

Vannspeilet

Nr. 2 – august 2025

Et fagblad fra  Norsk Vann



TEMANUMMER:

Rammebetingelser for vannbransjen

Det kommende investeringsbehovet
fortsetter å øke fram mot 2045 // Side 4-6



SIGNERT



Ragnhild Aalstad
Direktør i Norsk Vann

RAMMEBETINGELSER

– hva er det, og hvilken betydning har det for oss i Norsk Vann?

I denne sammenheng tenker vi på rammebetingelser som økonomiske, juridiske og politiske faktorer som påvirker vann- og avløpssektoren – regler og føringer, og hvordan disse blir fulgt opp. Begrepet favner bredt, og i dette nummeret finner du stoff om mange aspekter ved de rammebetingelsene som påvirker oss.

Storting og regjering med hele det statlige forvaltningsapparatet – direktorater og statsforvaltere – har stor innflytelse på dette, gjennom lover og forskrifter, bevilgninger og prioriteringer, krav og retningslinjer. Disse skal ivareta samfunnsmessige hensyn, som helse og velferd, naturmiljø, næringsutvikling, geografisk fordeling og sikkerhet. Norsk Vann arbeider for at dette også skal fungere best mulig for vår sektor, med hensyn til utforming av regelverk, men også prioritering og ressurser.

Det er viktig at lover og forskrifter gir riktige føringer. Samtidig er det viktig at regelverket er konsistent, forutsigbart, gir gode insentiver og bidrar til effektiv tidsbruk i alle ledd.

Når regelverket skal håndheves, må saksbehandlerne ofte bruke skjønn. Da er det viktig med relevant kompetanse og nok ressurser. Våre medlemmer kan iblant oppleve både lang saksbehandlingstid og uklare svar. Norsk Vann har flere ganger påpekt behovet for å styrke den sentrale miljøvernforvaltningen. Det er mulig å klage, men prosessene tar tid. Vi hører også om enkeltpolitikere som motsetter seg å klage i frykt for at kommunen kan få et dårlig «miljø-rykte».

Effektiv forvaltning handler også om hvordan regelverk henger sammen og hvordan unngå byråkratiserende prosesser. Dette er tema vi diskuterer når Norsk Vann møter politikere og forvaltning, i offentlige debatter og i lukkede møter. I arbeidet for gode rammebetingelser er det viktig at ulike aktører – både offentlige og private, kjenner hverandre, ser hverandres perspektiv og forstår hverandres roller og ansvar. Som interesseorganisasjon serverer vi budskap utenfra, men vi blir også iblant invitert inn, som rådgiver og sparringspartner. Et eksempel er Utvalg for vannforsyningsberedskap

som ble etablert av Helse- og omsorgsdepartementet i 2024. Norsk Vann deltar sammen med representanter fra en rekke sektormyndigheter, og hensikten er blant annet å etablere et godt situasjonsbilde, og legge planer for god beredskap.

Det nasjonale regelverket blir i stor grad påvirket av EU. Vår svenske søsterorganisasjon, Svenskt Vatten, har anslått at så mye som 80 % av deres regelverk påvirkes av EU. Om tallet er lavere i «utenforlandet» Norge, er det fortsatt betydelig som følge av vårt medlemskap i EØS. De siste årene har mye fokus vært på EUs reviderte avløpsdirektiv. Dette er nå definert som EØS-relevant, men det er uklart både når det vil bli inkludert, og med hvilke eventuelle tilpasninger. Eksempel på andre EU-regler som er sentrale i Norsk Vanns påvirkningsarbeid er EUs gjødselvareforskrift, og ulike klima- og miljømål i henhold til EUs Grønne giv.

Om man retter blikket tilbake til det lokale, har også politikerne her en viktig rolle. Det er de som tar beslutning om å investere i nye renseanlegg, ledningsnett

Redaksjon:

Ragnhild Aalstad (ansvarlig redaktør)
Tone Bakstad, tone.bakstad@norsk vann.no

Utgiver:

Norsk Vann BA, Vangsvegen 143, 2321 Hamar
Om Norsk Vann: Se baksiden og norsk vann.no

Redaksjonen mottar gjerne artikler, debattinnlegg og annet stoff om vannbransjen. Stoff vi mottar kan også bli benyttet på norsk vann.no. I noen tilfeller vil vi benytte et sammendrag i Vannspeilet og publisere hele artikkelen på norsk vann.no.

Alle artikler og innlegg står for forfatterens regning og representerer ikke nødvendigvis Norsk Vanns syn.

Frist for innlegg til neste nummer er 27. oktober 2025. Send oss gjerne aktuelt stoff eller kontakt oss.

Grafisk utforming og trykk: Flisa Trykkeri AS

Opplag: 1500

ISSN 2464-4021 (trykt utgave)

ISSN 2464-403X (elektronisk utgave)

og reserveløsninger. Flere kommuner frykter fraflytting og næringstap om de skruer gebyrene for høyt, og enkelte velger å utsette investeringene, med økt risiko for helse, og miljø og vannkvalitet. I realiteten skyver de da også regningen over på kommende generasjoner – og skaper vanskeligere rammebetingelser for disse.

Selv om det hefter usikkerhet ved investeringsbehovet fremover, vet vi at flere hundre milliarder må på bordet for å opprettholde de kvalitetene vi har i dag. Dette vil også påvirke gebyrene, ikke minst i spredtbygde strøk hvor det er færre om å dele på regningen.

Samtidig er det viktig å huske hvilken avgjørende ressurs vi har med å gjøre. Tilgang til rent vann og gode sanitærforhold har hatt større betydning for verdens folkehelse enn all verdens medisin. Magasinet British Medical Journal (BMJ) har kåret moderne vann- og avløpsinfrastruktur til det viktigste bidraget til helse i verden etter 1840. Det vi betaler for er i realiteten forebyggende folkehelse. Dette må også med i betraktningen når vi diskuterer størrelse på VA-gebyrene.

Når det er sagt: Vi forvalter et stort ansvar og store verdier. Da må vi som bransje også ta ansvar for å sikre at investeringene gjøres mest mulig kostnadseffektivt. De vi til syvende og sist er til for og som skal ha vår lojalitet, er befolkningen, de som skal motta og betale for tjenestene – både dagens generasjon og de neste. Da må vi på alvor utforske hvilke gevinster som ligger i samarbeid på tvers av kommunegrenser, og ta konsekvensen av dette. Vi må se på muligheten i å bygge større og mer robuste kompetansemiljøer, og vi må etterspørre smarte kontraktmodeller, og teknologisk hyllevere fremover skreddersøm der man kan.

Ansaret påligger Norsk Vanns medlemmer, landets 357 kommuner samt et knippe kommunale og interkommunale selskaper. Hver for seg gjør disse en formidabel jobb, men den fragmenterte strukturen gjør

det vanskelig å ta grep som i stort kan påvirke kostnadseffektiviteten.

Flere spør seg derfor om dagens struktur gjør det mulig å få gjennomført investeringene som er nødvendige for å sikre disse tjenestene for fremtiden. Som flere andre sektorer, sliter også vi med rekruttering, med å skaffe hoder og hender til oppgavene, med å etablere stabile og tilstrekkelig interessante kompetansemiljøer. Dette gjør det nødvendig å gå tyngre inn i diskusjonen om hvordan våre tjenester bør være organisert i fremtiden.

Uavhengig av dette mener vi statlige myndigheter allerede i dag bør ta sterkere grep. Norsk Vann har lenge etterspurt en nasjonal handlingsplan som kan bidra til at investeringene koordineres og prioriteres etter noen tydelige kriterier, for å unngå «alles kamp mot alle» om de samme rådgiverne og leverandørene. Uten dette risikerer vi økt markedspress, ytterligere prisøkninger, og enda høyere gebyrer. Statlige myndigheter kan også med fordel etablere incentivordninger for å styrke det interkommunale samarbeidet, både for å utforske mulighetene og få samarbeidsløsninger ut av startgropa.

Med dagens trusselbilde bør en også kunne forvente statlige bidrag til økt robusthet. Dette kan ses i sammenheng med Nato-toppenes nye 5-prosentmål, som sier at 3,5 prosent skal gå til rent forsvar og 1,5 prosent til sivil sektor for å understøtte forsvaret og styrke totalforsvaret. Vann utgjør en stor potensiell sårbarhet, og bør i høyeste grad inn på denne agendaen. Vi behøver både en solid «grunnutrustning» og gode back-up-løsninger for at samfunnet skal fungere. Det gjelder for oss alle i det daglige, og for reservestyrker i en krisesituasjon.

La oss ha dette i mente når vi nyter friskt vann og ren natur gjennom sommeren. Få gjerne også vann på bordet, i diskusjoner og samtaler. Slik kan vi alle bidra til oppmerksomhet og på sikt enda bedre rammebetingelser for sektoren!

AV INNHOLDET

4-6

Ny rapport: Det kommunale investeringsbehovet fortsetter å øke fram mot 2045

8-9

Påvirkningsarbeidet som tok 21 år – veien til en vanntjenestelov

10-13

Økonomiske rammebetingelser: Hvordan finansiere kommunale vann- og avløpstjenester?

16-21

Vannbransjen trenger målrettede støtteordninger for innovasjon

22-23

Vannprofilen: Anna Maria Aursund

34-35

10 000 medieoppslag det første året som stortingspolitiker

36-41

Stortingsvalget 2025: Hva mener de politiske partiene om vann og avløp?

44-45

Lobbyvirksomhet: Hvordan jobbe godt for å få politisk gjennomslag?

46-47

EU-prosjekter er påvirkning

48-49

Hvordan jobber Norsk Vann via EurEau – for å påvirke regelverk fra EU

50-51

Rammebetingelser: Kompetanse og kapasitet – hvem skal gjøre jobben?



www.norskvann.no



norskvann



norskvann

NORSK VANN RAPPORT 294

Det kommunale investeringsbehovet fortsetter å øke fram mot 2045

Norsk Vann har lansert en ny rapport som ser på investeringsbehovet i norske kommuner for perioden 2025 – 2045. Rapporten er skrevet av Norconsult, Menon Economics, SINTEF og Berngaard, og viser at investeringsbehovet vil ligge på mellom 411 og 535 milliarder kr i denne 20-års perioden.

Av Thomas Langeland Jørgensen, leder samfunnskontakt og Frøydis Børke, rådgiver VA-økonomi, Norsk Vann

Rapporten identifiserer flere store drivere av investeringer i vann- og avløpsinfrastrukturen. Behovene for ledningsfornyelse reflekterer et «demografisk ekko» hvor en stor gruppe ledninger lagt på 50-, 60-, og 70-tallet i løpet av 20-års perioden når en teknisk tilstand som tilsier at de må skiftes ut. Økte krav til avløpsrensing gir behov for store investeringer i avløpsrenseanlegg. EUs reviderte avløpsdirektiv vil kunne utløse et krav om sekundærrensing for over 140 kommuner. Kravene om nitrogenfjerning til Oslofjorden påvirker også investeringsbehovet. Økt geopolitisk usikkerhet, vektlegging av beredskap og generelt behov for redundans gjør at forsyningssikkerhet er en viktig driver bak investeringsbehovet for drikkevannsproduksjonen. Det er anslått at investeringer i reservevannforsyninger utgjør en stor andel.

Målsetning

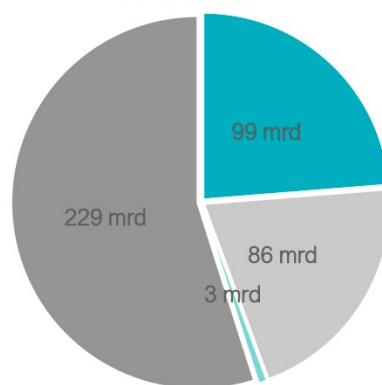
Målsetningen med denne investeringsrapporten er at den skal gi en oversikt over nødvendige kommunale investeringer for perioden 2025-2045. Den bygger på tidligere utgitte rapporter, og viser utviklingen i investeringsbehovet, gitt også endrede rammebetingelser. Rapporten viser aggregerte tall på nasjonalt nivå, og er forsøkt fordelt pr. fylke. Rapporten viser ikke hvor mye investeringsbehovet pr. kommune vil være.

Investeringsbehovet estimeres for fire anleggs-kategorier:

1. Drikkevannsproduksjon og nye overføringsledninger
2. Renseanlegg og nye overføringsledninger
3. Biogass og slambehandling
4. Ledningsfornyelse

Forventet investeringsbehov

Alle tall i mrd. kr



- Drikkevannsproduksjon og nye overføringsledninger
- Avløpsrenseanlegg og nye overføringsledninger
- Biogass og slambehandling
- Ledningsfornyelse



- Norsk Vann ønsker å få et bedre bilde av hvilke utfordringer som ligger foran oss, både bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk. Spørsmål vi har ønsket å få belyst er blant annet hva slags drivere en ser, som kan påvirke dette i et mer langsiktig perspektiv, uttalte direktør i Norsk Vann, Ragnhild Aalstad, på lanseringen og pressekonferansen 5. juni 2025.

Funn i rapporten

Investeringsbehovet har økt fra 330 milliarder kroner i 2020-kroner (Norsk Vann rapport 259/2021) til et forventet nivå på 416 milliarder i 2025-kroner. Som i tidligere rapporter er det kun den kommunalt eide infrastrukturen som er med i analysen, og behov knyttet til blant annet private avløpsanlegg og huseiernes stikkledninger er ikke hensyntatt.

Rapporten viser at det store investeringsbehovet alene vil doble det gjennomsnittlige vann- og avløpsgebyret i perioden. I tillegg kommer eventuelle økte driftsutgifter som følge av bygging av flere og mer avanserte anlegg, lønns- og prisstigning og andre kostnadsøkninger, som gjør at vi må forvente enda større gebyrøkninger.

Rapporten gir også et bilde av gebyrkonsekvensene aggregert til fylkesnivå. Fylkene Østfold, Møre og Romsdal og Nordland får de største økningene. Men det er viktig å merke seg at

det vil være store forskjeller mellom kommuner innad i fylker. Revidert avløpsdirektiv vil, dersom det blir innført i sin helhet slik utredningen har lagt til grunn, føre til at mindre kystkommuner får forholdsvis store endringer i sine behov for å investere i mer avansert avløpsrensing.

Rapporten estimerer fremtidige prosjektkostnader over de neste 20 årene, og det er derfor en viss iboende usikkerhet knyttet til estimatene. Dette gjenspeiles i det forholdsvis store spennet i investeringsbehovet på over 100 milliarder kroner. Til forskjell fra tidligere rapporter er det i denne lagt stor vekt på usikkerhetsanalyser.

- Vår analyse viser en betydelig usikkerhet rundt investeringsbehovet, men vi minner om at usikkerhet også innebærer muligheter, sa André Holthe, prosjektleder for Norconsult, på lanseringen.

Utfordringsbildet

Investeringene er nødvendige for å sikre at fremtidige generasjoner skal kunne oppleve samme kvalitet på vann- og avløpstjenestene som vi har i dag, og for å møte strengere krav til blant annet forsyningssikkerhet og avløpsrensing.



Rapporten ble presentert på et pressetreff 5. juni og overlevert til statssekretær Usman Mushtaq i Helse- og omsorgsdepartementet. Til venstre på bildet er Andre Holthe i Norconsult, som presenterte hovedfunnene i rapporten, i tillegg til direktør i Norsk Vann, Ragnhild Aalstad.

Norsk Vann mener at rapporten vekker grunn til bekymring for utviklingen i investeringsbehovet i kommunal vann- og avløpssektor. Investeringsbehovet får stor innvirkning på gebyrnivået. Uavhengig av om vi ender i nærheten av 411 milliarder, eller i øvre sjikt av spennet mot 535 milliarder kroner, er tallet så stort at det reiser spørsmål om sektorens evne til å få gjennomført investeringene som er nødvendige for å sikre de samfunnskritiske vann- og avløpstjenestene. Norsk Vann får informasjon om at kommunestyrer setter tak på kommunale VA-gebyrer, med den konsekvens at nødvendige investeringer i ledningsfornyelse, vedlikehold, oppgradering eller fornyelse av anlegg, kompetanseheving eller kapasitetsøkninger, skyves på.

De store forskjellene mellom regioner, og mellom kommuner innad i regioner, bør også vekke bekymring. Som nasjon bør vi stille spørsmål om rettferdighet og sosial bærekraft knyttet til grunnleggende og livsviktige samfunnstjenester. Kostnadene blir så store at det spiller inn på kommunenes evne til å tiltrekke og beholde innbyggere og næringsaktivitet.

Hver for seg gjør kommunale VA-etater, selskaper og foretak en formidabel jobb, og har så langt i all hovedsak levert gode og trygge tjenester til innbyggerne. Men stilt overfor så store utfordringer som det samlede investeringsbehovet innebærer,

mener Norsk Vann at vi likevel må være villige til å diskutere organiseringen av bransjen. Den fragmenterte strukturen gjør det for eksempel utfordrende å ta substansielle grep som påvirker kostnadseffektiviteten, både på det lokale nivået og for sektoren som helhet.

Vi må ikke miste målet av syne; kommende generasjoner innbyggere i kommunene skal også kunne nyte godt av gode og trygge vann- og avløpstjenester, og til en kostnad som er til å bære!

Norsk Vann takker

Norsk Vann takker for godt samarbeid med rådgiverne og forfatterne av rapporten, Norconsult, Menon Economics, SINTEF og Berngaard. Vi takker videre deltagerne i styringsgruppen for prosjektet: Per Øystein Funderud og Liv Borgen, Asker kommune, Per Inge Lyngvær, Narvik Vann KF, Hogne Hjellev, Bergen Vann, Jarle Ruud, Hias IKS og Eirik Rismyhr, MIRA IKS. Vi takker også for bidrag gitt av referansegruppen bestående av Tom Fredrik Pehrson, Kommunalbanken, May Rostad, Kinei AS, Kristin Gyldenskog, Huseierne, Toril Agnalt Østmo, Mattilsynet, Torstein Finnesand, Miljødirektoratet, Gyrd Børresen, Bergen Vann og Johanne Marie Olaussen, KS.

Interessepolitikk

Nærmere informasjon om høringsuttalelser, høringer og andre interesser saker finnes på www.norskvann.no > Fagområder > Interessepolitikk

HØRINGER:



Forslag til innføring av grenseverdi for 4 PFAS

På vegne av Helse- og omsorgsdepartementet har Mattilsynet sendt forslag til endringer i drikkevannsforskriften på høring. De foreslår at det fastsettes en grenseverdi for 4 PFAS på 4 ng/l gjennom endringer i vedlegg 1 til forskriften. De foreslår at endringen skal gjelde først fra 1. januar 2026. Forslaget innebærer at det følger av merknaden til den nye grenseverdien for sum 4 PFAS i vedlegg 1 at det bare skal være obligatorisk å analysere for sum 4 PFAS der farekartleggingen viser at de kan forekomme i vanntilsigsområdet. Ønsker du å bidra til en felles høringsuttalelse fra vannbransjen, så send dine innspill til Norsk Vann innen **20. august**.

Les mer her: <https://norskvann.no/horing-forslag-om-innfo-ring-av-grenseverdi-for-4-pfas/>

Økt avskrivningstid for ledningsnett

Kommunal- og distriktsdepartementet har foreslått endringer i budsjett- og regnskapsforskriften for kommunene og fylkeskommunene mv. og selvkostforskriften. Ønsker du å bidra til en felles høringsuttalelse fra vannbransjen, send dine innspill til Norsk Vann innen **22. august**.

Les mer her: <https://norskvann.no/horing-okt-avskrivnings-tid-for-ledningsnett/>

Forslag om å gi kommunene adgang til å etablere overvannsgebyr

Miljødirektoratet har sendt på høring et forslag til endringer i vass- og avløpsanleggslova og forurensningsforskriften om etablering av overvannsgebyr. Forslaget innebærer at kommuner som ønsker å innføre overvannsgebyr må overføre sine overvannskostnader fra avløpsgebyret til overvannsgebyret, og lage en plan for overvannshåndtering. Planen skal inneholde informasjon om hvilke områder som er utsatt for vesentlig skade som følge av overvann, plassering av kommunale overvannsanlegg, anleggenes funksjon og en vurdering av nytte og kostnader ved de kommunale anleggene som planlegges. Et eventuelt overvannsgebyr betales av eier av fast eiendom med avrenning til kommunalt overvannsanlegg. Norsk Vann ønsker innspill til forslaget fra våre medlemmer innen **1. oktober**.

Les mer her: <https://norskvann.no/horing-forslag-om-a-gi-kommunene-adgang-til-a-etablere-overvannsgebyr/>

Forslag om tydeliggjøring av krav til innhold i en byggesøknad

Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) foreslår i en pågående høring å endre reglene i byggesaksforskriften (SAK10) ved å sette krav til hvilke opplysninger som skal være med i en byggesøknad. Norsk Vann ønsker innspill til forslaget fra våre medlemmer innen **22. august**.

Les mer her: <https://norskvann.no/horing-forslag-om-tydeliggjoring-av-krav-til-innhold-i-en-byggesoknad/>





PÅVIRKNINGSARBEIDET SOM TOK 21 ÅR – VEIEN TIL EN VANNTJENESTELOV

Etter mange år med tålmodig påvirkningsarbeid har Norge endelig fått en lov som regulerer ansvarsforholdet når kommunen leverer vanntjenester til sine abonnenter. Fra nyttår får kommunene verktøyene mange har etterlyst – og abonnentene får klarhet i hva de kan forvente.

Av Elin Riise, juridisk rådgiver, Norsk Vann

Hvor var du i 2004?

De som først beskrev behovet for en VA-lov er stort sett pensjonister i dag. Det er tross alt 21 år siden. Selv var jeg i en annen jobb og visste ikke at det var noe som het abonnementsvilkår for vann og avløp. Jeg betalte gebyret og hadde ellers ingen kontakt med kommunen som leverte tjenestene. Bare noen ganske få i sekretariatet i Norsk Vann var med da prosessen startet. Og tidligere direktør Toril Hofshagen, som har vært sterkt delaktig i prosessen, løser i dag utfordringer med flom og skred. Medlemmene i Norsk Vann sitt styre har blitt skiftet ut mange ganger siden de fikk overlevert utredningen i 2004. Og NORVAR har endret navn til Norsk Vann. Kanskje er det bare Guttorm Jakobsen som fortsatt driver for fullt på samme beite som i 2004, som advokat med spesialfelt vann- og avløpsrett.

Så hvordan har Norsk Vann da klart å holde fast i budskapet gjennom så mange år? Eller har vi egentlig det?

Budskapet

Budskapet har spisset seg flere ganger og i litt ulike retninger undervegs. I 2004 ønsket rapportskriverne «en sektorlov for vann og avløp». Hva det innebar var litt mer uklart. Hva er egentlig en sektorlov? Oftest siktes det til lover som har betydning for forvaltningen av arealer, og dermed virker inn på beslutninger etter plan- og bygningsloven. Lovene kan handle om alt fra folkehelse, forurensning og kulturminner, til veger og jernbane. Sånn sett kunne også infrastrukturen for vann og avløp vært regulert i en sektorlov. Men var det naturlig å inkludere absolutt alt fra utslippstillatelser og krav til vannverk til gebyr og forhold til abonnentene med spørsmål som tilknytning, vannforbruk og utbedring av stikkledningene? Og var det egentlig ønskelig å samle ansvaret for alt regelverket i ett departement?

Målet i 2004 var et mer samlet regelverk med klarere profil overfor allmennheten. Å regulere forholdet mellom VA-virksomhetene og kundene skulle bidra til færre konflikter med påfølgende rettssaker om ansvar for skade etter tilbakeslag av avløpsvann.

Senere har det blitt vist til at kommunale abonnementsvilkår gir svakere rettssikkerhet for abonnentene enn en lovregulering som følger fastsatte demokratiske prosesser. I tillegg har det blitt stadig tydeligere at kommunen har hatt et økende behov for effektive virkemidler for å følge opp abonnenter som unnlater å følge abonnementsvilkårene. Og ikke minst har økende mengder overvann satt abonnementsforholdet på prøve.

Gradvis har budskapet endt opp med at det er forholdet mellom kommunen som leverer og abonnentene som mottar vanntjenesten som vi har ønsket at skulle reguleres.

Det møysommelige arbeidet

De som har jobbet med vann i noen år, har nok fått med seg at Norsk Vann igjen og igjen har bedt våre folkevalgte om å regulere vann- og avløpstjenestene. Med misunnelige blikk har vi kikket over grensen til Sverige, og videre også til Finland, som fikk sine lover om vanntjenester på starten av dette årtusenet. Tenk så enkel verden ville vært, hvis vi bare hadde hatt det som dem. Så vi har bedt og bedt om ikke også vi kunne få noen statlige rammer for de samfunnskritiske vanntjenestene.

Vi har kalt det en «lov om vann- og avløpsverk», en «sektorlov for vanntjenester» og en «helhetlig vanntjenestelov». Samme hva det er blitt kalt, så har lite skjedd. Helt til for fem år siden.

Våren 2020 sendte Miljødirektoratet et lovforslag på høring. Både kommuner og Norsk Vann svarte at de stort sett var fornøyde med forslaget. Stort sett, altså. Det manglet nemlig et forslag om overvannsgebyr for å kunne utvide finansieringsmuligheten fra rør til overflaten. Forslaget hadde heller ikke tatt med en revidert bestemmelse om ansvar for skade fra overvann. Men våren 2023 lovet regjeringen at de også ville utrede og vurdere dette. Det skjedde i stortingsmeldingen «Sammen for et klimarobust samfunn».

Og nå, fem år etter at lovforslaget var på høring, har Klima- og miljødepartementet bearbeidet Miljødirektoratets forslag. Statsråd Bjelland Eriksen tok med sitt lovforslag til regjeringspartnere i statsrådet 21. mars. Og de sa ja til at forslaget kunne sendes videre til Stortinget. Og stortingsrepresentantene sa ja til at vi endelig får lovreguleringen.

Hva får vi?

Men hva er det egentlig vi skal få? Jo –både pliktene og rettighetene til kommunen og deres abonnenter blir regulert i lov. Det betyr at de administrative leveransevilkårene i stor grad blir lovfestet. I tillegg får departementet mulighet til å utfylle kravene i forskrift. Dermed får innbyggerne som mottar vanntjenester vite hva de har krav på, og kommunene får lovregulert hva de kan kreve av sine abonnenter.

Myndighetsutøver

Når dette blir lovregulert, får kommunen en rolle som myndighetsutøver. De får virkemidler til å følge opp abonnenter som ikke følger kravene, blant annet de som ikke vedlikeholder stikkledningene tilstrekkelig. Og nettopp dette har vi etterlyst. Kommunen kan kreve opplysninger, pålegge undersøkelser, få tilgang til eiendommene, pålegge retting av feil og mangler, og eventuelt følge opp med tvangsmulkt. Ja, de kan til og med gjøre tiltaket på vegne av abonnenten, dersom de ikke selv oppfyller pålegget om retting.

Endelig får vi vår lenge etterlengtede lovregulering av vanntjenestene! Så blir det spennende å se når Kongen bestemmer at loven skal tre i kraft og hvordan departementet vil benytte sin hjemmel til å gi forskrifter til loven.

ØKONOMISKE RAMMEBETINGELSER:

Hvordan finansiere kommunale vann- og avløpstjenester?

Hvordan kan kommunenes vann- og avløpstjenester finansieres? Kommunene har et sentralt ansvar for å sikre innbyggerne trygt og nok drikkevann og forsvarlig avløpshåndtering – uten å ha fortjeneste. Tjenestene skal finansieres innenfor stramme økonomiske rammer, styrt av lovverk og prinsippet om selvkost. Med økende investeringsbehov som følge av nødvendig oppgradering av infrastrukturen og nye regelverk på trappene, står kommunene stadig overfor utfordringer knyttet til hvordan disse tjenestene skal betales for – og av hvem.

Av Line Gulbrandsen, juridisk rådgiver, Norsk Vann

Kommunalt eierskap til vannforsyningsanlegg og avløpsrenseanlegg

Levering av drikkevann og håndtering av avløpsvann er i dag ingen lovpålagt oppgave for kommunene. De har dermed ikke en alminnelig plikt til å bygge eller drive vannforsyningsanlegg for innbyggerne sine eller etablere renseanlegg for å håndtere avløp. Kommunene har likevel en særlig rolle for å sikre gode drikkevanns- og avløpstjenester til innbyggerne sine siden de i andre roller enn eier av vann- og avløpsanlegg har et overordnet ansvar for at de sanitære forholdene for innbyggerne er tilfredsstillende. Dette ansvaret følger blant annet av folkehelsesloven, sivilbeskyttelsesloven med forskrift, forskrift om brannforebygging og forurensningslovgivningen, og har ført til at kommunene har etablert og bygger og drifter vannforsyningsanlegg og avløpsrenseanlegg.

Ifølge vass- og avløpsanleggslova (lov av 16. mars 2012 nr. 12 om kommunale vass- og avløpstjenester) er hovedregelen at alle nye vann- og avløpsanlegg (VA-anlegg) skal være eid av kommunen. I tillegg til at VA-anlegg skal være eid av kommuner, følger det av lovgivningen at offentlig eide vann- og avløpsanlegg ikke kan drives med mål om økonomisk fortjeneste. I ny vass- og avløpsanleggslov som trer i kraft 01.01.2026, lovfestes i §§ 7 og 8 en plikt for kommunene til å levere vanntjenester.

Finansiering av utbygging og dekning av drifts- og vedlikeholdskostnader

Kommunene må forholde seg til mange regelverk når det gjelder vannforsyning og avløpshåndtering.

De sentrale lov- og forskriftsreglene når det gjelder de økonomiske rammebetingelsene er:

- Vass- og avløpsanleggslova
- Forurensningsforskriften kap. 16
- Selvkostforskriften (hjemlet i kommuneloven § 15-1)
- Også plan- og bygningslovens bestemmelser om refusjon, opparbeidelsesplikt og utbyggingsavtaler har betydning for hvilke kostnader kommunene ender med å dekke

Her skal vi se på noen av reglene, først og fremst knyttet til gebyrer og selvkost, og noen utfordringer gjeldende regelverk kan gi for kommunene.

Gebyrer

Det påløper en rekke kostnader med å bygge ut, drifte og vedlikeholde vannforsyning på et nivå som sikrer tilbudet av vann i tilstrekkelig mengde og av tilfredsstillende kvalitet, og å sikre en miljømessig forsvarlig bortledning og håndtering av avløpsvann. Kommunens nødvendige kostnader til dette dekkes i hovedsak av kommunens vann- og avløpsgebyrer som betales av innbyggerne.

De gjeldende sentrale forskriftene om kommunale vann- og avløpsgebyrer er tatt inn i forurensningsforskriften kapittel 16. Reglene er et resultat av en avveining mellom ønsket om en mest mulig rettferdig fordeling av kostnadene, og ønsket om å etablere en ordning som er administrativ enkel for kommunene å praktisere. Kommunene har ingen plikt til å innføre gebyrsystemet, men når de gjør det, skal prinsippene følges. Forskriften gir kommunene stor grad av frihet til å fastsette

egne regler, innenfor de begrensninger som følger av loven og forskriften. Vass- og avløpsanleggslova og forurensningsforskriften setter en øvre grense for hvor høye gebyrene kan være. De skal ikke overstige kommunens kostnader på området, det vil si at kommunene ikke skal ha fortjeneste. Dette er selvkostprinsippet.

Selvkost

Selvkostprinsippet er den viktigste begrensningen i kommunens adgang til å fastsette gebyrer. Gebyrene skal ikke overstige kommunens nødvendige kostnader for å utføre VA-oppgavene. Det kan by på utfordringer for kommunene å vurdere hvorvidt enkelte kostnader anses som «nødvendige». Selvkostforskriften med tilhørende veileder kan være til hjelp i vurderingen.

I tillegg til at regelen om selvkost forbyr kommunen å ha fortjeneste på salg av vann- og avløpstjenester, innebærer prinsippet at det ikke er tillatt å finansiere andre deler av kommuneforvaltningen med vann- og avløpsgebyrene. For eksempel kan ikke kostnader til drift eller innkjøp av utstyr som brukes i fellesskap mellom veidrift og vann og/eller avløp i sin helhet føres på vann og/eller avløp i kommunens regnskap.

Selvkostprinsippet setter altså en øvre begrensning for gebyrenes størrelse. Kommunene er ikke pålagt full kostnadsdekning innenfor denne sektoren. Dersom kommunestyret vedtar at vann- og avløpsgebyrene skal dekke en lavere andel enn

100 % av selvkost, må den andelen som ikke dekkes gjennom gebyrene dekkes av det ordinære kommunebudsjettet, altså av kommunens øvrige driftsmidler.

Noen kommuner har gitt og gir tilskudd til VA-sektoren blant annet i forbindelse med diverse pålegg. Denne form for subsidiering har neppe kommunene lov til å finansiere gjennom selvkostmidler. Etter som flere kommuner opplever dårligere økonomi, reduseres muligheten til å bruke av kommunens øvrige midler til en slik subsidiering av VA-sektoren. Det er da mulig at innbyggeren som får pålegg om å utbedre sine ledninger eller om å knytte seg til kommunalt vann- og avløpsanlegg, selv må bære alle kostnadene det medfører. Dette fordi det neppe anses som «nødvendige» kostnader for kommunens levering av vann- og avløpstjenester, dermed kan de ikke dekkes av vann- og avløpsgebyrene.

Overskudd på selvkost ett år kan føres til et selvkostfond. At det brukes av fond til å dekke underskudd på selvkost, slik at fondet reduseres, er i tråd med bestemmelsene i selvkostforskriftens om at fondsmidler ikke kan være eldre enn fem år. Dette på bakgrunn av generasjonsprinsippet som innebærer at brukerne av dagens tjenester betaler det som dagens tjenester koster. Begrunnelsen er at dagens innbyggere verken skal subsidiere eller bli subsidiert av framtidige innbyggere, men at gebyrene som den enkelte betaler i året, så langt som mulig skal reflektere kommunens årskostnad ved å levere tjenesten til denne innbyggeren.





Noen utfordringer med selvkost

- **Fordeling:** Nødvendig utbygging, vedlikehold og utskifting av infrastruktur vil kunne ramme landets innbyggere skjevt. Antall innbyggere per kilometer vann- og avløpsledning er den viktigste kostnadsdriveren for selvkost. Noen kommuner har korte avstander med mange innbyggere å fordele kostnadene på, mens andre kommuner har få abonnenter å fordele kostnadene på, samtidig som avstandene kan være store. Ordningen kan slik gjøre at de økonomiske forskjellene i Norge øker.
- **Gebyrsvingninger knyttet til store investeringer:** Slik selvkostregelverket er utformet, vil større investeringer i prosessanlegg gi en kraftig økning i gebyrene de første årene etter en investering. Dagens avregningsperiode, med fem års planmessig opp- og nedbygging av selvkostfond, er for kort til å dempe gebyrveksten tilstrekkelig. Det er i dag ikke anledning til å spare til kommende investeringer gjennom etablering av investeringsfond. Det er heller ikke

anledning til å kunne benytte opparbeidede selvkostfond i investeringsregnskapet. Noe som kunne ha redusert behovet for nye lån. Avskrivningstiden for driftsmidlene vil også ha betydning for gebyrene.

- **Usikkerhet ved opp- og nedbygging av fond:** I selvkostforskriften er 5-årskravet knyttet til opp- og nedbygging av selvkostfond lovfestet. Fremdriften knyttet til større investeringer kan avhenge av forhold utenfor kommunenes/selskapenes kontroll. Uforutsette hendelser kan medføre at planlagte utbyggingsprosjekter stopper opp eller utsettes. Dette får konsekvenser for planen for opp- og nedbygging av fond, og for stabiliteten i utviklingen av årsgebyrene. Det samme gjelder uforutsette endringer i kalkylerenten.

Eksempler på påvirkningsarbeid vedrørende de økonomiske rammebetingelsene

Det forventes en vesentlig økning av de kommunale vann- og avløpsgebyrene i hele landet i årene som kommer. Dette skyldes at kommunene vil få store kostnader til nødvendige og påkrevde utbedringer og oppgraderinger av eldre ledningsnett, vannbehandlingsanlegg og avløpsrensianlegg og behov for nye anlegg.

Gebyrøkningene vil kunne gi ekstra utfordringer for innbyggerne som allerede har fått økte levekostnader og redusert kjøpekraft de senere årene på grunn av kraftig økte priser på strøm og matvarer, og høyere renter.

Norsk Vann og Huseierne er blant interesseorganisasjonene som har tatt opp med sentrale myndigheter tiltak som bør kunne vurderes for å gi lavere gebyrøkning og dermed mindre belastning på innbyggernes økonomi. Her er to eksempler på tiltak som er tatt opp:

Justering av merverdiavgiftssatsen for vann- og avløpstjenester

Redusering av merverdiavgiftssatsen eller fjerning av merverdiavgift på vann- og avløpstjenester er blant tiltakene Norsk Vann og Huseierne har fremmet. I forbindelse med statsbudsjettet for 2025 ble det vedtatt at merverdiavgiftssatsen for vann og avløp skal reduseres fra 25 til 15 pst. Endringen har som formål å bidra til å redusere levekostnadene for husholdninger som har opplevd å få kjøpekraften redusert som følge av høy prisvekst og økt rente. Det er vedtatt en ny bestemmelse i merverdiavgiftsloven § 5-12 om redusert sats for omsetning og uttak av vann fra vannverk og avløpstjenester.

Den nye bestemmelsen i merverdiavgiftsloven inneholder en hjemmel til å gi forskrift til utfylling og gjennomføring av området med redusert merverdiavgiftssats, herunder avgrensninger i området. Forslag til forskrift var på høring med frist 08.04.2025. Ønsket oppstartsdato for den nye merverdiavgiftssatsen var 01.05.2025. Norsk Vann uttalte seg til høringen. Til høringsuttalelsen mottok vi innspill fra flere medlemmer. Norsk Vann var positive til reduksjonen i merverdiavgiftssatsen og intensjonen med den. Vi hadde imidlertid flere bemerkninger til forslaget, herunder at det var behov for flere avklaringer og tydeliggjøringer når det gjelder bestemmelsene om avgrensningen av virkeområdet. Av praktiske hensyn og av hensyn til de forventningene som var skapt om at befolkningen skulle få lavere merverdiavgift på vann- og avløpstjenester i løpet av 2025, anbefalte Norsk Vann at ikrafttredelsestidspunktet ble satt til 01.07.2025.

Etter høringen har regjeringen avgjort at innføringen av endret sats utsettes til 01.07.2025. I sin pressemelding om avgjørelsen viser regjeringen til at dette var ønsket av flere «interesseorganisasjoner».

Forskriftsbestemmelsene er i skrivende stund under arbeid.

Forslag om endring i maksimal avskrivningstid og kalkylerente

Investeringer innarbeides i selvkostkalkylen gjennom avskrivninger og beregning av kalkulatoriske renter på avskrivningsgrunnlaget (kapitalkostnader). Avskrivningstid for ledningsnett er i dag maks 40 år, mens reell levetid for vann- og avløpsledninger kan være betydelig lenger. Det vil da være lite samsvar mellom de beløp som avskrives og som er en del av grunnlaget for beregning av gebyrsatsene, og den faktiske levetiden for investeringene. Det kan føre til at gebyrene over noen år kan bli høyere enn nødvendig. Regjeringen har på høring nå forskriftsendringer med forslag om økning av maksimal avskrivningstid for ledningsnettet fra 40 til 80 år. Også kalkylerenten foreslås endret. Norsk Vann vil gi høringsuttalelse til endringsforslagene. Medlemmer som ønsker å bidra, kan sende innspill til Norsk Vann.

Fortsatt utfordring

Finansiering av overvannstiltak

Økende overvannsmengder på grunn av klimaendringer og økt urbanisering, krever andre typer tiltak enn å føre overvannet i avløpsrør. Det forsterker behovet for å avklare hva slags håndtering som kan defineres som en del av avløpssektoren finansiert med avløpsgebyr. Norsk Vann var med i Overvannsutvalget. I NOU 2015:16 Overvann i byer og tettsteder - Som problem og ressurs, foreslo de blant annet endringer i lovgivningen for å sikre bedre overvannshåndtering. Utvalget anbefalte etablering av et eget overvannsgebyr.

Ny lov om vass- og avløpsanlegg ble vedtatt i Stortinget 26.05.2025 og trer i kraft 01.01.2026. Loven bygger på forslaget fra Overvannsutvalget. I loven er det ikke tatt med noen bestemmelse som hjemler et eget overvannsgebyr for å kunne finansiere forebyggende overvannstiltak på overflaten. Miljødirektoratet har imidlertid per juni 2025 på høring forslag til endringer i vass- og avløpsanleggslova og forurensningsforskriften som på visse vilkår vil gi kommunene hjemmel til å innføre et overvannsgebyr. Gebyrsubjekt for årlig overvannsgebyr vil være eieren av eiendom med avrenning til kommunalt overvannsanlegg. Rammene for overvannsgebyret foreslås tatt inn i nytt kapittel i forurensningsforskriften. Det foreslås en gebyrmodell med en fast og en variabel del.

Miljødirektoratets informasjon på sine nettsider som beskriver hvilke overvannstiltak som kan finansieres med vann- og avløpsgebyrene er fortsatt gjeldende:

«Kommunen kan finansiere åpne overvannsløsninger:

- over det ordinære kommunebudsjettet,
- gjennom spleiselag eller
- andre tilgjengelige finansieringsordninger

Kommunen kan bruke inntektene fra avløpsgebyrene til å dekke «nødvendige» kostnader i avløpssektoren, se forurensningsforskriften § 16-1. Kostnader som kan dekkes er utgifter til drift og vedlikehold av kommunalt ledningsnett og tilhørende renseanlegg. Adgangen til å dekke utgiftene vil være uavhengig av om anleggene håndterer overvann eller en blanding av overvann og spillvann.

Tiltak for å avlaste kommunalt ledningsnettet eller renseanlegg vil i noen tilfeller kunne finansieres av vann- og avløpsgebyret. Forutsetningen er at tiltaket skjer for å avlaste et allerede etablert ledningsnett.

Det vil si at vann- og avløpsgebyret bare kan brukes til å finansiere tiltak for å separere overvann som allerede er koblet på en ledning.

Eksempler på tiltak som kan finansieres av vann- og avløpsgebyret kan være separering av rør slik at overvann skilles fra spillvann. Dersom det mest hensiktsmessige tiltaket i forbindelse med separering av rør er å infiltrere det frakoblede overvannet i grunnen eller lede det til et vassdrag, kan utgifter knyttet til dette også dekkes.

Gebyrinntekter fra vann- og avløpsgebyret kan ikke brukes til å finansiere generell overvannshåndtering. Utbedring av bekker og vassdrag for å håndtere økte vannmengder er heller ikke en del av kommunens avløpshåndtering, og inngår derfor ikke i selvkostområdet for avløpsgebyret»

Gebyret kan ikke brukes til å finansiere tiltak for å håndtere overvann før det kobles på en ledning.»



NYE REGLER:

Grunneieres finansiering av hovedledninger

Utbygging av vann- og avløpsinfrastruktur har lenge skapt hodebry for både kommuner og utbyggere. Nå har Kommunal- og distriktsdepartementet lagt frem et nytt lovforslag som skal gjøre finansieringen av hovedledninger mer rettferdig mellom grunneiere. Etter flere runder med kritikk og justeringer, ligger forslaget nå på Stortingets bord – men det er fortsatt delte meninger om hvor godt det treffer.

Av Elin Riise, juridisk rådgiver, Norsk Vann

Ansatte i Kommunal- og distriktsdepartementet har lenge sett at utbygging har blitt stadig mer krevende i byer og tettsteder. Bygge- og eiendomsnæringen har ikke vært fornøyd med situasjonen. En av utfordringene har vært å få en rettferdig fordeling av kostnadene for å etablere infrastrukturen, deriblant nye hovedledninger for vann og avløp. Med dagens ordning risikerer den første utbyggeren å betale for alt, mens de som kommer etterpå slipper å være med på spleiselaget.

De ansatte i departementet kom til at her var det behov for en alternativ modell. Men det skulle vise seg å ikke være så lett.

Første forsøk

De sendte sitt første forslag på høring i 2021. Mange kommuner og deres organisasjoner var kritiske. De mente kommunen risikerte å bli sittende igjen med for stor del av regningen. Departementet innså at det var behov for å gjøre såpass store endringer at de måtte ta ett steg tilbake og sende et nytt forslag på høring.

Departementet prøver på nytt

Etter to år sendte departementet sitt nye forslag på høring. Mange av høringsinstansene var mer fornøyd denne gangen. KS, NKF og Norsk Vann var imidlertid fortsatt kritiske. De mente forslaget var for komplekst til å kunne føre til noen effektivisering og at kommunenes økonomiske risiko fortsatt var for stor. De mente derfor at det var behov for å gå enda en runde med forslaget. Hva skulle departementet gjøre?

Loven trer i kraft allerede 1. juli

Til tross for kritiske røster valgte departementet å oversende et noe justert lovforslag (Prop. 115 L (2024-2025)) til Stortinget. I et skriftlig innspill til Stortinget skrev KS at de fortsatt mente det var sider av forslaget som burde utredes nærmere. Forslaget ble imidlertid vedtatt og trer i kraft allerede 1. juli i år. Forslaget inneholder også endringer i reglene om utbyggingsavtaler som trer i kraft samtidig, men kan benytte dagens regler frem til 1. juli 2026.

KLARE KRAV TIL SAKSBEHANDLING

For snart 58 år siden vedtok Stortinget dagens bestemmelser om partenes adgang til å uttale seg før vedtak treffes, retten til å gjennomgå sakens dokumenter, myndighetenes plikt til å begrunne sine vedtak og adgang til å påklage vedtak til overordnede forvaltningsorganer. Loven kalles gjerne bærebjelken i forvaltningen. Jeg tenker selvfølgelig på forvaltningsloven.

Av Elin Riise, juridisk rådgiver, Norsk Vann

Mye har skjedd siden den gang. Velferdsstaten har vokst frem, med et økt fokus på innbyggernes rettigheter og tilhørende rettsliggjøring av kommunens beslutninger med klagebehandling og domstolsprøving. I tillegg har vi langt på vei blitt heldigitale. Derfor var det behov for en oppfriskning av loven.

Videreføring av dagens lov

Seks år etter at forvaltningslovutvalget leverte sitt forslag til ny forvaltningslov (NOU 2019: 5), sendte regjeringen sitt lov-forslag (Prop. 79 L (2024-2025)) til Stortinget. De skrev at forslaget «viderefører hovedtrekkene i gjeldende lov i et klart og enkelt språk som skal gjøre loven lettere tilgjengelig både for forvaltningen og for publikum». Samtidig justerte de reglene, så de blir bedre tilpasset en automatisert saksbehandling.

Prinsipper blir lovregulert

En pedagogisk nyvinning er at dagens ulovfestede regler om delegering av myndighet, ugylldighet, myndighetsmisbruk og fastsetting av vilkår vil stå i loven. Myndighetsmisbrukslæren handler om usaklig forskjellsbehandling, vektlegging av utenforliggende hensyn og at vedtak er grovt urimelige. Vilkårs-læren handler om når forvaltningen kan stille vilkår til ellers begunstigende vedtak og hvilke begrensninger som gjelder for innholdet i slike vilkår. Å lovfeste disse prinsippene er ikke ment å endre på rettstilstanden, men vil gjøre reglene lettere tilgjengelig, særlig for de som ikke har studert forvaltningsrett.

Taushetsplikt og habilitet

For vann- og avløpstjenestene er det verdt å få med seg at bare forvaltningslovens regler om habilitet, veiledningsplikt og taushetsplikt gjelder, så lenge man bygger forholdet til brukerne på avtale eller sin eierrådighet. Da har imidlertid ikke kommunen sanksjonsmulighetene som følger av lovbestemmelsene.

Befaringer, opplysningsplikt og undersøkelser

Selv om det ikke gjelder like strenge saksbehandlingsregler for beslutninger under saksforberedelsen, har loven enkelte saksbehandlingsregler for pålegg om å gi opplysninger, avgjørelser om å foreta undersøkelser og om befaringer.

Automatisert saksbehandling

Loven legger til rette for at saker kan bli behandlet automatisk, gjennom en forskriftshjemmel for automatisert saksbehandling. Dette skal sikre effektiv og rask saksbehandling. Samtidig er det viktig å sikre at den enkeltes rettigheter og interesser blir ivaretatt. Derfor har loven også regler for å styrke rettsikkerheten.

Veien videre

Før Stortinget tok sommerferie vedtok de en flunkende ny forvaltningslov, som trer i kraft når Kongen bestemmer.

Vannbransjen trenger målrettede støtteordninger for innovasjon

Investeringsbehovet på vann- og avløpsområdet er formidabelt. Vi trenger kunnskap for å sikre at de mest bærekraftige løsningene blir valgt, og vi trenger nok folk med riktig kompetanse og teknologi for å sikre god gjennomføring av både investeringer og driftsoppgaver. Målrettede statlige forskningsprogram og tilskuddsordninger kan ha stor effekt ved å bidra til bedre kunnskapsgrunnlag for beslutninger, og til utvikling, utprøving og implementering av mer effektive løsninger og teknologi. På de neste sidene kan du lese om noen av støtteordningene det var mulig å søke på i år, og hvilke ordninger vi i styret i Vannforsk mener vil ha stor kost-nytte og håper å finne midler til i statsbudsjettet for 2026.

Av Ingun Tryland, Norsk Vann, Hanne Kvitsand, SINTEF, Håkon Reksten, Norconsult, alle styremedlemmer i Vannforsk og Anette Åkerstrøm, Oslo VAV, leder i Vannforsk

Innovasjon i vannbransjen er helt nødvendig

I Norge har de fleste tilgang på nok og trygt drikkevann. Vi har gode sanitærforhold, og sammenlignet med resten av Europa har vi god miljøtilstand i en større andel av vannforekomstene. Det er fort gjort å ta disse tjenestene for gitt. Men det krever betydelig arbeid, ressurser og ikke minst kunnskap for å drifte, vedlikeholde, fornye og bygge ut den stadig mer omfattende vann- og avløpsinfrastrukturen. Utfordringene forsterkes av klimaendringer, befolkningsvekst- eller nedgang, ny kunnskap om miljøpåvirkninger og økte krav og forventninger. Vi må erkjenne: Dette regnestykket går ikke opp! Med dagens organisering og tilgang på folk og ressurser vil vi ikke klare å gjennomføre det som trengs for å opprettholde standarden på vann- og avløpstjenestene som myndigheter og publikum forventer, og som miljøet krever.

Forskningsrådet, Regionale Forskningsfond og Innovasjon Norge

Forskningsrådet støtter ulike prosjekttyper der enten forskere, næringsliv eller offentlig sektor er i førersetet. Selv om det de siste tiårene ikke har vært egne program for vann- og avløpsområdet, har det vært tematisk brede utlysninger som også har åpnet for søknader fra vannbransjen. Konkurransen om midler er imidlertid stor siden man må konkurrere med en rekke andre samfunnsområder.

Prosjektypen **Forskning og innovasjon for store utfordringer i offentlig sektor** har søknadsfrist 24. september 2025. Her kreves det samarbeid mellom offentlige virksomheter og forskningsorganisasjoner, der begge kan stå som søkere. Dette er store 3-årige prosjekter med støttegrense 20-25 millioner, der minimum 30 prosent av prosjektets kostnader forbrukes hos offentlig virksomhet. Det er også ønskelig med samarbeid med næringslivet. *Vi mener dette kan være en nyttig prosjekttipe og ønsker at det øremerkes betydelige midler til vann- og avløpsprosjekter i kommende års utlysninger.*

For vannbransjen er det også fint å kjenne til muligheten for å søke støtte til å gjennomføre **Offentlig sektor PhD**. Forskningsrådet bidrar med støtte på inntil 50 % av de totale prosjektkostnadene. For prosjektypen **Samarbeidsprosjekt** for å



Høsten 2024 gjennomførte VAnnforsk en workshop for sine medlemmer med mål om å identifisere FoUI-behov knyttet til temaene digital transformasjon, kapasitet og kompetanse og slambehandling. På tre timer ble det identifisert over ti konkrete behov – noe som tydelig viser at VA-bransjen har et stort potensial for forskning og innovasjon.

møte utfordringer i samfunn og næringsliv, der forskningsorganisasjoner er prosjektansvarlig/søker, ble det lyst ut midler for 1.2 milliarder til fristen som var i mars 2025. Vi kjenner til at flere søknader som inkluderer behov i vannbransjen ble sendt inn. Det gjenstår å se om noen av disse får finansiering.

Regionale Forskningsfond har finansiert flere prosjekter innen vann- og avløpsområdet siste tiår. Vi erfarer at det kan være mindre konkurranse om midlene her enn i Forskningsrådet.

Innovasjon Norge har ulike ordninger som retter seg primært mot næringslivet, men der offentlige virksomheter kan ha en viktig rolle som pilotkunder. Vi har spurt to erfarne næringslivsaktører om de mener Norge har gode nok finansieringsordninger for å lykkes med innovasjon i vannbransjen?

«Det er helt avgjørende at vi utvikler innovative løsninger for bedre tilstandsvurderinger av vann- og avløpsnett. Det er umulig å vedlikeholde eller skifte ut hele nettet. Vi må vite hvor og når vi må vedlikeholde eller skifte rør. Da trengs utvikling og bruk av ny teknologi. Vi har svært god kompetanse og teknologi i Norge som sammen med brukermiljøer kan frembringe verdensledende løsninger. Vi trenger derfor målrettede støtteordninger til tverrfaglige team som representerer hele verdikjeden fra nye sensorer til beslutningsstøtteverktøy for vedlikeholdsplanlegging i tillegg til

omfattende testing av løsningene. Forskningsrådet og Innovasjon Norge kan prioritere slike satsninger i sine ordninger som for eksempel Grønn Plattform, Innovasjonsprosjekter for næringslivet (IPN), Forskning og innovasjon for store utfordringer i offentlig sektor, og innovasjonskontrakter.»

Eirik Næss-Ulseth, styreleder Equanostics AS

«Offentlige og private partnere, samt forskningspartnere, skaper innovasjon og bygger opp verdifull kunnskap og erfaring gjennom forsknings- og utviklingsprosjekter. Vi har selv deltatt i mange slike prosjekter og vi erfarer at det er ressurskrevende, men at det også øker utviklingstakten i betydelig grad. Støtteordninger blant annet fra Forskningsrådet og Innovasjon Norge er en viktig utløser for innovasjon og nyskaping innen vannbransjen. Det samme er innovative offentlige anskaffelser. Nåløyet er imidlertid trangt, og vi erfarer at mye utvikling går seint eller ikke blir utført på grunn av begrensede midler. I Norge har vi store oppgaver å løse innen vann, avløp og overvann som følge av stort vedlikeholdsbehov og tilpasninger til et klima i endring. Til det trenger vi målrettede støtteordninger i et større omfang enn dagens.»

Per Møller Pedersen,
daglig leder Storm Aqua/styreleder Vannklyngen



«Vi mener at Program for teknologiutvikling er en effektiv ordning med stor konkret nytte, ikke minst fordi kommuner selv har eierskap til resultatene»

Program for teknologiutvikling i vannbransjen

Hensikten med tilskuddsordningen er å støtte vannverkseiere som vil prøve ny eller videreutvikle eksisterende teknologi som skal bidra til levering av nok og trygt drikkevann. Ordningen støtter også etablert teknologi som er ny for kommunen eller vannverket. Støttegraden er 1/3 der resterende 2/3 av kostnadene må dekkes av søker/prosjektdeltagerne. Program for teknologiutvikling fikk 10 mill. kr over statsbudsjettet i 2021, og deretter 5 mill. kr årlig mellom 2022 og 2024. I 2025 ble det bevilget 5,7 mill. kr. Totalt er det dermed tildelt drøye 30 mill. kr til 56 prosjekter. Helse- og omsorgsdepartementet bevilger midlene, mens Folkehelseinstituttet (FHI) forvalter tilskuddsordningen.

Et tiltak i gjennomføringsplanen for Regjeringens Nasjonale mål for vann og helse er at HOD og KLD skal evaluere programmet og: *Evalueringen vil gi grunnlag for vurdering av videreføring, inkludert behov for justering eller utvidelse slik at avløpsområdet evt. også omfattes av ordningen.*

Vi mener at Program for teknologiutvikling er en svært effektiv ordning med stor konkret nytte, ikke minst fordi kommunen selv har eierskap til resultatene. Arbeidet med søknad og rapportering er såpass enkel at det oppleves som gjennomførbart. Det er fortsatt mye ugjort innen vannforsyning, og ordningen bør videreføres. Dersom det ikke blir egen ordning som forvaltes av Miljødirektoratet innen avløpsområdet, bør ordningen utvides til også å inkludere teknologi for avløpsområdet. Ikke minst er det mye interessant teknologi å teste ut på avløpsnettet for å få ned fremmedvannsandelen og redusere overløp. Kommuner kan teste ut ny teknologi med bruk av vann- og avløpsgebyret, men i praksis synes mange det er vanskelig å få til, eller finne tid, så tilskuddsordningen har vært en god katalysator. Ordningen har bidratt til betydelig kompetansebygging i kommuner og vannverk, og gode samarbeid med forskningsmiljøer og næringsliv.

«Bergen Vann har fått støtte til flere prosjekter gjennom Program for teknologiutvikling, blant annet til DNA-sekvensering av drikkevann og avansert trykklogging på distribusjonsnettet. Disse har gitt verdifulle resultater som vi har delt med bransjen. Ordningen er med på å senke terskelen for ambisiøse og nye løsninger, samt å gi forankring internt for å drive utviklingsprosjekt. Et viktig poeng for videreføring av denne ordningen er at prosjektene har positive effekter også utover selve resultatene i form av å heve kompetansen i bransjen».

Urd Eriksen, Bergen Vann

Tilskuddsordninger forvaltet av Miljødirektoratet

Regjeringen har i 2024 og 2025 bevilget midler til en tilskuddsordning for å redusere utslipp av nitrogen fra kommunalt avløpsvann til Oslofjorden. Klima- og miljødepartementet bevilger midlene, mens Miljødirektoratet forvalter tilskuddsordningen. Det er innvilget totalt 113 millioner kr i støtte til totalt 67 prosjekter disse to årene. Prosjektene skal bidra til raskere reduksjon av nitrogentilførselene til Oslofjorden, eller bidra til raskere beslutninger. Prosjekter der midlene får nytte for flere kommuner er prioritert.

Mange kommuner og renseanlegg har fått midler fra denne tilskuddsordningen, også Norsk Vann på vegne av vannbransjen. Rådgiverbransjen i Norge sitter på mye fagkompetanse, med mange ansatte med både mastergrad og PhD. Med ekstra midler fra tilskuddsordninger i prosjektene blir det større rom til å foreslå og prøve ut nye løsninger for de konkrete behovene («bottom up FoU»). Rådgivere som bistår kommunene melder om at de får større mulighet til å bygge kompetanse og bidra til utvikling gjennom å delta i prosjekter som har fått støtte, og at de vurderer samfunnsnyttene av denne type lavterskel tilskuddsordning som stor.

«Tilskuddsmidlene har bidratt til kompetanseheving, og ikke minst en raskere gjennomføring siden vi fikk direkte penger og ikke måtte hente de i en ordinær budsjettprosess som kan være tidkrevende. Vi fikk også mulighet til å utrede noe bredere som gjør at vi får et bedre beslutningsgrunnlag. Dette gjør oss tryggere når det nå skal gjøres store investeringer i selskapet».

Eirik Rismyhr, MIRA IKS

For vannbransjen er det også nyttig å være oppmerksom på tilskuddsordningen **Klimasats** der kommuner og fylkeskommuner kan søke støtte til arbeid for å redusere utslipp av klimagasser. Tilskuddsordning for **klimatilpasning** kan søkes for støtte til tiltak som gjør kommuner bedre rustet til å møte klimaeffektene. Klima- og miljødepartementet bevilger midlene, mens Miljødirektoratet forvalter disse tilskuddsordningene.

Styret i Vannforsk mener at Norge trenger en lavterskel tilskuddsordning for hele landet for å møte økte krav til avløpsrensing, blant annet som følge av EUs reviderte avløpsdirektiv. Utover krav til nitrogenrensing i nitrogen-sensitive områder, bør ordningen også omfatte store renseanlegg som vil få krav til kvartærrensing, et tema med stort behov for kunnskap og kompetanse, siden vi ikke har noen erfaringer med slik avansert rensing i Norge. I tillegg bør ordningen omfatte renseanlegg



Foto: Håkon Døsen/Karmøy kommune

langs kysten i ikke-følsomme områder som vil få krav til sekundærrensing. En slik tilskuddsordning kan gjerne være en utvidelse av ordningen Miljødirektoratet forvalter i dag, tilsvarende nitrogenrensing for Oslofjorden. For å få gode prosjekter bør det være mulig å gjennomføre prosjektene over flere år. Etablering av en uavhengig ekspertgruppe kan være nyttig for å bistå Miljødirektoratet i utvelgelsen av hvilke prosjekter som bør få støtte. Formidling av resultatene vil være viktig, og her kan også VAnnforsk webinarserie ha en viktig rolle.

Vi har spurt avløpseksperter Arne Haarr i Norsk Vann om hvorfor vi ikke bare kan brette opp ermene og bygge renseanlegg slik det gjøres i for eksempel Tyskland og Sveits?

«Vi må huske at utfordringene i Norge er svært forskjellig fra de store landene i Europa. Vi har verdens nest lengste kyst, bare Canadas kyst er lenger. Norge er i tillegg det land i Europa med lavest befolkningstetthet – 15 pr km². Tallet for Tyskland er 241, mens gjennomsnittet for EU er 100.

Mange av de eksisterende løsningene er dermed utviklet og tilpasset behovene for helt andre forhold enn hos oss. Det reviderte avløpsdirektivet setter dessuten søkelys på energibruk, klimautslipp og miljøavtrykk fra sektoren. På mange måter betyr dette en ny bestilling, der løsningene som skal brukes må oppfylle en rekke nye forventninger.

En annen utfordring hos oss er at når det skal bygges svært mange, ofte små anlegg, med mer avanserte renseprosesser, vil disse i langt større grad kreve tett driftsoppfølging. Allerede i dag er det en utfordring for mange kommuner å rekruttere nok kompetent driftspersonell, og denne utfordringen blir ikke mindre i årene framover. Dette betyr at sektoren trolig må tenke nytt med hensyn på organisering. For å lykkes med alt dette vil det derfor være nødvendig med innovasjon, på mange nivå.

Et annet viktig moment framover vil bli kostnadseffektive løsninger for å redusere gebyrøkningene, som vil være nødvendige for å tilfredsstille de nye kravene. Små anlegg betyr få – og i en del kommuner – redusert antall innbyggere å fordele kostnadene på.»

Besparingspotensialet er stort for både lommebok og miljø

Dersom man klarer å effektivisere et investeringsbehov på 500 milliarder de neste 20 årene med kun 1 %, vil samfunnet spare 5 milliarder. Hovedmålet med vann- og avløpstjenestene er å sikre nok og trygt drikkevann og godt vannmiljø. Dersom støtteordninger i tillegg bidrar til at det utvikles og benyttes mer energieffektive løsninger tilpasset norske forhold, med reduserte klimafotavtrykk, redusert bruk av ressurser i en sirkulær økonomi og redusert naturbelastning, vil det bli gevinster på mange miljøområder. De ulike miljøhensynene må sees helhetlig og kompromisser er ofte nødvendig. Kunnskap er nøkkelen til de totalt sett mest bærekraftige løsningene.

OPPSUMMERT: VAnnforsk sitt styre mener at Stortinget gjennom budsjettene til Klima- og miljødepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet bør sette av betydelige midler i statsbudsjettet 2026, og de neste 5-10 årene, for å støtte nødvendig forskning, utvikling og innovasjon på vann- og avløpsområdet. Vi vurderer at 4 komplementære program/tilskuddsordninger vil kunne ha stor kost-nytte:

1. Øremerkede midler til vann- og avløpsprosjekter som lyses ut årlig gjennom Forskningsrådets program Forskning og innovasjon for store utfordringer i offentlig sektor. Mål: Bidra til at de norske forskningsmiljøene og næringsliv bygger kompetanse og utvikler løsninger/teknologi rettet mot de norske behovene.
2. Videreføre og utvide tilskuddsordningen «Program for teknologiutvikling i vannbransjen», som forvaltes av FHI. Mål: bidra til at mer effektive og bærekraftige løsninger tas i bruk på hele vann- og avløpsområdet.
3. Etablere tilskuddsordning til landets kommuner for å møte økte krav til avløpsrensing (for hele landet). Utvidelse av

ordningen MDir forvalter i dag (nitrogenrensing, Oslofjorden), gjerne over flere år så prosjektene kan planlegges godt og gjennomføres over flere år.

4. Det trengs også øremerkede midler for å raskere få tilstrekkelig kunnskap om norske resipienters sårbarhet. Det tar tid å planlegge og etablere avløpsinfrastruktur. Kunnskap om norske resipienters sårbarhet for utslipp fra renseanlegg (næringsstoffer og muligens også mikroforurensninger) er nødvendig for å planlegge hvilke rensekrav det skal dimensjoneres for, og om det er bærekraftig å slå sammen lokale anlegg til et stort regionalt, for minst mulig miljøbelastning. Det synes å være behov for en nasjonal koordinering av hva som må inkluderes i de lokale/regionale overvåkingsprogrammene. Kanskje også utrede hvorvidt den lokale/regionale overvåkningen bør gjennomføres av et regionalt organ, for en mer helhetlig og effektiv miljøovervåkning.

VAnnforsk

VAnnforsk er en forening som har som mål å fremme forskning, utvikling og innovasjon i vannbransjen, og arbeider for at forskningsresultatene tas i bruk.

En viktig oppgave for VAnnforsk er å skape en arena og møteplass mellom ulike aktører i vannbransjen for på denne måten stimulere til økt forskning og utvikling. Medlemmene i VAnnforsk representerer leverandører, produsenter, rådgivere, forskningsmiljøer/-institusjoner, universiteter og vannselskaper/kommuner. VAnnforsk representerer dermed hele vannbransjen, inkludert FoU-miljøene.

Ytterligere informasjon finnes på www.vannforsk.no.



Innovasjon er krevende. Vi må ha kompetanse og kapasitet i alle ledd og en god samhandling mellom ulike aktører og finansieringsordninger, inkludert gjøre bransjen interessant for privat kapital. Alle skal ikke være med på alt, men vi må lykkes/overlappe godt når stafettpippen leveres over til neste ledd. Vi må formidle resultatene fra prosjektene, både det som fungerer bra og mindre bra. For å komme i mål må forskningen og utviklingen ta utgangspunkt i de faktiske behovene.

Tegninger: Gunnar Bøen/
Jan Henrik Knudsen.

VANNPROFILEN

Anna Maria Aursund

Tittel: Direktør, Vann- og avløpsetaten, Oslo kommune

Alder: Nettopp blitt 60

Sivil status: Gift med Espen, et barn privat, et bonusbarn, fem barnebarn

Aktuell som: Styreleder i Norsk Vann og sjef for utbygging av ny reservannforsyning til Oslo

Min arbeidsdag:



Tre espresso før jobb, deretter to kopper kaffe i løpet av dagen



Varierer, men sjelden under 30



Tre til fem, alt for sjelden null



Foto: Oslo kommune, VAV

«Jeg er så heldig at jeg får jobbe med svært flinke og dedikerte fagfolk som igjen er genuint opptatt av å løse vårt viktige samfunnsoppdrag for alle i Oslo»

Hva er det beste med jobben din som direktør i Vann- og avløpsetaten i Oslo kommune?

Jeg er så heldig at jeg får jobbe med svært flinke og dedikerte fagfolk som igjen er genuint opptatt av å løse vårt viktige samfunnsoppdrag for alle i Oslo.

Du er øverste sjef for utbyggingen av ny reservevannforsyning til Oslo kommune - hva har vært de største utfordringene i prosjektet så langt - teknisk, økonomisk eller politisk?

Når det gjelder utfordringene vi har stått overfor økonomisk er det verd å nevne kombinasjonen av en forhåndsbestemt ferdigstillelsesdato og svært liten kapasitet i anleggsmarkedet på det tidspunktet vi startet opp. I tillegg hadde vi ikke forutsett den ekstreme lønns- og prisstigningen som kom i kjølvannet av pandemien og krigen i Ukraina. Dette gav oss store utfordringer i 2021.

Av teknisk karakter kan jeg nevne det å finne gode konseptuelle løsninger og riktig drivemetode for tunneler og bergrom i et område med svært krevende geologi (Oslofeltet). I tillegg kan det nevnes at vi skal legge til rette for å forsyne byen på en helt ny måte som igjen er krevende for vannforsyningssystemet.

Alle politiske partier var enige om at vi måtte investere i en ny reservevannforsyning til Oslo, driveren var nok sårbarheten i vannforsyningen.

Hvor sårbar har Oslo vært uten en fullverdig reservevannforsyning - og hvor mye tryggere blir byen når det nye systemet står ferdig?

Inntil for få år siden var situasjonen slik at dersom noe skjedde med kritiske deler av hovedsystemet i vannforsyningen eller vannkilden, ville om lag 270.000 innbyggere være uten vann i løpet av tre til fire timer. I 2021 ferdigstilte vi utvidelsen av rentvannkapasiteten (100.000 m³). Dette har ført til at tiden

vi har på oss til å finne og rette feil økte til 10 til 14 timer før alle innenfor ring 3 er uten vann og avløp. Til tross for tiltaket er fremdeles sårbarheten i vannforsyningen til Oslo svært stor. Ny reservevannforsyning er planlagt ferdigstilt innen 01.01.2028, da vil også sårbarheten være redusert til et akseptabelt nivå.

Som styreleder i Norsk Vann - synes du vann- og avløpssektoren får nok politisk oppmerksomhet og gjennomslag sammenlignet med andre samfunnskritiske infrastrukturer?

VA-sektoren har i mange år gått under radaren for politikerne, noe som er helt naturlig så lenge alt virker og vi ikke har store hendelser som skyldes f. eks manglende vedlikehold. Økende etterslep på vedlikehold, klimaendringer og resipienter som har nådd sin tålegrense har bidratt til økt oppmerksomhet rundt bransjens utfordringer. I tillegg har de siste års krig og uro rundt om i verden vist oss alle avhengigheten til stabile VA-tjenester og hvor viktig det er at VA-infrastrukturen er robust.

Et annet moment er at vi får bare de politikerne vi fortjener. Derfor må vi sørge for at vår kommunikasjon er troverdig, god og målrettet der konsekvensene med å la være å gjøre de riktige tingene framkommer tydelig.

Hva er de største barrierene for at vannbransjen skal lykkes bedre med politisk påvirkning og oppmerksomhet?

Bransjen må sørge for at vi har riktig kompetanse på plass, løfte blikket og tenke mer strategisk og langsiktig i forhold til vårt oppdrag. I dette ligger det også at vi må vurdere om vi er riktig organisert for å løse fremtidens utfordringer til det beste for innbyggerne og resipient.

Hva er fritid for deg?

Dele god mat og drikke med familie og andre fine folk, lese gode bøker og se gode filmer, trening og lange sykkelturen, fysisk arbeid.

LEVERANDØRGUIDE

value

Value er leverandør av Gemini som er fagsystemet for dokumentasjon og forvaltning av det norske VA-nettet. Vi leverer også løsninger for forvaltning og oppfølging av private anlegg innen feks spredt avløp, vannmålere og industriutslipp.

Value AS

Holtermanns veg 7, 7030 Trondheim, Tlf. 73 80 45 00
value.com

Multiconsult

Multiconsult er et ledende miljø innen rådgivning og prosjektering. Les mer om vår samlede kompetanse og våre prosjekter på multiconsult.no.

Multiconsult

Nedre Skøyen vei 2, 0276 Oslo, tlf. 21 58 50 00
multiconsult.no

Aprova

Rådgivende ingeniører innen overordnet planlegging, detaljprosjektering og byggeledelse. Hovedplaner – Nettmodellering – Avløpsmåling VVA-anlegg – Høydebasseng – Pumpestasjoner

Aprova AS

Teknologiveien 1, 4846 Arendal, tlf. 400 01 099
aprova.no

DHI

DHI er de første du kontakter når du har en utfordring som er vannrelatert. Om det gjelder drikkevann, avløp, overvann, elv, hav, eller i en fabrikk.

DHI AS

Abels gate 5, 7030 Trondheim, tlf. 73 54 03 64
dhigroup.com

Norconsult

Norconsult er Norges største tverrfaglige rådgiver. Vi leverer et komplett tjenestetilbud innenfor: Vannforsyning – Vannressursforvaltning – Avløp Transportsystemer – Overvannshåndtering – VA Prosess

Norconsult ASA

Vestfjordgaten 4, 1338 Sandvika, tlf. 67 57 10 00
norconsult.no

asplan viak

Vi har et av landets største rådgivermiljøer innen VAR-teknikk, der vi dekker hele landet, alle fagområder og alle prosjektfaser.

Asplan Viak

Kjørboveien 20, 1337 Sandvika, tlf. 417 99 417
asplanviak.no

kinei

selter i bevegelse

Kommunale VA-gebyrforskrifter og selvkost, organisering og effektivisering av VA-tjenestene, interkommunalt samarbeid, styreverv.

Kinei AS

Munstersvei 6, 3610 Kongsberg, tlf. 905 90 720
kinei.no

LABforum

Totalleverandør av analysetjenester til VA-bransjen. 27 laboratorier spredt over hele landet.

LABforum SA

Finn ditt nærmeste laboratorium på www.labforum.no
labforum.no

Tilknyttede medlemmer i Norsk Vann har fri plass i vår leverandørguide

Ta kontakt med:
tone.bakstad@norskvann.no

SWECO

Sweco er Europas største rådgivende ingeniørselskap, og vi har et ledende VA-miljø. Vi bistår gjerne med spisskompetanse og tverrfaglige løsninger i dine VA-prosjekter.

Sweco Norge AS

Drammensveien 260, Pb 80 Skøyen, 0212 Oslo, tlf. 67 12 80 00
sweco.no



Storm Aqua hjelper til med praktisk klimatilpasset overvannsdistribusjon. Vi utvikler kvalitetsløsninger tilpasset nordiske forhold og bidrar med innspill til prosjekteringsarbeidet.

Storm Aqua AS

Vagleskogveien 10, 4322 Sandnes, tlf. 975 90 455
stormaqua.no



Oppdragsforskning, utviklingsarbeid og uavhengig anvendt forskning - miljø, vann, avløp, avfall, ressursutnyttelse og industri.

Aquateam COWI AS

Karvesvingen 2, 0579 Oslo, tlf. 02 694
aquateamcowi.no



Vi er en DNV-sertifisert servicebedrift som rengjør, vedlikeholder, kontrollerer og dokumenterer drikkevannsbasseng under full drift, uten å forstyrre vannkvaliteten.

Ancistrus AS

Postboks 378, 3701 Skien, tlf. 35 54 24 60
Ancistrus.no



AFRY leverer rådgivnings- og prosjekteringstjenester innen vann, avløp, overvann og miljø fra skissestadiet til gjennomføring. Hos AFRY skaper vi bærekraftige og fremtidsrettede løsninger

AFRY

Lilleakerveien 8, 0283 Oslo, tlf. 24 10 10 10
afry.com/no-no



Aquapartner Telemark AS tilbyr utarbeidelse av reguleringsplaner, rådgiving, detaljprosjektering og byggeledelse innen all kommunalteknikk, vann og avløp og vegbygging.

Aquapartner Telemark AS

Haukelivegen 7058, 3895 Edland, tlf. 41 76 97 57
aquapartner.net



Grønn Vekst er ledende i Norge innen håndtering av slam, biorest og kompost.

Disse organiske ressursene gjenbrukes som gjødsel, jordforbedring og i vekstmedier.

Gjennom våre løsninger oppnår vi 100 % resirkulering.

www.gronnvekst.no

Vi leverer helhetlige løsninger innen arealplan-, samferdsel-, biogass-, avløpsrensing-, klima og overvann-, vann og avløp- og vannforsyningsprosjekter. I tillegg leverer vi et bredt spekter av digitale løsninger til VA-bransjen.

Envidan AS

www.envidan.no



DOSCON sanntidsovervåker vannkvalitet i norske renseanlegg og ledningsnett med virtuelle sensorer (KOF, BOF, P og N-forbindelser) og styrer renseprosesser for å spare miljø og kostnader.

DOSCON AS

Østre Aker vei 19 i Oslo, tlf. 22 99 29 11, post@doscon.no
www.doscon.no



Rambøll er en global samfunnsrådgiver som leverer komplette rådgivningstjenester innen flomrisiko, vannressurser, vann og avløpsvannbehandling og infrastruktur.

Rambøll

Hoffsveien 4, 0275 Oslo, tlf. 22 51 80 00
ramboll.no



Ledende i lekkasjesøk for vann og avløp ved bruk av optisk fiber.

Leak Detector AS

Koppholen 25, 4313 Sandnes, tlf. 469 08 507



KraftCERT/InfraCERT varsler om, og håndterer cyberhendelser og sårbarheter, spesielt innen operasjonell teknologi(OT), eller industrielle kontrollsystemer, slik som VA-sektoren. Dersom dere har spørsmål om, eller problemer med, cybersikkerhet: ta kontakt!

KraftCERT/InfraCERT

Brynsveien 12, 0667 Oslo. Tlf: +47 940 32 443 – cert@kraftcert.no
Hendelser kan også varsles på: <https://varsling.infracert.no/>



Leverandør av kommunikasjons- og optimaliseringsforslag innen vann, avløp, farlig avfall og energi – for hele verdikjeden.

XomeOne AS

Henrich Gerners gate 14, 1530 Moss
Tlf. +47 952 66 770 / +46 [0]706 71 04 71
info@xomeone.com / www.xomeone.com



Totalløsning som samler dine drift, lab, energi og klimadata. Over 20 års erfaring med brukervennlig og effektive systemer for beregning, rapportering, dokumentasjon og analyse.

Gurusoft AS

Østre Kullerød 5, 3241 Sandefjord, tlf. 92 44 09 99
gurusoftreport.no



HUBER-konsernet er en pioner innen vannrenseteknikk som i dag tilbyr avansert og velutprøvd vannrensing over hele verden. Huber jobber utelukkende med produkter i rustfritt stål.

Hydroprosess Huber AB Avd. Norge

Søren Thornæs veg 10, 7800 Namsos, tlf. 971 53 514
huber.no



AVK Norge AS kan tilby et bredt program av ventiler, hydranter, rørfittings og annet tilbehør til bruk innenfor vann, avløp, gass, brann og en rekke industrisegmenter.

AVK Norge AS

Hågasletta 7, 3236 Sandefjord, tlf. 33 48 29 99
avk.no



Biovac Environmental Technology AS er en ledende leverandør av varer og tjenester innen vann- og avløpsrensing.

Biovac Environmental Technology AS

Jeksleveien 59, 2016 Frognar, tlf. 63 86 64 60
biovac.no



Pipelife Norge er Norges største produsent og leverandør av rørsystem i plast. Våre rør benyttes til vann, avløp, gass, kabelbeskyttelse og elektriske husinstallasjoner.

Pipelife Norge AS

6650 Surnadal, tlf. 71 65 88 00
pipelife.no



VA-kompetansebedriften Basal er, via 14 eiere, Norges største totalleverandør av betongrør og -kummer. Vi leverer avløpsrør, løsninger for fordrøyning, infiltrasjon og overvannshåndtering, samt vannkummer og renneløpskummer.

Basal AS

Lille Grensen 3, 0159 Oslo – basal.no



Nye rør uten graving eller riving.

Olimb Rørfornying AS

Sarpsborgveien 115, 1640 Råde, tlf. 69 28 17 00
olimb.no



PAM er verdens største produsent av duktile støpejernsprodukter. PAM Norge er markedsleder innenfor duktile støpejernsrør til vann og avløp i Norge.

Saint-Gobain PAM Norge AS

Brobekkveien 107, 0582 Oslo, tlf. 23 17 58 60
pamline.no



Armaturjonsson utvikler og leverer rørsystemer for distribusjon av all type trykksatt vann; kjøling, sprinkler, vanntåke, varme og drikkevann. I tillegg til en rekke installasjonsprodukter for rørleggerbransjen. Alle produkter leveres gjennom norske rørgrossister.

Armaturjonsson AS

Berghagan 4B, 1405 Langhus, tlf. 22 63 17 00
armaturjonsson.no



CLAIRS er et kompetansesenter innen lukt- og gassrensing som tilbyr konsulentbistand og teknologiske løsninger for din bedrift med luktutfordringer.

Lindum AS avd. CLAIRS

Rødmyrlia 16B, 3740 Skien, tlf. 32 21 09 00
clairs.no



Kamstrup-vannmålere benytter utprøvd teknologi og dekker alle bruksområder og forretningsbehov. Våre tre serier med vannmålere er alle utformet for å støtte rettferdig fakturering.

Kamstrup AS

Grenseveien 88, 0663 Oslo, tlf. 45 50 01 53
kamstrup.com



HALLINGPLAST

Hallingplast – en ledende rørprodusent av PE rør til VA sektoren.
Les mer om våre produkter og systemløsninger
på www.hallingplast.no.

Hallingplast AS

3570 Ål, tlf. 32 09 55 99
hallingplast.no

xylem

Let's Solve Water

Norges ledende vannteknologiselskap med 9 filialer og verksteder.
Pumper, blåsemaskiner, omrørere, UV, sensorikk, avanserte digitale
løsninger, rørinspeksjon, service, support, kurs og mye mer.

Xylem Water Solutions Norge AS

Fetveien 23, 2007 Kjeller, tlf. 22 90 16 00
Xylem.com/no

ahlsell

Ahlsell er landets største fullsortimentsgrossist, med et unikt
produktutvalg innen VVS, VA, Elektro, i tillegg til Verktøy, maskiner
og verneutstyr. Som kunde hos oss trenger du med andre ord
bare å forholde deg til én leverandør.

Ahlsell Norge AS

Brobekkveien 80A, 0582 Oslo, tlf. 51 81 85 00
ahlsell.no



**FRANZEFOSS
MINERALS**

- Kalkbaserte produkter til vann- og slambehandling
- Filtersand, filtergrus, antrasitt og vannglass
- Utstyr for lagring og dosering av kalkprodukter
- Utstyr for behandling av slam (komplette Orsa-anlegg)

Franzefoss Minerals AS

Postboks 53, 1309 Rud, tlf. 48 14 25 57
www.kalk.no

PURAC

Purac är världsledande inom behandling av avlopps-,
process- och dricksvatten samt behandling av biologiskt
avfall. Vi levererar morgondagens optimala
lösningar för rent vatten och biogas redan idag!

PURAC

Box 1146, 221 05 Lund, Sverige, tlf. +46 046 -19 19 00
purac.se

KROHNE

KROHNE Instrumentation er en totalleverandør
av prosessinstrumentering, for måling av mengde,
masse, nivå, trykk og temperatur, så vel som analyse
og signalbehandling.

KROHNE Norway AS, KROHNE Instrumentation

Dillingtoppen 21, 1570 Dilling, tlf. 69 26 48 60
www.krohne.no

INNVA

INNVA AS er et selskap med spesialisering innen VA-teknikk og er
blant annet Norges distributør av de anerkjente Hawle produktene.
Vår styrke er kvalitetsprodukter, innovasjon,
kompetanse og høy servicegrad.

INNVA AS

Årenga 10/12, 1340 Skui, tlf. 67 80 00 00
innva.no



ULEFOS

CAPPELEN GROUP

Ulefos er et nordisk selskap som har sitt hovedvirke
innenfor den kommunaltekniske vann- og avløpssektoren.
Vi leverer VA- og gategodsprodukter via grossist,
til kommuner, konsulenter, entreprenører, arkitekter og industri.

Ulefos AS

Jernværksvegen, 3830 Ulefos, tlf. 67 80 62 00
ulefos.com

**AIWELL
WATER**



Aiwell Water's patenterte fullstrøm løsning fjerner luften i rørene
og fyller de 100 % med vann, samtidig senkes trykket til under
atmosfærisk trykk inne i rørene. Da øker vannhastigheten og
derved også kapasiteten. Dette gjøres ved å gjenbruke eksisterende
rør, og man unngår å grave opp gatene.

Aiwell Water AS

Borgeskogen 6, 3160 Stokke, tlf. 906 00 970 – Aiwellwater.no



YaraNutriox™ forebygger lukt og H₂S. Konseptet tilbyr en
komplett tjeneste med garanterte resultater og optimaliserte
kostnader. Våre løsninger inkluderer produkter og kjemikalier
or behandling og forebygging av luktutslipp i avløpsnett,
pumpestasjoner og renseanlegg

Lukt- og H₂S-løsninger

Salg og service, tlf. 93923351 – odor.no@yara.com

wavin

CONNECT TO BETTER

Wavin tilbyr komplette systemløsninger
innen VA og VVS. Wavin er ledende på BIM, kalkulasjon,
innholdspakker og prefabrikkering.

Norsk Wavin AS

Karihaugveien 89, 1086 Oslo, tlf. 22 30 92 00
wavin.no

**Tilknyttede medlemmer
i Norsk Vann har fri plass i vår
leverandørguide**

Ta kontakt med:
tone.bakstad@norskvann.no



Stern har i over 30 år levert utstyr og prosesser til det norske markedet innen vannbehandling. Vi leverer komponenter og komplette prosessløsninger til vannrensing innenfor både drikkevann, avløpsvann og prosessvann.

Stern AS

Anolitveien 16, 1400 Ski, tlf. 64 85 94 20
sterner.no



Uponor Infrastruktur har mer enn 60 års erfaring med å utvikle og produsere plastrørssystemer for distribusjon av vann, avløp, kabel, overvann, vannkummer, fordryningsmagasiner samt andre prosjektløsninger (DSS).

Uponor Infra AS

Støttumveien 7, 1540 Vestby, tlf. 64 95 66 00
uponor.no/infra



Malthe Winje



ScanWater

Komplette driftskontrollanlegg og nødvannsberedskap til kommunene.
 Lang erfaring - stor prosessforståelse.

Malthe Winje Automasjon AS | Scandinavian Water Technology AS

Teknologi gjennom 100 år
mwg.no



Entreprenør for prosess- og maskinleveranser til vann- og avløpsanlegg. Vi har spesielt god erfaring med totalentrepriser basert på membranbaserte løsninger, MBBR og flotasjon for sekundærrensing og N-fjerning. Vi tar også ansvar for CE-merking av anlegg.

ELIQUO PMI AS

Nordre Kullerød 9, 3241 Sandefjord
eliquo-pmi.com



W. GIERTSEN

W. Giertsen konsernet leverer spesialløsninger til VA-bransjen:

Vann- og frostsikring leveres av W. Giertsen Tunnel.
 Rengjøring av drikkevannsreservoar og høydebasseng leveres av W. Giertsen Vannteknologi og Remote Inspection.

W. Giertsen

giertsen.no



CAMBI

Cambi leverer anlegg for termisk hydrolyse av slam og organisk avfall i hele verden. Vår teknologi er nøkkelen til en fleksibel og energieffektiv slambehandling. Vi er også totalleverandør av biogassanlegg basert på termisk hydrolyse.

Cambi

Skysstasjon 11A, 1383 Asker, tlf. 66 77 98 00
cambi.com



Grundfos er en av verdens største pumpeleverandører som har et bredt program av driftssikre og energieffektive pumper og pumpe-løsninger for bruk i vann og avløp.

Grundfos Norge AS

Alf Bjerckes vej 30 i Oslo, tlf.: 22 90 47 00, salg@grundfos.no
grundfos.no



Universitetet i Sørøst-Norge

Forskning og utdanning innenfor vann.
 Bachelor: Plan og infrastruktur, Natur og Miljø.
 Master: Akvatisk økologi, Natur-, helse- og miljøvern, Energy and Environmental Technology (også nettbasert)

Universitetet i Sørøst-Norge

Fakultet for teknologi, naturvitenskap og maritime fag (TNM)
un.no



From Wastewater To Resource

Hydria Water er en del av Hydria Group konsernet. Vi leverer mekaniske renseløsninger for avløpsvann, prosessvann og drikkevann. Vårt brede sortiment av løsninger består av innløpsrister og siler, vaskepresser, sandvaskere, plastkjedeskraper samt mye mer.

Hydria Water

Strømsveien 323A, 1081 Oslo, tlf. 92 98 88 38
hydriawater.com



NMBU tilbyr 5-årig utdanning innen Vann og Miljøteknikk (siviling./MSc).

Norges Miljø- og Biovitenskapelige Universitet

Institutt for Matematiske realfag og Teknologi (IMT)
 Drøbakveien 31, 1430 Ås, tlf. 67 23 00 00
nmbu.no/om/fakulteter/miljotek/institutter/imt



Furnes Jernstøperi AS er lokalisert på Stange en time nord for Gardermoen. Våre tradisjoner for kumlokk, rammer, rister og andre støpe produkter går helt tilbake til 1897, og vi er i dag en av Nordens største gategodsprodusenter under varemerket FURNES®.

Furnes Jernstøperi AS

Uthusvegen 8, 2335 Stange, tlf. 62 53 83 00
furnes-as.no



Trøndelag høiere yrkesfagskole
 Chr. Thams

Vi har et bredt studietilbud som inkluderer prosesseteknikk med fordypning i vann- og miljøteknikk. Studiene gjennomføres samlingsbasert på deltid over tre år og med nettstøtte. Utdanning mens du jobber, der du bor!

Trøndelag høiere yrkesfagskole, avd. Chr. Thams

Løkkenvn. 117, 7332 Løkken Verk, tlf. 74 17 40 00
thyf.no



Kunnskap for en bedre verden

NTNU i Ålesund ligger mellom fjord, fjell og hav og er Norges mest næringsnære campus. Hos oss kan du ta

- 3-årig Bachelor Bygg
- 2-årig Master i Produkt og systemdesign med fordypning i Smart Water and Environmental Engineering

NTNU, Institutt for havromsoperasjoner og byggtteknikk i Ålesund
Studieprogramleder Razak Seidu rase@ntnu.no – www.ntnu.no/ihb



Vea tilbyr høyere yrkesfaglig utdanning innen grønne miljø- og designfag, anleggsgfag og kurs. Vi har flere studier om overvann. Studiene er nettbasert med samlinger og på deltid.

Norges grønne fagskole – Vea
Turistvegen 92, 2390 Moelv, tlf. 62 36 26 00
vea-fs.no/studietilbud/



OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET

OsloMet tilbyr spesialisering innenfor vann- og miljøfag på 3-årig bachelorprogram byggingeniør (BSc). Planlagt studieretning 2-årig master vann og miljø, oppstart 2023

Oslo Metropolitan University - Storbyuniversitetet
Institutt for bygg- og energiteknikk
Postboks 4, St. Olavs plass, 0130 Oslo – oslomet.no



Universitetet i Agder har et bredt studietilbud som inkluderer ingeniørfag med vann- og avløpsteknikk. Universitetet utdanner kandidater på alle nivåer (BSc, MSc og Phd).

Universitetet i Agder
Campuser i Kristiansand og Grimstad, tlf. 38 14 10 00
uia.no



Kunnskap for en bedre verden

NTNU Trondheim tilbyr 5-årig siviling./MSc-utdanning i VA-teknikk i studieprogram Bygg- og miljøteknikk) og 3-årig byggingeniørutdanning (BSc) i Teknisk planlegging med fordypning i infrastruktur og VA-teknikk.

NTNU, Institutt for bygg- og miljøteknikk
Studieprogramleder Tore Hoven – tore.hoven@ntnu.no (5-årig)
Faggruppeleder Rolf Edvard Petersen – rolf.e.petersen@ntnu.no (3-årig)



Fagskolen i Nord
Høyere yrkesfaglig utdanning

Fagskolen i Nord tilbyr høyere yrkesfaglig utdanning innen tekniske fag, prosess- og næringsmiddelfag, maritime og marine fag, helse- og omsorgsfag eller realfag fordypning.

Fagskolen i Nord
Besøk gjerne vår Facebook side: facebook.com/fagskoleinord/
Eller vår hjemmeside: fagskole.tffk.no/studier-og-kurs/



Sertifisering av plastsveisere.
Kontakt oss for informasjon om tema plast og plastsveising.

STITEC AS
Husebyskogen 40, 1570 Dilling, tlf. 900 86 316
stitec.no



Bransjeorganisasjon med sterkt fokus bl.a. på etikk, sunn konkurranse og effektiv vare- og informasjonslogistikk.

VA- og VVS produsentene VVP
Helgeroaaveien 196, 3294 Stavern, tlf. 958 48 966
vavvs.no



Fagskolen i Viken tilbyr høyere yrkesfaglig utdanning innen flere fagområder. Vår rolle er å omstille arbeidslivet gjennom å matche arbeidslivets behov og arbeidstakernes kompetanse.

Fagskolen i Viken
Studiesteder i Østfold, Buskerud, Akershus og Nettstudium
fagskolen-viken.no/



Trimble Novapoint er et profesjonelt programvareverktøy rettet mot BIM-løsning for infrastrukturprosjekter. Novapoint Vann og Avløp er markedets mest komplette VA-verktøy for planlegging, prosjektering og modellering av VA- anlegg

Trimble Solutions Sandvika AS
Leif Tronstads plass 4, 1337 Sandvika, tlf 67 81 70 00
novapoint.com



Utviklingen har aldri gått raskere.
Fagskolen Innlandet skal være Norges mest framtidsrettede fagskole. Vi sikrer deg attraktiv kompetanse i et arbeidsmarked med stor etterspørsel etter fagskoleingeniører.

Fagskolen Innlandet
fagskolen-innlandet.no

**Tilknyttede medlemmer
i Norsk Vann har fri plass i vår
leverandørguide**

Ta kontakt med:
tone.bakstad@norsk vann.no

**Tilknyttede medlemmer
i Norsk Vann har fri plass i vår
leverandørguide**

Ta kontakt med:
tone.bakstad@norsk vann.no



Avløp Norge er en interesseorganisasjon for de som leverer
renseanlegg til spredt bebyggelse, også kalt minirensanlegg.

Avløp Norge
Carl Sibberns vei 3D, 1598 Moss, tlf. 901 51 873
avlopnorge.no



Norsk institutt for vannforskning (NIVA) er Norges viktigste
miljøforskningsinstitutt for vannfaglige spørsmål, og vi arbeider
innenfor et bredt spekter av miljø, klima og ressurs spørsmål.

Norsk institutt for vannforskning (NIVA)
Gaustadalléen 21, NO-0349 Oslo, tlf. 22 18 51 00
niva.no



SINTEFs unike flerfaglighet gjør oss godt rustet til å utvikle
innovative og bærekraftige løsninger innen vann- og miljøteknologi.
Vi tilbyr forskning, rådgivning, lab- og feltundersøkelser
samt risiko- og sårbarhetsanalyser.

SINTEF AS
Strindvegen 4, 7034 Trondheim, tlf. 400 05 100
sintef.no

Nasjonal vannvakt

- En døgnbemannet rådgivningstjeneste for vannverk som trenger råd og støtte ved akutte hendelser som kan påvirke vannforsyningen og medføre helsemessige konsekvenser
- Faglig støtte fra personer med erfaring fra vannverksdrift og krisehendelser
- Rådgivning rettet mot å vurdere smittepotensial ved mikrobiologisk forurensning og helsefare ved kjemikalieforurensning
- I spesielle tilfeller råd vedrørende
 - helsefarlige agens ved trusler
 - hvordan situasjonen bør kommuniseres overfor media og allmennheten

Telefonnummeret er 21 07 88 88



NASJONAL VANNVAKT

Det juridiske hjørnet

Finn spørsmål og svar på va-jus.no



Elin Riise, Norsk Vann



Line Gulbrandsen, Norsk Vann



Anleggsbidrag for tilknytning til kommunal ledning

Anleggsbidrag kan omfatte private bidrag for å dekke hele eller deler av kommunens utgifter til å bygge hovedledninger for vann og avløp, tilsvarende det som kan kreves opparbeidet etter plan- og bygningsloven § 18-1. I utbyggingsavtaler mellom utbyggere og kommunen påtar utbyggeren seg å oppfylle krav fastsatt i kommunale arealplaner. Dette kan gå ut på at utbyggeren helt eller delvis skal bekoste tiltak som er nødvendige for å gjennomføre planvedtaket. Også dette kalles gjerne anleggsbidrag. Bidragene betales ofte til et fond, som kommunen benytter til opparbeidelsen av ledningene.

I et brev til Sivilombudsmannen i 2014 skrev Klima- og miljødepartementet at kommunen ikke kan kreve betaling utover det som følger av lov/forskrift for tilknytning, drift og vedlikehold.

Hvis en grunneier ønsker å knytte sin bolig til en hovedledning, kan ikke kommunen kreve tilskudd/anleggsbidrag for å forlenge ledningen. Spørsmålet er om kommunen kan be om et frivillig bidrag, basert på avtale. Det avgjørende spørsmålet blir da om eierne er omfattet av gebyrplikten etter vass- og avløpsanleggslova § 3. Har kommunen konstatert at bygningen har en hovedledning over nærliggende areal, vil den normalt være omfattet av gebyrplikten. I en dom avsagt i Vestfold tingrett i 2023 bygget retten sitt resultat på en uttalelse Miljødirektoratet hadde gitt til Klima- og miljødepartementet i 2022. Direktoratet vurderte at når en eiendom er omfattet av tilknytningsplikten, vil kommunen være bundet av gebyrregulverket, og derfor ikke ha anledning til å inngå avtaler om anleggsbidrag.



NYHETER fra leverandørene



FREMTIDENS HØYDEBASSENG – en ny standard for rent drikkevann

Skal vi sikre trygt og rent drikkevann i fremtiden, må vi også utfordre etablerte løsninger. Brimer tilbyr nå et fleksibelt og skalerbart høydebassengsystem, bygd opp av separate celler (basseng) i kompositt – et konsept som lenge har vært utprøvd i industri og havbruk. Nå er tiden inne for å ta dette i bruk også i vannforsyningen.

Løsningen gir mulighet for å ta ned enkeltceller til vedlikehold eller rengjøring, samtidig som man beholder forsynings-sikkerhet og reservekapasitet. De tette, porefrie innsidenes overflater gir lav risiko for lekkasje, reduserer bakterievekst og holder driftskostnadene nede.

Mange av dagens fjellanlegg og eldre kammerløsninger nærmer seg slutten av sin levetid. Da bør kommuner og beslutningstakere ha gode alternativer som også imøtekommer nye krav til bærekraft, sikkerhet og beredskap.

Brimers cellebaserte løsning representerer en ny generasjon høydebasseng – tilpasset framtidens krav og utfordringer.

...BRIMER

Full kontroll på delvis fylte rør – med KROHNE TIDALFLUX 2300

TIDALFLUX 2300 er en elektromagnetisk mengdemåler for delvis fylte rør – ideell for VA-applikasjoner hvor tradisjonelle målere kommer til kort. Med elektroder plassert i bunn og innebygd kapasitiv nivåmåling kalkulerer instrumentet kontinuerlig nøyaktig væskemengde, selv ved lav fyllingsgrad.

Forutsetninger for optimal nøyaktighet på ± 1 prosent er maks 1 prosent fall i røret og minimum 10 prosent væskefylling. Dimensjonering er avgjørende – velg rørdiameter som sikrer nok nivå ved laveste forventede flow.

TIDALFLUX gir bedre nøyaktighet, enklere installasjon og har mindre vedlikeholdsbehov enn Parshall-kanaler eller tilsvarende løsning for måling i åpne renner eller rør. Måleren er ferdig kalibrert fra fabrikk og har glatt målerør som gir selvrensende effekt og reduserer sedimentering over tid.

KROHNE har levert en rekke TIDALFLUX-målere i Norge – særlig innen vann- og avløpsnett der pålitelig mengdemåling også ved lav vannføring er avgjørende.

TIDALFLUX 2300 – kort fortalt:

- Elektromagnetisk måling + kapasitiv nivåmåling
- Nøyaktighet: ± 1 prosent av målt verdi
- Størrelser: DN200–DN1600
- For nedgravning og oversvømte områder
- Tilgjengelig for EX-sone 1
- Fabrikkalibrert – klar til bruk



Denne spalten er forbeholdt tilknyttede medlemmer i Norsk Vann (leverandører, rådgivere m.v.). Tekster med presentasjon av faglige nyheter, produktnyheter m.v. kan være på inntil 1500 tegn. Dette inkl. en liten illustrasjon. Alle tekster står for forfatterens regning.

Stort fokus på oppfølging av spredt utslipp i norske kommuner

Norske kommuner møter store utfordringer med å følge opp de minste avløpsanleggene.

Begrensede ressurser, mange eldre og dårlige anlegg, og lite dokumentasjon over utslipp og anlegg gjør det krevende å føre tilsyn og sikre at anleggene fungerer som de skal.

Gemini Privat Utslipp er utviklet for å støtte og effektivisere forvaltning og dokumentasjon av private avløpsanlegg. Løsningen benyttes nå av 82 kommuner.

I Gemini Privat Utslipp får du som saksbehandler full oversikt over alle anlegg og tekniske data, og fagmodulen støtter hele prosessen fra søknad om utslippstillatelse til tilsyn, oppfølging og drift.

Behandling av nye søknader om utslippstillatelse er heldigital, gjennom kommunikasjon med entreprenører og eiere via Entreprenørportalen og SvarUt. Alle brev arkiveres fortløpende og automatisk i kommunens arkiv.

Løsningen har full digital støtte for oppfølging av pålegg. Du har også funksjonalitet knyttet til tilsyn, med støtte for egne sjekklistor og avvikshåndtering. Anleggsregisteret kan oppdateres direkte i felt, på nettbrett o.l.

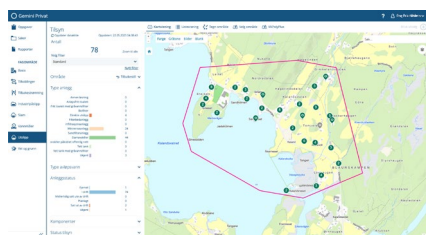
Operatører kan rapportere slamtømminger direkte via en egen portal, og kommunen varsles automatisk ved feil eller mangler.

Gjennom integrasjon mot Folkeregisteret får man oppdatert informasjon om antall personer knyttet til hvert enkelt anlegg. Informasjon hentet fra Kontaktregisteret kan benyttes til sms-varsling ved slamtømming.

Med Gemini får kommunene et helhetlig og digitalt verktøy for bærekraftig forvaltning av spredte avløpsanlegg.

For mer informasjon:

Kontakt: Arnstein.Holthe@Value.com



value



GURUSOFT VA: En DataHub for vann- og avløpssektoren

Vann- og avløpssektoren har økte krav til digitalisering, dokumentasjon og effektiv drift. Gurusoft Report VA er en helhetlig, skybasert programvare for innsamling, analyse, visualisering og rapportering innen drikkevann, avløp, lab-analyser, klima, eiendom, smartby og energi.

Løsningen fungerer som en sikker, komplett og fleksibel DataHub for kommuner og interkommunale selskaper, og samler data fra blant annet SD-anlegg og laboratorier. Automatisert mottak og registrering av data reduserer risikoen for feil og sparer tid.

Ved å strukturere og analysere data på tvers av systemer gir Gurusoft VA oversikt over kvalitet, rapportering og drift, og forenkler myndighetsrapportering som Mats og Avløpsrapportering. I tillegg så er det funksjonalitet for å dele drikke- og badevannskvalitet ut på kommunens hjemmesider i kart eller tabell, slik at gjeldene krav og forskrifter tilfredsstilles.

Kommuner kan selv legge til egne data, tilpasse visninger og sette opp egne rapporter. Det gjør det lettere å ta eierskap til dataene, øke datakvaliteten og gi bedre beslutningsgrunnlag. Gurusoft VA utvikles i tett samarbeid med kommuner over hele landet. Løsningen er derfor formet etter faktiske behov og utfordringer, for å gi et solid grunnlag for innsikt, samarbeid og bærekraftig utvikling.

Les mer på:

<https://report.gurusoft.no>





Thomas L. Jørgensen, Norsk Vann

HVORDAN
STORTINGET
FUNGERER

10 000

medieoppslag det første året som stortingspolitiker

Ketil Kjenseth jobbet i Norsk Vann fra 2010 til 2013, da han ble valgt inn på Stortinget for Oppland Venstre. Han fikk to perioder, åtte år, på Stortinget. Her var han innom både Helse- og omsorgskomiteen, Kommunalkomiteen og endte opp som leder for Energi- og miljøkomiteen de siste tre årene. Kjenseth har også erfaring som kommunestyremedlem i Gjøvik kommune, og har siden 2023 vært fast representant i fylkestinget i Innlandet. Med andre ord – en erfaren politiker. Vi tok en prat med Ketil om hans erfaringer fra Stortinget.

Av Thomas Langeland Jørgensen, leder samfunnskontakt, Norsk Vann

Hva er den største forskjellen på å være lokal- og regionalpolitiker kontra det å være stortingsrepresentant?

En stor forskjell fra kommunestyre og fylkesting til Storting, er at Stortinget vedtar lover. Lovarbeid er i perioder, og litt avhengig av hvilken komité, en tidkrevende og langdryg behandling. Særlig hvis det er en stor reform på gang, slik som kommune-reformen. For meg var det også en stor forskjell å gå fra å være fritidspolitiker til å bli heltidspolitiker. En annen stor forskjell er mediehandling. I 2014, mitt første hele år som representant, hadde jeg 10 000 medieoppslag. De neste årene ble det enda flere. I tillegg kommer sosiale medier, e-poster og invitasjoner samt at annenhver helg gikk med til partipleie og representasjon.

Hva tok du med deg fra arbeidet i Norsk Vann inn i ditt virke på Stortinget?

Vann og avløp representerer kritisk infrastruktur. Jeg tok med meg erfaringer og kunnskap om at denne kritiske infrastrukturen er fordelt på mange departementer og direktorater og krever et ekstra blikk på offentlig samordning og påtrykk. Erfaringen med å lede et eget energinettverk i vann- og avløpssektoren var svært viktig i arbeidet med å få gjennomslag for flere saker, slik som Nasjonalt senter for Vanninfrastruktur på Ås og som leder i Energi- og miljøkomiteen. I Norsk Vann fikk jeg en unik kunnskap om bredden i gevinstene ved biogass, fra å redusere avfallsmengder til å produsere både varme, strøm og drivstoff.

Hvordan bidro du til å sette vann og avløp på agendaen i Stortinget?

Jeg tok initiativ til en egen vanngruppe på Stortinget og inviterte bransjeaktører inn til kunnskapsseminarer, som ett eksempel. Det var forholdsmessig bra oppmøte fra både representanter og bransjen. Kunnskap og dialog er viktig, da det er mange saker og komiteer hvor det oppstår forhandling og muligheter. Sammen med Iselin Nybø, som høyere utdanningsminister og tidligere styremedlem i Norsk Vann, fant vi statens bidrag til Nasjonalt senter for Vanninfrastruktur på Ås på 15 mill. kr. Samarbeid med statsråder og regjeringsapparat er også en viktig del av en stortingsrepresentants aktivitet og mulighetsrom. Det krever også tverrpolitisk påvirkning og forankring, for å få flertall.

Hvordan er arbeidsdagen til en stortingspolitiker?

For min del startet den kl. 8 hver morgen, med gjennomgang av media. Med mindre dagen startet i 6-tida før Politisk kvarter på NRK-huset på Marienlyst eller i et annet studio. Av og til var det også frokostmøter med bransjer, interesseorganisasjoner og andre fra kl. 07:30.

Kl. 09:00 settes møtet i Stortingssalen. Før komitemøte kl. 10:00 eller 11:00. Onsdager er det spørretime og gruppe-møtet som tar mye av dagen. Torsdag er det ofte mange

saker i salen og avstemming. Innimellom saker i salen og komitemøter, er det møter med eksterne. Enkelte uker det såkalt utbytting, det vil si at en slipper å møte til avstemming. Noen dager da brukes til å reise, enten med komite eller i eget fylke. Jeg satt også i Nordisk råd i 4 år og ledet en komite også der. Det kom stort sett i tillegg til alt annet, men var veldig lærerikt og inspirerende. Rundt budsjettforhandlinger i november er det bare å sette av kvelder og netter. Det er på den tida av døgnet mye avklares, fordi det er da statsråder og partiledere er å få tak i. Enkelte dager starter en i politisk kvarter på morgenen, fortsetter hele dagen med intervjuer og avslutter i Brennpunkt eller Debatten på kvelden. Da står du med lyskasteren og mikrofonen på hele dagen og får ikke gjort noe særlig annet enn mediehandling.

Hvordan kan en interesseorganisasjon på best mulig måte påvirke Stortinget?

Med systematisk og målrettet arbeid. Jevnlige. Storting og regjeringsapparat er en stor og endeløs svingdør av personer. Regjeringer kommer og går, med tilhørende rokkeringer i Stortinget. Tilsvarende er det kontinuerlig endring i komiteer.

I dine år på Stortinget så var ditt parti Venstre støttespiller eller deltager i Solberg-regjeringen. Hvor stor innflytelse har den menige stortingsrepresentant på regjeringens politikk?

Innflytelse kan måles på flere måter. Min tommelfingerregel var at jeg trengte tre budsjettforhandlinger (inkl. revidert) for å få gjennomslag for penger jeg ønsket meg til ulike formål. Enten det var til Fontenehus på Gjøvik, krysningsspor på Gjøvikbanen, Nasjonalt senter for Vanninfrastruktur på Ås eller en nasjonal opptrappingsplan for rusbehandling.

Et annet mål kan være klimakutt, som er både regulering, penger og insentiver. Venstres 8-9 representanter gjorde i sum en stor forskjell på 8 år. Vi kan se oss i speilet og slå fast at vi fikk Norge fra vekst til kutt i utslipp.

Representantforslag i Stortinget er vel først og fremst opposisjonens mulighet til å sette politiske saker på agendaen. I hvor stor grad påvirker slike forslag regjeringens politikk?

Det kan komme gode forslag på både store og små saker fra opposisjonen. Men det skjer også at posisjonens representanter fremmer representantforslag. Særlig når det er mindretalls-regjeringer er dette en god mulighet for partier som ønsker å komme i posisjon for forhandlinger.

Hvilke saker er det viktigst for interesseorganisasjoner å påvirke, og hvor enkelt er det å påvirke et statsbudsjett, lovforslag eller stortingsmeldinger?

Et generelt råd er å jobbe systematisk med kontakt. Da finner en ut hvilke saker det er interesse for å prioritere. Vil en påvirke statsbudsjettet, må jobben gjøres på vinteren - ikke uka før budsjettet vedtas.

STORTINGSVALGET 2025

Hva mener de politiske partiene om vann og avløp?

8. september er det stortingsvalg. Da avgjøres det hvilket flertall Stortinget får, og hvem som kan gå i forhandlinger om regjeringsmakt. Og selvfølgelig hvilken politikk landet skal styres etter de neste fire årene. Norsk Vann har tatt en kikk på de ni stortingspartienes valgprogrammer for perioden 2025 – 2029.

Av Thomas Langeland Jørgensen, leder samfunnskontakt, Norsk Vann

Tidlig på året i 2024 sendte Norsk Vann våre innspill på det vi mener er de viktigste sakene Stortinget bør jobbe med i den neste perioden. Vi har senere fulgt opp utkastene som har kommet, og kommentert på disse før jul 2024. Fra februar til mai har partiene på rekke og rad gjennomført sine landsmøter, og vedtatt hvilken politikk de vil gå til valg på.

Norsk Vann sendte inn gode innspill på seks viktige politikk-områder for vannbransjen. Det ene var å øke samarbeidet mellom kommunene for å løse de felles utfordringene bransjen står oppe i. Det andre var viktigheten av implementeringen av avløpsdirektivet i norsk rett, og det å kunne bruke mulighetsrommet som direktivet legger opp til. Det tredje var å sørge for finansiering og plassering av ansvar for overvannshåndteringen. Det fjerde var behovet for en helhetlig vann-tjenestelov. Den femte var å videreføre og utvide program for teknologiutvikling i vannbransjen til også å gjelde avløp. Og det sjette området var å modernisere selvkostregelverket. Flere av disse sakene har vi også forsøkt å få gjennomslag for i statsbudsjettet.

Politikkutvikling i mellomtiden

Siden vi sendte våre innspill, og partiene har hatt sine landsmøter, så har det også skjedd litt fra regjeringen og Stortinget på noen av disse områdene. Regjeringen sendte et lovforslag til Stortinget denne våren på endringer i vass- og avløpsanleggslova og endringer i forurensingsloven som blant annet lovregulerer forholdet mellom kommunen som leverandør og innbyggerne som mottaker av kommunale vanntjenester. Dette i tråd med Norsk Vanns årelange kamp. Disse lovendringene ble vedtatt av Stortinget 22. mai.

I mai sendte regjeringen foreslåtte endringer i budsjett- og regnskapsforskriften ut på høring, hvor de foreslår å øke maksimal avskrivningstid for ledningsnett og ny kalkyle-rente for beregning av selvkost. Denne har høringsfrist 3. september. Og Miljødirektoratet har i juni sendt et forslag om å gi kommunene adgang til å etablere overvannsgebyr på høring, med frist for innspill 15. oktober. Så flere av våre innspill har helt eller delvis blitt tatt til følge av regjeringen og Stortinget allerede.

Under følger noen av de viktigste punktene som partiene har vedtatt politikk på som direkte eller indirekte berører den kommunale vann- og avløpssektoren.

Beredskap

Så å si alle partiene har utfyllende politikk på området samfunns-sikkerhet og beredskap, og det er ikke overraskende og helt naturlig i den geopolitiske situasjonen vi befinner oss i. Flere av partiene har vann og avløp som en naturlig del av beredskapstenkningen, men også klimaendringer og tilpasninger til dette er med. Arbeiderpartiet foreslår å etablere et eget råd for drikkevannsberedskap. Høyre peker på behovet for økt samarbeid mellom lokale og nasjonale myndigheter, både i kriser og ved trusselsituasjoner, men også som følge av klimaendringene. MDG vil sikre trygt drikkevann og vannberedskap over hele landet. Rødt påpeker at det er avgjørende å beskytte sivilbefolkningen ved mulig militært angrep, gjennom å opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner som blant annet vann. Senterpartiet på sin side skriver i programmet at de vil sørge for at det finnes midler for å sikre strategisk viktig og offentlig infrastruktur, som vann, som ivaretar Forsvarets



behov i fred, krise og krig. SV vil styrke vedlikeholdet og sikring av kritisk infrastruktur som blant annet vann. Venstre skriver konkret om å sikre kritisk infrastruktur i Longyearbyen som følge av det økte beredskapsnivået i Arktis.

Gebyrer og avskrivningstider

Enkelte partier er også opptatt av de kommunale gebyrene for vann og avløp. Senterpartiet og Fremskrittspartiet vil fjerne merverdiavgiften på vann- og avløpsgebyrene i sin helhet. Arbeiderpartiet vil forlenge maksimal avskrivningstid for bygg og ledningsnett i vann- og avløpssektoren, og vurdere ytterligere reduksjon eller fjerning av merverdiavgiften. Høyre vil også åpne for å øke avskrivningstiden og ønsker lavere gebyrer for brukerne. Kristelig Folkeparti vil sikre jevnere og lavere vann- og avløpsgebyr, blant annet gjennom statlige investeringstilskudd, redusert merverdiavgift og en forlengelse av avskrivningstiden.

Oslofjorden

Noen partier har vedtatt konkret politikk om hvordan de vil følge opp tilstanden i Oslofjorden (og andre vassdrag). Venstre vil bidra til å rense og restaurere Oslofjorden og andre fjorder og vassdrag blant annet ved å innføre rensekrav til nitrogen og tiltak for å redusere avrenning fra landbruket. Rødt har vedtatt at de vil etablere anlegg for nitrogen- og fosfatrensing av avløp i hele fjorden innen 2030. Samtidig vil de at staten skal ta halve regningen, samt kreve 90 %rensing av avløpsvannet. Det siste tolker Norsk Vann som en litt upresis formulering. MDG vil etablere et statlig finansiert restaureringsprosjekt for Oslofjorden, med krav om nitrogenrensing fra avløp for alle kommuner i nedbørsfeltet til Oslofjorden.

Arbeiderpartiet vil stanse næringstilførsler fra avløp gjennom nitrogenrensing og etablere en tiltakspakke med økonomiske virkemidler som bidrar til en renere Oslofjord.

Statlige tiltak

På ulike måter, i tillegg til noe av det som er nevnt over, ønsker enkelte partier større involvering av staten for å hjelpe kommunene innenfor vann- og avløpssektoren. Arbeiderpartiet vil sikre statlig støtte til kommunenes arbeid med å oppgradere vann og avløp i tett dialog mellom staten og kommunene, for å sikre bærekraftige og kostnadseffektive løsninger. De vil også videreføre og utbedre arbeidet som gjøres med tiltaksplaner for vann og avløp gjennom teknologiutvikling, kompetanseheving, prosjektmidler og lignende bistand for å møte behovet gjennom nytt avløpsdirektiv. Rødt ønsker å ha en nasjonal handlingsplan for vann- og avløpssektoren, for å sikre nødvendig oppgradering, utvidelse og bygging av avløpsrenseanlegg for å unngå overinvesteringer, feilinvesteringer eller uforholdsmessige utgifter for kommuner med stort areal og lavt folketall.

Effektivisering og organisering

Hos partiene som peker på økt effektivisering i bransjen eller organisering og samarbeid, ser vi at Høyre har vedtatt at de vil gjennomføre tiltak for å oppnå mer effektiv organisering i vann- og avløpssektoren. Kristelig Folkeparti vil stimulere vann- og avløpsbransjen til økt effektivisering og flere regionale samarbeid. MDG ønsker å sikre at infrastruktur som blant annet vann og avløp skal eies av det offentlige eller av samvirker.



Arbeiderpartiet

Viktigste budskap

- Etablere et eget råd for drikkevannsberedskap.
- Stanse næringstilførsler fra avløp gjennom nitrogenrensing.
- Etablere en tiltakspakke med økonomiske og andre virkemidler som bidrar til en renere Oslofjord.
- Redusere norske boligeieres utgifter ved å forlenge maksimal avskrivningstid for bygg og ledningsnett i vann- og avløpssektoren, og vurdere ytterligere reduksjon eller fjerning av moms.
- Videreføre og utbedre arbeidet som gjøres med tiltaksplaner for vann og avløp i tett dialog mellom staten og kommunene, for å sikre bærekraftige og kostnadseffektive løsninger.
- Sikre statlig støtte til kommunenes arbeid med å oppgradere vann og avløp gjennom teknologiutvikling, kompetanseheving, prosjektmidler og lignende bistand, for å møte behovet gjennom nytt avløpsdirektiv.

Norsk Vanns vurdering

Arbeiderpartiet har flere gode tiltak for å bedre situasjonen for kommunene på vann og avløp. Vi er fornøyde med forslaget om å etablere eget råd for drikkevannsberedskap. Det er også forslag om å sikre statlig støtte til kommunene gjennom ulike tiltak. Her er vi spente på hvilke konkrete tiltak som kommer, men initiativene er positive. Ap ønsker også tett dialog, planer, mellom stat og kommune. Forslag om lengre avskrivningstid har Arbeiderpartiregjeringen allerede lagt ut på høring, og det er vi fornøyde med. De har ikke noe tiltak om økt samarbeid mellom kommuner, noe vi etterlyser. Alt i alt viser Arbeiderpartiet en god forståelse for utfordringsbildet i vann- og avløpssektoren.



Miljøpartiet de Grønne

Viktigste budskap

- Etablere et statlig finansiert restaureringsprosjekt for Oslofjorden, med blant annet krav til jordbruksarealer og utskilling og gjenvinning av nitrogen fra avløp for alle kommuner i nedbørsfeltet til Oslofjorden.
- Redusere spredning av mikroplast til naturen fra kilder som bildekk, fartøy, landbruk, tekstiler, maling, hudpleieprodukter og vaskemidler, gjennom krav til rensing av avløp og overvann.
- Øke kunnskapen om sirkulære avløpsløsninger for gjenbruk av viktige næringsstoffer i landbruk og grøntanlegg. Kunnskapen skal testes i byutviklingsområder og renseanlegg med mål om at det skal skaleres opp.
- Sikre trygt drikkevann og vannberedskap over hele landet.
- Arbeide for å innføre og videreutvikle flere former for naturbaserte vann- og avløpssystemer, eller andre løsninger som separerer gråvann, brunvann m.m. for mindre vannforbruk.
- Stille strengere åpenhetskrav til eierskap av samfunnskritisk infrastruktur, som veier, baner, kabler, nett, datasentre, vann og avløp. Slik infrastruktur skal som hovedregel eies av det offentlige eller samvirker.
- Bevare grøntstrukturer, bekker og våtdrag, særlig i tettsteder, samt sikre at flest mulige tak har en miljø- og klimafunksjon, for bedre å håndtere overvann, fremme arts mangfold, øke lokal mat- og energiproduksjon.

Norsk Vanns vurdering

MDG har en lang rekke forslag om mange sider av vann- og avløpssektoren. De går lenger enn de fleste andre partier og ønsker løsninger for reduksjon av mikroplast, sirkulære avløpsløsninger, og alternative grøntstrukturer. MDG har også fokus på vannberedskap, og ønsker å sikre kritisk infrastruktur i offentlig eie. De ønsker at staten skal bidra økonomisk til å bedre tilstanden til Oslofjorden. Vi savner MDGs politikk på andre områder som økonomiske rammebetingelser for sektoren, og dette med økt samarbeid.



**Rødt****Viktigste budskap**

- Etablere anlegg for nitrogen- og fosfatrensing av kloakken i hele fjorden før 2030! Legg press på at staten tar halve regninga! Kreve 90 % rensing av avløpsvannet.
- Ha en nasjonal handlingsplan for vann- og avløpssektoren, for å sikre nødvendig oppgradering, utvidelse og bygging av avløpsrenseanlegg for å beskytte sårbare vannforekomster, og unngå overinvesteringer, feilinvesteringer eller uforholdsmessige utgifter for kommuner med stort areal og lavt folketal.
- Det handler om å beskytte sivilbefolkningen og om å opprettholde kritiske samfunnsfunksjoner som er nødvendige for at det militære forsvaret skal fungere. Strøm, vann, mat, veisystemer og annen offentlig kommunikasjon er uunnværlig for å opprettholde forsvarsevnen i en krigssituasjon.
- Arbeide for at tilgang på reint drikkevann skal defineres som en rettighet og dermed ikke kan privatiseres og gjøres om til en handelsvare.

Norsk Vanns vurdering

Rødt har også ønske om at staten skal bidra økonomisk til å rense Oslofjorden. De ønsker også å ha en nasjonal handlingsplan for å sikre de nødvendige investeringene som sektoren står overfor. Denne har Norsk Vann etterlyst i flere runder. Rødt er også opptatt av beredskap og vannforsyning. Samtidig ønsker de å sikre drikkevannet i offentlig eie. Rødt viser en god forståelse for utfordringsbildet, og har flere virkemidler de vil ta i bruk. Samtidig savner vi også her politikk på økonomiske rammebetingelser og økt samarbeid mellom kommuner.

**Kristelig Folkeparti****Viktigste budskap**

- Intensivere arbeid med å redusere miljøgifter og avfall i jord, vann og luft.
- Stimulere vann- og avløpsbransjen til økt effektivisering og flere regionale samarbeid.
- Sikre jevnere og lavere vann- og avløpsgebyr, herunder statlige investeringstilskudd, redusert merverdiavgift og en forlengelse av avskrivningstiden i budsjett- og regnskapsforskriften.

Norsk Vanns vurdering

KrF ønsker også å redusere moms og få lengre avskrivningstid. De ønsker også å øke effektiviseringen og få flere regionale samarbeid. Det viser en forståelse for at alle kommuner ikke nødvendigvis kan løse alle utfordringer alene. Vi savner at KrF kobler vann og avløp med økt fokus på beredskap, og de har ingen tiltak for avløpsrensing og en bedre Oslofjord.



**Høyre****Viktigste budskap**

- Trusler knyttet til blant annet digital sikkerhet, vann- og matforsyning og naturkatastrofer, kan ramme flere sektorer i samfunnet samtidig. Derfor er god samhandling nasjonalt og lokalt viktig.
- Klimaendringene fører blant annet til økt nedbør og styrtregn, og det er behov for at kommunene og staten samarbeider om å forebygge og håndtere skader knyttet til overvann, flom og skred.
- Åpne for å øke avskrivningstiden for vann- og avløpsanlegg og gjennomføre tiltak for å oppnå mer effektiv organisering i vann- og avløpssektoren, mindre vannlekkasje, bedre rensing og lavere gebyrer for brukere.

Norsk Vanns vurdering

Høyre viser gode tanker om viktigheten av å ha beredskap for kriser og klimaendringer og overvannshåndtering. De ønsker også å øke avskrivningstiden for anlegg. Høyre er ett av to partier som ønsker å se på organisering og effektivisering av sektoren. Vi venter i spenning på hvordan Høyre ønsker å bidra til mindre vannlekkasje og bedre rensing.

**Senterpartiet****Viktigste budskap**

- Det vil bli økt risiko for flom og skred, mer styrtregn og havnivåstigning. De samfunnsområdene som blir spesielt utsatt er landbruk, bygg og anlegg, vann og avløp og samferdsel. En viktig del av å bygge beredskap for framtiden handler om å integrere hensynet til klimaendringene i samfunnsplanleggingen.
- Øke oppmerksomheten i arealforvaltningen på natur- og landbruksområder som binder jordsmonnet, lagrer karbon, beskytter mot erosjon og som er viktig for overvannshåndtering og flomdemping.
- Legge til rette for og støtte tiltak for å fremme god vannforvaltning og godt vannmiljø.
- Sørge for at det gis midler for å sikre at strategisk viktig og offentlig infrastruktur, som veiene, vann, jernbane og kai, ivaretar Forsvarets behov i fred, krise og krig.
- Fjerne moms på vann og avløp.

Norsk Vanns vurdering

Sp vil bygge beredskap med hensyn til klimaendringene, hvor vann og avløp er pekt på som viktig. De ønsker også økt oppmerksomhet på overvannshåndtering og godt vannmiljø. De vil gi midler for å sikre vannet, og vi ser frem til hvordan de ønsker å løse dette. Sp er ett av to partier som vil fjerne moms helt på vann og avløp. Hos Sp savner vi mer politikk på de økonomiske rammebetingelsene for kommunene og hvordan staten konkret kan bistå.





Venstre

Viktigste budskap

- Vi vil derfor styrke kommunenes finansiering av klimatilpasningstiltak som flomsikring, åpne bekkeløsninger, vannsparing og grønne lunger i bebyggede strøk.
- Innføre strengere rensekrav til avrenning, fra både kommunale og private avløpsanlegg, for å hindre overgjødning av vann og fjorder.
- Bidra til å rense og restaurere Oslofjorden og andre fjorder og vassdrag med dårlig miljøtilstand, blant annet ved å innføre rensekrav til nitrogen og tiltak for å redusere avrenning fra landbruket.
- Kritisk infrastruktur i Longyearbyen, som energi-produksjon, vann og avløp må oppgraderes i takt med behovene det økte beredskapsnivået i Arktis krever, og statens ansvar for dette må tydeliggjøres.

Norsk Vanns vurdering

Venstre vil ha strengere rensekrav til kommunale og private avløpsanlegg. De vil innføre rensekrav til nitrogen til Oslofjorden, da kanskje til flere enn de som har disse kravene allerede i dag. Venstre vil gi økt finansiering til klimatilpasningstiltak i kommunene. Og de har spesielt fokus på beredskap, også vann og avløp, på Svalbard. Venstre mangler også politikk på de økonomiske rammebetingelsene for sektoren.



Fremskrittspartiet

Viktigste budskap

- Ha fritak for merverdiavgift på kommunale gebyrer innen selvkostområdene, for eksempel vann, avløp og renovasjon.

Norsk Vanns vurdering

FrP har kun dette forslaget om ingen moms for innbyggerne. Vi savner andre forslag og tiltak for kommunene på vann og avløp. Her er det stort forbedringspotensial.



Sosialistisk Venstreparti

Viktigste budskap

- Styrke vedlikehold og sikring av kritisk infrastruktur som jernbane, kraftforsyning, vann, avløp og digital infrastruktur.

Norsk Vanns vurdering

SV har lite på vann og avløp i sitt program. Kun at de vil styrke vedlikehold og sikring av blant annet vann og avløp. De har ikke noe politikk for å løse utfordringene i sektoren. Også her er det stort forbedringspotensial.

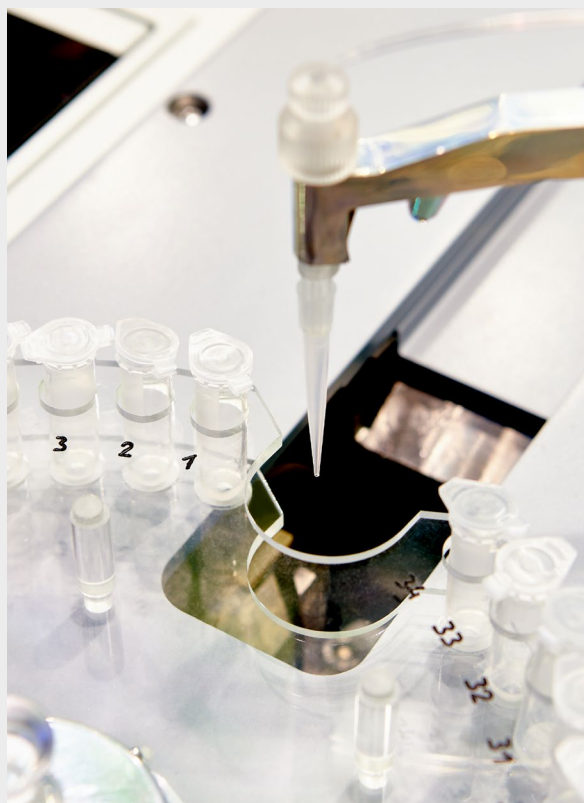


KUNSTIG INTELLIGENS I VANNBRANSJEN

TRE MÅTER Å BRUKE KI i ditt påvirkningsarbeid

Av Terje Berg, IT-leder, Norsk Vann

Vi har i denne serien artikler sett på flere måter Kunstig intelligens (KI) brukes i vannbransjen. Denne gang skal vi se på tre strategiske bruksområder som forbedrer både operasjonell effektivitet og påvirkningskraft i arbeidet med rammebetingelser overfor myndigheter, politikere og samfunnet generelt.



Prediktiv analyse for infrastrukturplanlegging representerer den mest transformative endringen. Ved å integrere historiske driftsdata, værprognoser og demografiske trender kan KI-modeller forutsi systemsvikt og kapasitetsbehov med 85-90 % nøyaktighet. Dette gir deg konkrete, databaserte argumenter overfor myndigheter og andre når det søkes om ny finansiering. I stedet for å argumentere med "jeg tror dette kan skje", presenterer du: "Basert på mønstergjenkjenning i 15 års data vil pumpestasjonen vår få kritisk overbelastning innen 18 måneder." Politikerne og finansieringsaktører får på denne måten kvantifiserbare risikovurderinger som gjør beslutninger langt enklere.

Automatisert overvåking og anomalideteksjon revolusjonerer både responstid og troverdighet. KI-systemer analyserer kontinuerlig vannkvalitetsdata, trykkforhold og strømningsrater fra tusenvis av sensorer. Når anomalier oppdages, får både driftspersonell og berørte myndigheter umiddelbare varsler med årsaksanalyse inkludert. Dette reduserer responstiden fra timer til minutter, og gir en proaktiv profil overfor både innbyggere og tilsynsmyndigheter.

Kommunikasjonsintelligens og stakeholder-analyse styrker din påvirkningskraft betydelig. KI analyserer sosiale medier, kommunestyreferater og offentlige høringer for å identifisere bekymringer, motstands- og støttmønstre. Algoritmer kartlegger nøkkelpersoners påvirkningsnettverk og optimerer timing og budskap for maksimal effekt. Du kan nå målrette kommunikasjon mot spesifikke grupper med skreddersydde argumenter basert på deres dokumenterte prioriteringer og bekymringer.

Disse verktøyene endrer vannbransjen fra reaktiv drift til strategisk påvirkning basert på solide datagrunnlag.

HVA HAR SKJEDD SIDEN SIST

Vannstandard

– den nye VA-normen

Siden sist du leste om Vannstandard her i Vannspeilet har Norsk Vann utarbeidet nytt faglig innhold. Dette gjelder krav og veiledning om grøftefrie metoder. I tillegg er det gjennomført to nye høringer: veiledning om valg av ledningsmateriale og krav og veiledning for dimensjonering av små renseanlegg.

Av Gjertrud Eid, fagleder avløpsforvaltning, Norsk Vann

Grøftefrie metoder

Vi har nå publisert vannstandardens krav til en rekke grøftefrie metoder. Målet er å bidra til bedre kvalitet, forutsigbarhet og effektivitet ved bruk av metoder som reduserer behovet for tradisjonell graving. Grøftefrie metoder kan være både kostnadsbesparende og skånsomme for miljø og omgivelser.

Kravene er ment å støtte kommunens arbeid i alle faser, fra planlegging og prosjektering til utførelse og kontroll. De gjør det enklere for ledningseier å stille klare krav i kommunens prosjekter, og bidrar til at utførelsen holder høy faglig kvalitet.

Kravene omhandler blant annet valg av metode, materialkvalitet, forarbeid og utførelse, og er utviklet i samarbeid med bransjen. Kravene har vært på høring for en god stund siden og er derfor endelige slik de nå er lagt ut.

Praktiske råd for valg av ledningsmateriale

Norsk Vann har tidligere publisert krav for valg av ledningsmateriale. Nå er det utarbeidet en veiledning med praktiske råd for valg av ledningsmateriale, som skal bidra til å velge riktig rørmateriale i den enkelte sak. Selv om dette er veiledning til eksisterende krav og ikke selve kravene, har vi valgt å sjekke med vannbransjen, før vi legger den endelige veiledningen ut på Vannstandard. Det foregikk derfor en åpen høring i mai måned. Så snart vi har gått gjennom

innspillene vi har fått, vil vi gjøre veiledningen tilgjengelig på Vannstandard. Tusen takk til dere som har hjulpet oss med innspill!

Dimensjonering av små renseanlegg

Med denne høringen kommer en ny anleggstype med i Vannstandard, nemlig små utslipp. Kravene som har vært på høring skal erstatte det som står om dimensjonering i tidligere utgitte VA/Miljø-blader, samt erstatte rapport 288/2024, Veiledning for dimensjonering av mindre avløpsanlegg. Seks krav om dimensjonering har vært på høring. Tusen takk til dere som ga oss tilbakemeldinger! Innspillene er gjennomgått og det gjenstår kun en siste kvalitetssikring før kravene gjøres om til endelige krav på Vannstandard.

Norsk Vann fortsetter arbeidet med å utarbeide flere krav som gjelder spesielt for «små utslipp». Krav som utarbeides vil fortløpende bli lagt ut på høring.



Lær mer om Vannstandard og hold deg oppdatert om hva som skjer på vannstandard.no.

LOBBYVIRKSOMHET

Hvordan jobbe godt for å få politisk gjennomslag?

Lobbyisme er kanskje ikke det ordet som vekker de mest positive følelsene i deg? Du tenker kanskje på oljelobbyen, eller de som lobber for rederiene, lakseoppdretterne eller andre du tenker har godt med penger på bok. Men, du kan også bruke andre ord som påvirkningsarbeid eller myndighetskontakt. Det viktigste er at de fleste av oss driver med påvirkningsarbeid, enten som en del av jobben, som medlem i en organisasjon, en velforening eller som engasjerte foreldre, i dagliglivet.

Av Thomas Langeland Jørgensen, leder samfunnskontakt, Norsk Vann



Lobbyisme eller påvirkningsarbeid er definert som forsøk fra utenforstående aktører, for det meste organisasjoner, men også enkeltpersoner, på å få offentlige beslutningstakere til å støtte sin sak eller sin tenkning. Det gjelder i hele beslutningsprosessen: Departement (og dets underliggende og saksforberedende instanser), regjering, stortingsrepresentanter og Stortingets organer. Men også fylkeskommunen, administrativt og politisk, og ikke minst kommunestyrene, ordførere, kommunedirektørene og lokalpolitikerne.

Opphavet

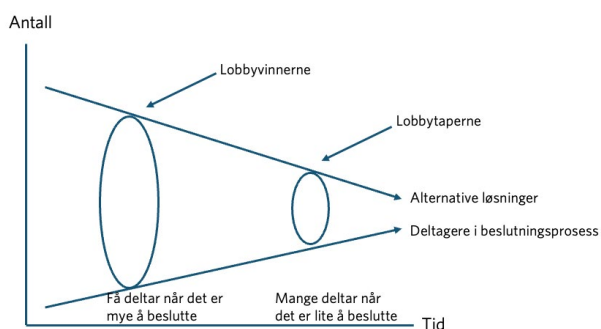
Historien bak ordet lobbyisme starter på det legendariske hotellet Willard Hotel i Washington D.C. med historien om da presidenten i USA, Ulysses S. Grant (1869-1877), pleide å stikke innom hotellet for en brandy og sigar. Men det var ikke bare presidenten som oppsøkte dette hotellet. Mange mennesker møtte opp i hotellobbyen for å legge frem sine klager eller forslag. Legenden sier at president Grant kalte disse folkene for «de forbaskede lobbyistene». Hotellet påberoper seg opphavsretten til lobbybegrepet. Men ifølge Oxford English Dictionary var ordet allerede i bruk i England så tidlig som i 1640. Den opprinnelige betydningen beskriver samhandlingen mellom representantene og folk som hadde tilgang til parlamentslobbyen. I parlamentslobbyen kan den dag i dag ulike interessegrupper ferdes i håp om å møte representanter som er villige til å lytte til deres budskap (kilde: Gjennomslag – hvordan få myndighetene i tale, av Gunnar Mathisen).

Lobbyloven

I dag har de fleste interesse- og bransjeorganisasjoner egne folk som jobber med myndighetskontakt og politisk påvirkningsarbeid. Ofte kan det ta tid å overbevise myndighetene om å gjøre riktig vedtak i en sak. Se artikkelen om vanntjenesteloven på side 8. Andre ganger tar det mindre tid å overbevise. Også lokalt i kommunestyrene er det mange interessenter som forsøker å påvirke sine lokalpolitikere til å fatte beslutninger som tar hensyn til lokale ståsteder.

For å kunne påvirke beslutninger i best mulig grad er det viktig å være til stede på riktig sted til riktig tid. Ofte kan de som ønsker å påvirke en sak møte opp når saken nærmer seg beslutning, i stedet for å påvirke i starten på en sak – eller selv sette saken på agendaen. Lobbyloven hjelper oss med å identifisere hvor saken befinner seg i beslutningsprosessen. Når du kommer tidligere på banen, ja da er mulighetsrommet for påvirkning størst. Du kan være en premissgiver for den videre gangen i saken frem mot beslutning. Normalt er det veldig få som deltar i begynnelsen av en beslutningsprosess, samtidig som det er her mye besluttes. Hvordan saken skal bli. Sent i beslutningsprosessen er det mange som deltar, men det er lite å beslutte. Det meste er bestemt, og lite endres i slutfasen av en sak. En lobbyvinner kjenner sin besøkelsestid, og melder seg på tidlig. Lobbytaperne hører ofte om en sak, gjerne gjennom media når saken har pågått en stund, da premissene for de endelige beslutningene allerede er lagt.

Dette er illustrert i denne figuren:



Andre viktige faktorer

Å få gjennomslag for en viktig politisk sak handler også om andre viktige faktorer. Når du har saken din klar må du utvikle et godt budskap, en god historiefortelling om hvorfor din sak er viktigere enn andres sak. Hvorfor skal beslutningstakerne være enig med deg? Du må lage en strategi for påvirkningsarbeidet. Som nevnt flere steder så er det mange politiske saker som tar lang tid. Du må være utholdende, og da må du legge en god strategi for hvordan du skal få gjennomslag. Det er også viktig å finne allianser, som kan hjelpe deg å nå frem med budskapet. Det kan være alliansepartnere som fremmer tilsvarende budskap sett fra sitt ståsted. Det kan også være allianser som er delvis uenig med deg, som

hjelper til å få saken på agendaen. Det er også viktig å ha gode lytteposter ute hos myndighetene.

Budskapet på ett ark!

Tidligere statsråd og stortingsrepresentant Bård Vegar Solhjell forteller i boka «Jakta på makta. 12 råd for effektiv påvirkning», skrevet sammen med Ketil Raknes, en kort og god historie som er viktig å ta med seg i arbeidet med påvirkning. Alle statsrådene, stortingspolitikere, ordførerne eller hvem du nå måtte ønske å påvirke har travle hverdager, og må prioritere hardt. Solhjell skriver:

«Her har du pressemeldingen. Og selvsagt rapporten som vi har fått laget. Jeg legger også ved den forrige rapporten vi laget, samt mailutvekslingen mellom oss og departementet. Og et viktig notat om en annen sak vi ikke rakk å ta opp», sa hun. «Takk, det var nyttig», svarte Bård Vegar og gjorde mine til å reise seg. «...og så vet jeg at du er toghpendler», sa hun med et varmt smil, «så jeg legger også ved årsmeldingen fra i fjor. Så kan du kose deg med den på toget!» - For det er jo det man vil, på toget hjem. Kose seg med en årsmelding fra i fjor.

Budskapet er enkelt: Få din sak og dine fakta og argumenter ned på ett ark. Det hører også med at et regjeringsnotat - det notatet regjeringsmedlemmene får fra sitt embetsverk som grunnlag for beslutninger - ja det er på maks to sider.

Flere bøker

Dette var en kort innføring i noen enkle prinsipper på hva du bør kunne for å påvirke en sak. Det finnes noen bøker på området som kan leses for flere råd og tips til hvordan drive god politisk påvirkning.



EU-PROSJEKTER ER påvirkning

**Det er mange veier til å skaffe seg innflytelse over EUs politikk.
Vår løsning? Prosjektdeltakelse.**

Av Joakim P. Berg, europarådgiver, Osloregionens europakontor

Det er spennende – kanskje til tider litt for spennende – tider i EU. Etter EU-parlamentsvalget i fjor sommer har strategidokumentene kommet på løpende bånd: Letta-rapporten, som skisserer fremtidens indre marked; Draghi-rapporten, som peker ut en vei mot et konkurransedyktig Europa; Niinistö-rapporten, som forklarer hvordan vi kan sikre Europa i en samtid preget av hybrid krigføring, sabotasjeaksjoner, propaganda og – ja – krig i Europa.

Felles for alt EU produserer av politikk nå, er at EU-landene søker å løse vår tids store utfordringer sammen. Dette er ingen ny tendens – EU har historisk kommet styrket og mer samlet ut av kriser – men det uttrykkes kanskje eksplisitt i større grad nå. Mario Draghi, professor og Italias tidligere statsminister, skriver i nevnte rapport at EU nå må handle som en union mer enn noen gang tidligere.

Denne økte samordningen omfatter nær sagt alle politikk-områder, og er følgelig også relevant for dere som på forskjellige måter jobber med det våte element, vann. EUs mye omtalte avløpsdirektiv er et konkret eksempel hvor jeg vet Norsk Vann har vært aktive, men også tematikk som akvakultur, håndtering av overvann i urbane omgivelser, sabotasje av europeiske drikkevannskilder, flomsikring, vannkvalitet, infrastruktur, havforsuring, og naturbaserte løsninger på endrede nedbørmønstre (og mye mer!) er områder hvor EU både har politikk og åpner for utvikling av felleseuropeiske løsninger.

Dette er vel og bra, men noen særlige påvirkningsmuligheter har vi ikke som “utenforland”. Imidlertid vil også mange av disse løsningene utvikles innen rammen av prosjekter, og her er Norges påvirkningsmuligheter 100 %.

Norge er som de fleste av leserne vet en svært aktiv deltaker i EUs rammeprogram for forskning, Horisont Europa, og er blant de landene i Europa som har best uttelling. Norske partnere er etterspurte og oppleves som seriøse, ikke bare i søknadsprosessen, men også i gjennomføringen (her må jeg også skryte litt av våre medlemmer, som deltar i flere EU-prosjekter med vann-tematikk!)

Denne deltakelsen får norske aktører tilgang til gjennom EØS-avtalen, som gir oss deltakelse på lik linje med EUs medlemsstater – bedre enn tredjeland som Storbritannia eller Sveits, som må forhandle om å få delta, og som ikke får være med og forme programmene gjennom deltakelse i blant annet komiteer. Nå, litt over midtveis i programperioden for Horisont Europa (2021-2027), legges føringene for neste rammeprogram for forskning. Vil Norge kunne fortsette å nyte godt av denne privilegerte tilgangen til EUs forskningssatsning?

En av de hete potetene i disse dager er diskusjonen rundt en mulig sammenslåing av mange av EUs satsninger til et større såkalt konkurransedyktighetsfond, med en oppbygging og et finansieringssystem som radikalt bryter med dagens system på flere områder. En risikofaktor sett med norske øyne er at det ikke lenger vil være like åpenbart at EØS-EFTA-statene automatisk skal kunne delta – her arbeider norske myndigheter aktivt for å sikre at vi ikke blir etterlatt på startstreken, både gjennom EFTA-systemet og nasjonalt. Også EU-landene virker heldigvis å ønske å verne om dagens system med et frittstående program for forskning.

Vi i Osloregionens europakontor er ingen utpreget lobby-organisasjon (og vi har heller ingen mening i EU-debatten,



▲ Innlandet fylkeskommune sammen med Universitetet i Innlandet og internasjonale prosjektpartnere.

▼ Direktør Gunnar Selvik (t.h.) og senior europarådgiver Joakim P. Berg (t.v.), begge Osloregionens europakontor, i diskusjon med prof. Manuel Heitor, som skrev Heitor-rapporten om EUs forskningsprogram i fjor.

så det er sagt) – vi prioriterer samarbeid og deltakelse i europeiske prosjekter, og å dra mest mulig nytte av den tilgangen vi allerede har. Vi håper og tror at Norge vil kunne fortsette å ta del i alle disse mulighetene også i neste budsjettperiode for EU (2028-2034).

Men slik påvirker vi jo – for nettopp det å delta i europeiske prosjekter med europeiske partnere for å løse europeiske problemer, kan i seg selv være en effektiv måte å synliggjøre våre behov og våre løsninger på felleseuropeiske utfordringer. EU tilstreber en politikk som bygger på fakta, og følger aktivt med på prosjektsresultatene som skapes; og alle prosjekter skal omfatte en plan for å spre prosjektsresultatene. Ofte organiserer våre medlemmer konferanser mot slutten av prosjektperiodene for å kommunisere resultatene sine i våre lokaler i Brussel, slik at vi kan invitere representanter for EU-institusjonene direkte. Dette gir norske aktører en unik mulighet til å diskutere og forklare sitt arbeid med menneskene som skriver EU-politikk. De bryr seg ikke om hvorvidt løsningen kommer fra EU eller ei, men om den funker.

Dette er kanskje ikke lobbyisme, men det er påvirkning i praksis – og også en viktig påminnelse for EU-institusjonene om at Norge har, og skal og bør ha, en plass rundt bordet i prosjektsammenheng, både nå og i neste budsjettperiode. Min oppfordring er derfor følgende: Delta i europeiske nettverk, delta i prosjekter, og utnytt de mulighetene denne avtalen gir oss!



«Delta i europeiske nettverk, delta i prosjekter, og utnytt de mulighetene denne avtalen gir oss!»

Det antas at rundt 80 prosent av norsk regelverk på klima- og miljøområdet er basert på EU-regelverk innlemmet i EØS-avtalen. Miljø er nedfelt som en del av formålet med EØS-avtalen. En viktig del av Norsk Vanns arbeid med å sikre gode rammebetingelser, er derfor gjennom aktivt medlemskap i den europeiske paraplyorganisasjonen EurEau.

Av Arne Haarr, fagleder avløp og bærekraft, Norsk Vann

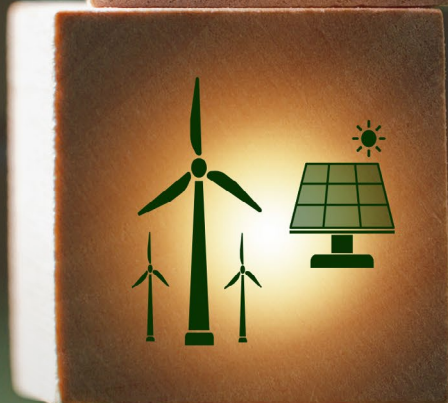
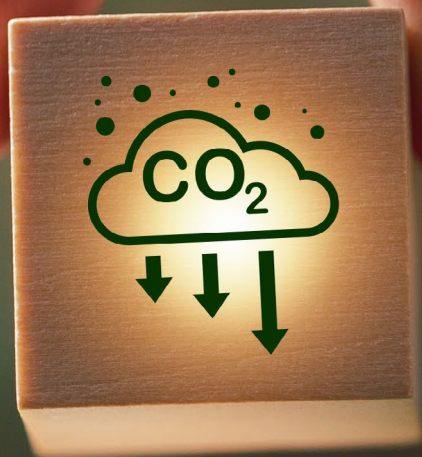
HVORDAN JOBBER NORSK VANN VIA EUREAU – for å påvirke regelverk fra EU

EurEau, som i 2025 kunne feire 50-års jubileum, består av medlemsorganisasjoner som Norsk Vann fra i alt 33 land i EU og Europa. Sammen arbeider de for å påvirke rammebetingelsene gjennom å fremme felles posisjoner som understøtter levering av bærekraftige vann- og avløpstjenester og sikker tilbakeføring av vann til vannkretsløpet.

Norges muligheter for å påvirke dette regelverket er begrenset, men ikke umulig. Dette gjelder for staten Norge, gjennom regjeringen og regjeringsapparatet og underliggende direktorater. I tillegg har sivilsamfunnet, næringslivet og andre aktører mulighet for å påvirke gjennom sine ulike kanaler og medlemskap i europeiske sammenslutninger. For å ivareta sine interesser finnes det derfor en rekke norske aktører som

er representert i Brussel på permanent basis. Her kan nevnes KS, NHO, LO, YARA, Equinor, i tillegg til 6 ulike regionkontor.

EurEau er en liten organisasjon med base i Brussel, bestående av 6 dyktige medarbeidere. Tatt i betraktning den omfattende porteføljen av vann- og avløpsrelevant regelverk som de skal dekke, er dette en liten stab. For å lykkes er en derfor helt avhengig av en betydelig innsats fra medlemmene. De største medlemsorganisasjonene i EurEau har også sine egne Brussel-avdelinger, og disse møtes jevnlig for å koordinere arbeidet. Siden 2023 har Svenskt Vatten hatt sin medarbeider Anders Finnson på halv tid i Brussel, noe som har vært en stor styrke for hele bransjen, spesielt i forbindelse med det omfattende arbeidet knyttet til prosessen med det reviderte avløpsdirektivet.



En viktig del av EurEaus forberedelser til revisjonen var å produsere i alt 25 posisjons- og bakgrunnsdokumenter til de mange ulike tema som var adressert fra EU-kommisjonen. Dette var et omfattende arbeid, og med 33 ulike medlemsorganisasjoner, som representerer land med ulike utfordringer, var det til dels en krevende øvelse å komme fram til felles posisjoner. EurEau baserer seg på konsensus, slik at alle medlemmer, liten og stor, må være omforent om posisjonene.

Etter at forslaget til revidert direktiv ble offentliggjort i oktober 2022, begynte prosessen med høringer og påvirkning av politikerne i EU-parlamentet. EurEau-medlemmene hadde her en viktig rolle i dialogen med egne politikere. Til behandlingen av direktivet i EU-parlamentet fremmet EurEau i alt 220 konkrete forslag til endringer i direktiv-teksten, av totalt 1409 endringsforslag. En hard kjerne fra EurEau-sekretariatet og noen flere hadde i denne fasen tett dialog med politikerne og deres assistenter.

Parallelt med prosessen i EU-parlamentet pågikk forhandlingene i Rådet (Council), der alle regjeringer i EUs medlemsland deltar. Her møtes regjeringene, ved sine respektive ministre for å forhandle og bli enige om utforming av endelig lovtekst. Også her spilte EurEau og enkeltmedlemmer en viktig rolle, ved å ha dialog med sentrale politikere og deres stab, spesielt fra landet som hadde presidentskapet.

Norsk Vann har undervegs i arbeidet med avløpsdirektivet hatt et tett og godt samarbeid med KS og deres Brussel-kontor. De nordiske kommuneorganisasjoner arrangerte blant annet et frokostmøte om avløpsdirektivet våren 2023, der bl.a. saksordfører deltok. Senere arrangerte også EurEau et eget seminar med deltakelse fra sentrale EU-politikere.

Å påvirke regelverksprosesser generelt er et langsiktig arbeid, som krever hardt arbeid og grundige forberedelser. Posisjoner må være godt begrunnet med fakta og statistikk. En viktig del av arbeidet handler ikke minst om synlighet, om å være til stede og å bygge relasjoner til såvel politikere som til sentrale byråkrater.



Rammebetingelser:

KOMPETANSE OG KAPASITET

– hvem skal gjøre jobben?

Investeringsbehovet i kommunal vann- og avløpssektor de neste 20 årene fortsetter å øke. I den nye investeringsrapporten fra Norsk Vann er det beregnet til å ligge et sted mellom 411 milliarder og 535 milliarder kroner. Det er mye penger som på relativt kort tid skal omsettes i grøfter, rør og ledninger, behandlingsanlegg og renseanlegg – i hele vårt langstrakte land.

| Av Frode Skår, kommunikasjonsleder, Norsk Vann

De investeringene rapporten tar for seg, betegnes som nødvendige dersom fremtidige generasjoner skal kunne oppleve samme standard på vann- og avløpstjenestene som vi har i dag. Det er jo et mål vi for skams skyld må sette oss!

Det er mange årsaker til at investeringsbehovet knyttet til denne samfunnskritiske infrastrukturen øker. Behov for klimatilpasninger, nye myndighetskrav, befolkningsendringer og urbanisering er viktige faktorer. Likevel, den største og dyreste driveren er behovet for å møte «eldrebølgen» i ledningsnettet. Mye av det kommunale vann- og avløpsnettet ble bygget på 50-, 60- og 70-tallet. Den tekniske levealderen for disse utløper noenlunde samtidig. Det skjer nå, og vil fortsette de neste 20 årene.

Det må altså investeres betydelige beløp i sektoren de kommende årene. Det betyr på den ene siden at vi vil kunne tilby mange spennende oppdrag og arbeidsoppgaver, ikke bare til kommunale vann- og avløpsetater, selskaper og foretak, men også til entreprenører, rådgivere og til leverandørindustrien både lokalt, nasjonalt og globalt. Hvis de blir gjennomført.

På den annen side spør vi oss; finnes det egentlig nok hoder og hender tilgjengelig for bransjen til å utføre arbeidet? Ikke bare må vår bransje konkurrere beinhardt om kompetent arbeidskraft med andre verdige og viktige samfunnssektorer. Vi har også en kommunestruktur, en kommuneøkonomi og en finansieringsmodell i selvkost som er utfordrende når gebyrene blir høye og forskjellene store. Norsk Vann får del i historier om små og fragmenterte fagmiljøer, lønninger som ikke er konkurransedyktige, ansettelsesstopp, innstramming på muligheten til å holde seg faglig oppdatert gjennom kurs og fagkonferanser, og faglige planer som skyves på i solidaritet med gebyrbetalerne. Blant annet. Dette innbyr ikke akkurat til økt rekruttering til bransjen, eller til kompetansehevingen som trengs både for å få gjennomført de nødvendige investeringene og ikke minst for å drifte en stadig mer komplisert infrastruktur. Slike historier påvirker også attraktiviteten til vannfaglige utdanningsprogrammer på universiteter og høyskoler.

Tilgang til kompetanse og kapasitet kan derfor fort bli en avgjørende rammebetingelse for sektorens evne til å møte investeringsbehovet knyttet til en av samfunnets kritiske funksjoner. Så er spørsmålet om vi skal løse dette som samfunn, eller om den enkelte kommune fortsatt skal slite med rekrutteringsutfordringene alene?

Overordnet sett er det flere måter å gripe an problemstillingen. Vi kan prøve å sette sektoren i stand til å vinne i den nasjonale konkurransen om kompetent arbeidskraft. Hva må til for å klare det, og er det realistisk å få til? Der vi ikke kan konkurrere

på lønn må vi vise vilje og evne til å skape attraktive arbeidsplasser med gode fagmiljøer som legger til rette for utvikling for den enkelte.

En helt annen tilnærming er å se på om behovet for hoder og hender kan reduseres. Kan sektoren samlet sett bruke tilgjengelige ressurser mer effektivt, og samtidig sikre kvaliteten i tjenestene? En måte å rasjonalisere behovet for arbeidskraft er mer samarbeid, eller se på andre måter å organisere norsk vann- og avløpssektor på, slik f.eks. «Mulighetsstudien» konkluderte med var nødvendig for noen år siden. Norsk Vann har også ved flere anledninger fremmet behovet for en nasjonal handlingsplan for vann og avløp, der ressurskrevende og kapasitetskrevende oppgaver kan settes i en prioritetsrekkefølge. En slik plan vil kunne dempe kapasitetsutfordringer ved investeringer, men fortsatt vil det være utfordrende å skaffe nok folk med kompetanse til å drifte stadig mer avanserte anlegg og annen infrastruktur. Bransjen står også overfor en stor teknolog utvikling, og det er grunn til å spørre seg: Er vi flinke nok til å ta i bruk ny teknologi som kan effektivisere arbeidet? Søker vi den kompetansen morgendagen trenger?

Samarbeid mellom kommuner om rekruttering, kompetanseutvikling og etablering av større fagmiljøer synes å være en forholdsvis lavhengende frukt på tiltakssiden. Likevel er det få slike samarbeid i vår sektor. Norsk Vann organiserer et av landets beste traineeprogrammer, traineeVANN. Vi ønsker oss flere bedrifter inn i ordningen, på den måten kan vi bli enda mer attraktive. Vi tilbyr også kurs, konferanser og nettverk som har til hensikt å utvikle, bygge og dele kunnskap og kompetanse. Dessverre ser vi at tilbudet benyttes i mindre grad av små og mellomstore kommuner, selv om de åpenbart vil ha stor nytte av å delta. Sannsynligvis er det ressurs-hensyn – tid og penger – som fører til at disse ikke i like stor grad deltar i kunnskapshevingen.

Så kan vi nok med rette si at dette ikke bare er opp til vann- og avløpsetatene. Vår erfaring er at på det nivået er det både vilje og ønske om mer samarbeid, erfaringsdeling og felles kompetansetiltak. Motviljen eller frykten for å samarbeide med nabokommunen sitter ofte høyere opp i administrasjon og politisk ledelse. Vi må da spørre oss: Har vi ikke lyktes i å forklare sammenhengene og utfordringene for dem? Forstår de konsekvensene?

Vi må som bransje bli flinkere til å bruke tilgjengelige kompetanseressurser – hoder og hender – mest mulig effektivt. Da må vi samarbeide langt bedre, både kommuner imellom, men også styrke samarbeidet mellom offentlig og privat sektor. Kort oppsummert er vårt budskap dette: Hvis vi ikke får til effektivt samarbeid og bruk av ressurser, vil vi ikke greie å løse de store utfordringene vi står overfor.



Hvordan gjøre VA-bransjen attraktiv for unge ildsjeler?

Rekruttering av unge til VA-sektoren er viktig, og kommer til å være viktig i tiden som kommer. For at bransjen skal fortsette å utvikle seg, må vi sikre at dyktige unge folk ser mulighetene og verdien av en karriere innen vann og avløp.

Av Joakim Alexander Ødegaard Rognsøy & Charlotte Marie Trovaag, medlemmer av arbeidsutvalget VA-yngre



F. v.: Martin Luz, Joakim Rognsøy, Muhammad Kuj, Charlotte Trovaag, Bardia Roghani, Nöelie Maurin, Eivind Bækken Toft. Fraværende: Kristoffer Kvaal.

Det er ingen hemmelighet at bransjen har store behov fremover. Det utredes høyteknologiske renseanlegg, kilometer på kilometer med forsyning og avløpsnett, og det jobbes mot å møte fremtidens sikkerhets- og beredskapsbehov. For å klare å møte de utfordringene vi står overfor, så er det avgjørende med en sterk VA-bransje. Men hvordan skal vi klare å styrke bransjen?

Vi er nødt til å jobbe med rekruttering, og vise hva bransjen har å by på

VA-bransjen er mystisk og fremmed for mange, med godt nedgravde ledninger, tunge kumlokk og renseanlegg gjemt inni fjell. Hvordan skal vi klare å engasjere, interessere og rekruttere unge mennesker til å ta steget inn i verdens kuleste bransje? Jo, vi må møte de der de er. Vi må delta aktivt på rekrutteringsdager på skoler, vi må være synlige når vi er på jobb, og vi må snakke om alt det stilige vi får drive med hver dag i denne bransjen ved bruk av hashtaggen #jobbmedvann.

Kontakt med studenter fra lokale læresteder er nyttig

Universiteter som NMBU, OsloMET og NTNU avholder karrieredager for studentene sine, og der er det mye å hente. Her får man møte mange engasjerte studenter som fortsatt lurer på hva de skal jobbe med i fremtiden. Vest for Oslo har flere kommuner gått sammen for å bidra inn på disse karrieredagene i fellesskap. Her er muligheten til å vise at fremtiden ligger i VA-bransjen, og alt det spennende som følger med.

Erfaringer med å invitere studenter og skoleelever på befaringer har også vist seg å være gode. Her kan man vise alt det tekniske og utfordrende som ligger bak et glass vann og en tur på toalettet. VA-yngre tilbyr gratis medlemskap til alle studenter, og reduserte priser på årsseminaret slik at flere kan engasjere seg tidlig. I tillegg arrangeres det lokale arrangementer over hele landet slik at unge bransjeinteresserte kan møte hverandre.

Hvordan skal man være en attraktiv arbeidsplass for unge?

Det er viktig å gi gode muligheter til nye i bransjen. Givende arbeidsoppgaver, spennende prosjekter og utviklingsvillige fagmiljøer er avgjørende. Bransjen vår er god til å samarbeide på tvers, og til å finne løsninger på utfordringene vi har. Dette må vises frem! Bransjen må være en arena for utvikling og innovasjon, med muligheter for å utvikle nye ferdigheter og å lære. Deltakelse inn i trainee- og lærlingeordninger er en unik mulighet til å komme i kontakt med unge tidlig, og kan hjelpe å utvikle nettverk og engasjement for bransjen. Ved å aktivisere unge i bransjen i organisasjoner som VA-yngre, bidrar man til å engasjere unge i et større fagnettverk, som igjen bidrar med kunnskapsutveksling og muligheter for å lære av andre som er interessert i det samme fagfeltet.

Hva gjør vi videre?

- Setter fokus på synliggjøring av bransjen gjennom å vise frem arbeidet som gjøres
- Delta på rekrutteringsdager og opprette samarbeid med utdanningsinstitusjoner
- Bygge nettverk med unge i bransjen
- Fremme muligheter og karriereutvikling i bransjen
- Høy aktivitet knyttet til møteplasser og arrangementer for studenter og unge i bransjen

For å vinne kampen om de unge ildsjelene, må VA-bransjen vise at den er fremtidsrettet, meningsfull og innovativ. Det krever strategisk innsats for å rekruttere flere inn i bransjen, og det er hele bransjens ansvar å vise hvorfor VA-faget er spennende, unikt og meningsfullt.

FLEKSIBEL PROSESSUTDANNING VED THYF FOR morgendagens vannbehandlere

Strengere rammebetingelser og nytt EU-regelverk setter vannbransjen under press. THYF Chr. Thams fagskole på Orkanger møter behovet med deltidsstudiet Prosess-teknikk – fordypning vann og avløp, tilpasset fagfolk som allerede er i jobb.

Av Ove Smedplass, faglærer vannteknikk, THYF

Studiet går tre år på deltid og kombinerer samlinger i Kuben med direktesendt video, slik at operatører fra hele landet kan oppgradere kompetansen. Hybridformatet gjør at du kan delta fra arbeidsplassen, kontoret eller hjemme – alt du trenger er nettleser og hodetelefoner. Pensum favner kjemiske prosesser, apparatur, materialvalg, korrosjon og tilstandsbasert vedlikehold. Myndighetskrav, BAT-standarder og EUs taksonomi er integrert i hvert emne.

I fordypningen lærer du å

- dimensjonere ledningsnett for vann, avløp og overvann
- velge energieffektive rense- og slambehandlingstrinn
- dokumentere vannkvalitet og hygienebarrierer
- løse reelle driftsutfordringer i prosjektoppgaver fra egen arbeidsplass

Resultatet er kandidater som kan fylle de hundrevis av nye stillingene som nå lyses ut hos kommuner, entreprenører, rådgivere og prosessindustri – med ferdigheter som møter både dagens og morgendagens politiske krav.

Sammen gjennomførte de sitt hovedprosjekt ved THYF Chr. Thams med hovedoppgave ved Ladehammeren avløpsrenseanlegg

To av våre uteksaminerte fagskolestudenter – gjennom sin utdanning fra THYF og bakgrunn fra fagfeltet – har satt fokus både på utslippskutt i og ny og mer miljøvennlig renseteknologi



PRAKTISK INFO:

Finansieringsgodkjent av Lånekassen
Rullerende opptak.

Studiekatalog: <https://studiekatalog.edutorium.no/thyf/nb>
Spørsmål og søknad: chrthams@thyf.no

Stian Grønnesby jobber som arbeidsleder ved Ladehammeren Renseanlegg i Trondheim bydrift, avdeling vann og avløp. Han har fagbrev i kjemiprosess og fullførte fagskolen i 2023.

Daniel Taagvold er prosjektkoordinator i Trondheim bydrift, vann og avløp. Han har også fagbrev i kjemiprosess og gikk ut fra fagskolen sammen med Stian i 2023.

Erfaringsdeling, fagkompetanse og rekruttering:

KVEINES RÅD FOR LEDNINGSNETTET

Etter seks år som styreleder i Rørinspeksjon Norge (RIN) valgte Reidar Kveine å gi stafettpinnen videre i forbindelse med RINs årsmøte i april. For anledningen deler den erfarne VA-mannen tanker om innsatsen for ledningsnettets fremover.

Av Inger Anita Merkesdal, for RIN

Reidar Kveine har arbeidet innen vann- og avløpssektoren i 25 år. Han startet sin arbeidskarriere i Oslo VAV, hvor han jobbet med avløpsmodellering og overvannshåndtering i 5 år. Etter det har han arbeidet i Vann og avløp i Bærum kommune, nå som senioringeniør og fagansvarlig overvann. I disse dager er riktige prioriteringer og kvalitet på arbeidet innen ledningsnettets viktigere enn noen gang, mener han.

Arbeidet innen vann og avløp omtales gjerne som «de usynlige tjenestene». Men det handler om livsviktig infrastruktur og beredskap, det handler om å disponere avgiftene abonnentene betaler riktig, det handler om unødig CO₂-utslipp, energibruk, forurensing, samt titusenvise arbeidsplasser, arbeidsmiljø, HMS og uendelig mye mer.

Må lære av hverandre

I RIN har Reidar Kveine vært styremedlem siden 2016, og styreleder fra 2019 til 2025. Bærum kommune har vært medlem i RIN i «alle år» og Reidars engasjementet i RIN startet noen år før han gikk inn i styret. Denne artikkelen ble opprinnelig skrevet for RIN, i forbindelse med lederbyttet.

– Hva var din overordnede motivasjon for å engasjere deg i RIN?
– I innsatsen for ledningsnettets har vi mye å lære av hverandre. Det er jeg veldig opptatt av å formidle og bidra til. Alle gjør en viktig jobb, og vi er gjensidig avhengige av hverandre. Vi som sitter inne har mye å lære av de som arbeider ute, og motsatt. Vi har også et ansvar vi må være bevisst på.

Avgjørende krav

– Kan du utdype det?

– Eksempelvis er det avgjørende at vi som er ledningseiere og bestillere, formidler målet med oppdraget til de som gjennomfører rørinspeksjonen, hvorfor de skal gjøre denne jobben og

hva resultatene skal brukes til, når de foreligger. Det hever kvaliteten på inspeksjonen og er motiverende for de som gjør jobben. Dette er også noe jeg legger vekt på når jeg deltar som foredragsholder på kurs. De som kjører rørinspeksjon, skal nærmest kreve informasjon fra bestilleren. Hvorfor skal de inspisere dette strekket? Rørinspeksjon er så mye mer enn å bare kjøre kameraet fra a til b, beskriver han.

Øke bevisstheten hos rådgiverne

En forutsetning for at de som arbeider innen drift og vedlikehold skal kunne gjøre jobben sin på en god måte, er at anleggene er planlagt og bygget riktig. Dette har lenge vært blant Reidar Kveines kjepphester, og et tema han har formidlet i innlegg mot rådgiverne.

– I samarbeid med andre har jeg fått bidra til å heve bevisstheten om viktigheten av god kvalitet på nyanleggene. Det er avgjort at alle drar i riktig retning og at rådgiverne, ledningseierne og operatørene lærer av hverandre og samarbeider, fremfor å sitte på hver vår tue.

– Og her kommer RIN inn?

– Ja, og jeg er veldig opptatt av at vi må møtes fysisk, på kurs, seminarer og konferanser. Digitalt kan være vel og bra. Det sparer reisetid og utgifter. Men når vi møtes via skjermen går vi glipp av de faglige diskusjonene og samtalene, som oppstår spontant i pauser, over måltid og underveis når vi møtes fysisk. Også muligheten for nettverksbygging er formidabel når vi møtes og bruker dager og kvelder sammen, understreker Reidar.

Delingskulturen vår

Han minner også om at det langt fra er alle som er like komfortable med å ta ordet i digitale møter og store saler.
– Derfor er faggruppene våre så viktige. Der samles folk i



Stående Reidar Kveine under RINs jubileumsmiddag, som markerte organisasjonens 30-årsjubileum. I talen hedret han blant annet grunnleggerne, og medlemmer som har lagt ned innsats for ledningsnettet fra starten.

Foto: Inger Anita Merkesdal

mindre forsamlinger, og blant disse guttene og jentene som gjør jobbene sine relatert til RINs fagområder er det en formidabel kompetanse. I VA-Norge er vi også så heldige at vi har en fantastisk delingskultur, som også preger RIN.

Lederrollen

– *Nå har du hatt en sentral stilling som styreleder i seks år. Hvordan var det å gå inn i styret, og senere overta ledervervet?*
 – Jeg var spent. En ting var å gå inn i styret, det var spennende og det var fint. Men det var med ærefrykt jeg trådte inn i rollen som styreleder. RIN har en solid historie, og jeg overtok ansvaret etter Peer Christian Nordby. Han har bidratt for RIN og i styret på en nesten ubeskrivelig måte gjennom så mange år. Etter ham var det store sko å fylle. Videre; jeg er ingen fagperson innen det praktiske arbeidet RIN jobber med på ledningsnettet. Da jeg påtok meg ledelsesansvaret valgte jeg å gjøre ting på min måte, og jeg håper at mitt blikk fra ledningseiers side, har bidratt med noe.

– *Fra en usikker start, når du nå ser tilbake, hvordan har disse seks årene vært?*

– Det har vært givende og hyggelig. Samtidig har jeg åpnet opp for at jeg fortsatt kan være med i innsatsen. Jeg stiller for eksempel gjerne som foredragsholder, i den grad det er aktuelt og gleder meg til å følge med RIN videre. Medlemmene er en herlig gjeng.

Spesielt viktig nå

– Innsatsen for ledningsnettet har vel aldri vært god nok, da hadde vi ikke hatt det veldige etterslepet. I løpet av få år har vi også gått fra det vi opplevde som en forutsigbar og trygg virkelighet, til pandemi, prisstigning, fullskalakrig i Europa og nå sist, uforutsigbarhet knyttet til vår nære allierte og økonomisk usikkerhet.

– *Det blir ikke lettere å få oppmerksomhet rundt ledningsnettet nå?*

– Nei. Det er velkjent at det må investeres milliarder i fornyelsen av ledningsnettet. I slike tider er det desto viktigere at vi setter inn innsatsen på de riktige stedene, og benytter investeringene riktig både på nye og gamle anlegg. Det er også avgjørende at vi ikke bygger nye anlegg med feil.

Også derfor er erfaringen og innsatsen fra driftsoperatørene avgjørende. De gjør en helt nødvendig og formidabel jobb.

Innsatsen for å rekruttere

– *Men rekrutteringen er ikke enkel?*

– Nei, og der har ikke RIN et formelt ansvar, men vi må likevel gjøre det vi kan for å bli med på innsatsen for rekruttering. I så måte er et fagbrev en viktig nøkkel. Det får betydning for lønnen, synligheten og for å gi operatørene den anerkjennelsen de fortjener, understreker Reidar Kveine.



Han har selv jobbet aktivt for å synliggjøre operatørens arbeidsområde og jobbmulighetene, nå sist gjennom et foredrag om rekruttering på VA-yngres årskonferanse.

Også nå VA-yngre

– *Hvordan var det å få være sammen med de unge i bransjen?*
 – Det var givende å få delta på konferansen deres. Så benyttet jeg samtidig anledningen og spurte hvor mange i forsamlingen, som vel var på 140 personer, hvor mange av dem som arbeider som driftsoperatører. Det var bare litt over en håndfull ... En årsak kan være at VA-yngre er for personer i vannbransjen, som er under 40 år. Men det handler nok også om at vi ikke i stor nok grad har fått solgt inn fagarbeiderne som medlemmer i VA-yngre. Der skal bransjen samles på tvers, og det er der kompetansen deles til de som er ferskere i bransjen. Så også i den sammenhengen må vi fremsnakke det vi i RIN arbeider med.

Turbulente tider og trygge arbeidsplasser

– *Dette handler vel også om synligheten utenfor vannbransjen.*
 – Ja. Vi leverer tjenester folk ikke blir kjent med før det skjærer seg. Så lenge det kommer vann inn i kranen og avløpet forsvinner når vi trekker i do, så er folk fornøyd. Vi må lykkes bedre i å synliggjøre disse viktige oppgavene operatørene leverer, og selge inn at dette er trygge arbeidsplasser fremover. Spesielt i urolige tider er dette en viktig mulighet, og vi i RIN må være vår rolle bevisst og vi må fremsnakke arbeidsplassene, understreker Reidar Kveine.

Kommunisere kompetanse

Han har nylig gått gjennom eldre møtereferat fra styret.
 – Også i møtereferat fra 2017 er fagbrev nevnt. Dette er dessverre ikke en ny diskusjon. Hvordan kan vi komme videre, for å få synlighet for operatørene og realisert fagbrevet.

Der har RIN en oppgave mot ledningseierne. Vi må formidle og få gjennom budskapet om viktigheten av å stille kvalitetskrav til de som skal ut og løse oppgavene på ledningsnettet. Det er avgjørende at de stiller krav til at oppgavene skal løses av kvalifisert personell. Det samme gjelder krav om uavhengig tredjepartskontroll.

Innen dette er nok RIN avhengige av et bredere samarbeid med Norsk Vann. De har ledningseierne som medlemmer og henvender seg direkte til dem. Norsk Vanns oppgave er blant annet å hjelpe ledningseierne til å gjøre en bedre innsats, og kvaliteten på arbeidet som leveres går rett inn i kjernen av dette.

I samarbeid med andre

– *Hvordan kan vi løse dette?*
 – Vi i RIN må nok bli flinkere til å få taletid på Norsk Vanns konferanser. Vi kan ikke bare ramse opp kulepunkt om hva vi jobber med. Vi må gå over til å beskrive årsaken til at de som jobber i kommunene må kreve kompetanse fra kurs og fortelle om innholdene i kursene våre, konkret. Deltakerne på Norsk Vanns fagtreff og konferanser er ikke i målgruppen for driftsoperatør kursene våre. Men det er de som må på banen og kreve at folk skal ha denne kompetansen.

– *Det stiller jo også krav til innholdet i RINs kurs.*

– Blant temaene RIN arbeider med, og vil arbeide med fremover, er forpliktelsen vi har som kursholder. Vi har gjort vårt for å bidra til å få etablert Vannsenteret, og vi må oppgradere kursene våre slik at de fortsetter å være attraktive. Dessverre er det tyngre og tyngre for folk å få lov til å dra på kurs, men kunnskapsdelingen er avgjørende for kvaliteten på ledningsnettet.

Foto: Inger Anita Merkesdal

Den nordiske avløpskonferansen 2025

– siste sjanse til å melde seg på

Den store nordiske avløpskonferansen NORDIWA 2025, som arrangeres i Oslo 23. – 25. september, byr på et svært omfattende og spennende program.

Av Frode Skår, kommunikasjonsleder, Norsk Vann



Gjennom foredrag, workshops og tekniske ekskursjoner setter NORDIWA 2025 seg fore å diskutere løsninger på sentrale utfordringer den nordiske avløpssektoren står foran. En viktig målsetning er å lære av hverandre, dele kunnskap og erfaringer, og bryte nytt land i jakten på gode, felles, bærekraftige og fremtidsrettede løsninger.

Derfor henvender konferansen seg til et bredt spekter av aktører. I tillegg til ingeniører og driftsoperatører med operativt ansvar, oppgaver og erfaringer innen avløpshåndtering, ønsker vi også å engasjere virksomhetsledere, byplanleggere, forskere, rådgivere, leverandørindustri og andre aktører som bidrar til å sette løsningsforslag inn i helhetlige sammenhenger og verdikjeder. Målet er å finne, utvikle og ta i bruk beste praksis.

Programmet bærer preg av kompleksiteten avløpshåndtering i et moderne samfunn innebærer, og utfordringene vi alle står foran for å sikre gode tjenester og ivaretagelse av viktige vannmiljøer. Gjennom fem paralleller og mer enn 200 innledninger skal hovedtemaene «Klimautfordringer, klimatiltak og klimatilpasning», «Sirkulærøkonomi, ressurser og gjenvinning», «Kommende lovverk», «Avløpshåndtering og rensløsninger» og «Bærekraftig forvaltning og kommunikasjon» belyses og diskuteres.

En av parallellene er viet workshops, med korte innledninger til problemstillingene, innlegg med erfaringer fra de fem nordiske landene, gruppediskusjoner og paneldebatter. Blant temaene for workshops finner vi «Strategier og eksempler på klimatilpasning», «Håndtering av lystgass-problemet (N₂O)», «Bærekraft fra strategi til handling», «Få fart på reduksjon i klimagassutslipp» og «Innovative renseteknologier».

I tillegg inneholder konferansen mulighet til å delta på spennende tekniske ekskursjoner i regi av Oslo VAV, «både til lands, til vanns og under bakken med».

Den nordiske avløpskonferansen NORDIWA arrangeres for 19. gang, og er et samarbeid mellom de nordiske landenes nasjonale vann- og avløpsorganisasjoner.

22. AUGUST ER SISTE FRIST FOR Å MELDE SEG PÅ KONFERANSEN.

For detaljert program og informasjon om påmelding – besøk <https://nordiwa.no/>



Ny dimensjoneringsveiledning for mindre avløpsanlegg

Avløpsanlegg skal dimensjoneres for å håndtere forventede belastninger fra tilknyttede bygninger i henhold til krav i TEK og forurensningsforskriften. Ny dimensjoneringsveiledning legger til grunn at anlegg som etableres skal håndtere faktiske belastninger, også over kortere tidsrom. Tidligere praksis har kun i varierende grad ivaretatt dette.

Av Willy Thelin, seniorforsker, SINTEF og Guro Randem Hensel, seniorrådgiver, NIBIO





Ny praksis for dimensjonering av mindre avløpsanlegg

I henhold til tidligere praksis har avløpsanlegg blitt dimensjonert i henhold til tiltakshavers opplysninger om typisk forventet normalbruk på søknadstidspunktet. En annen utbredt praksis har vært å dimensjonere for 5 pe per bolig, uavhengig av boligens størrelse. Dersom mindre avløpsanlegg dimensjoneres for å håndtere belastningen på søknadstidspunktet, vil dette medføre utfordringer i de tilfeller der den faktiske bruken fraviker normalbelastningen. Dette kan typisk inntreffe i forbindelse med besøk i helger, ferier og helligdager, eller når bruksmønsteret i bygningen endres over tid, eksempelvis ved salg. Dersom avløpsanlegget ikke dimensjoneres i samsvar med bygningens potensiale, vil konsekvensen være at anlegget overbelastes.

Ny dimensjoneringsveiledning legger opp til at det benyttes en skaleringsfaktor for fellesanlegg. Belastningen til fellesanlegget bestemmes ved å summere henholdsvis hydraulisk og organisk belastning fra de enkelte bygninger, og deretter multiplisere med skaleringsfaktor for antall tilkoblede bygninger. Skaleringsfaktoren for fellesanlegg benyttes for å reflektere at den samlede maksimale belastningen til et fellesanlegg normalt vil være mindre enn summen av maksimalbelastningene til bygningene som er tilkoblet fellesanlegget.

Dimensjoneringsveiledningen angir tilfeller der bruk av skaleringsfaktor bør fravikes. Eksempelvis fellesanlegg i hyttefelt når hyttene som er tilknyttet anlegget utnyttes maksimalt og på samme tid.

Behov for flere dimensjoneringskriterier

Kortvarig overbelastning kan medføre betydelig økning i forurensningsutslippene fra et avløpsanlegg. Kortvarig hydraulisk overbelastning er langt mer alvorlig enn kortvarig organisk overbelastning. For å sikre at avløpsanleggene som etableres skal være tilstrekkelig hydraulisk robuste, uten at anleggene overdimensjoneres unødig med tanke på behandlingskapasitet for organisk stoff, må det differensieres mellom henholdsvis hydraulisk og organisk belastning. Ny veiledning ivaretar både organisk og hydraulisk dimensjonering.

I tillegg er det viktig å sikre at avløpsanlegget har tilstrekkelig slamlagringsvolum til å håndtere maksimal slamproduksjon i perioden mellom to tømninger, når tømningen utføres innenfor kommunens slamtømmeordning.

Konsekvenser av ny veiledning

Ny veiledning skal sikre hydraulisk robuste avløpsanlegg som kan håndtere kortvarig hydraulisk overbelastning i henhold til tilkoblede bygningers brukspotensiale. For større bygninger vil det etableres avløpsanlegg med større hydraulisk kapasitet i forhold til tidligere praksis, mens det for mindre boliger vil bli lite endringer. Med tanke på behandlingskapasitet for organisk stoff vil ny veiledning kun resultere i mindre justeringer av dagens praksis.

Dessverre er det i dag relativt utbredt i mange kommuner at anleggenes tømmebehov og eventuelle begrensninger i kommunens tømmeordning ikke vurderes i forbindelse

«Bruk av tabeller bidrar til standardisering»

med bygge- og utslippssøknader. Ny dimensjoneringsveiledning påpeker at avløpsanlegg skal ha tilstrekkelig slamlagringskapasitet til å kunne tømmes innenfor kommunens slamtømmeordning. Intensjonen er at dette skal bidra til å unngå at det etableres anlegg med hyppigere tømmebehov enn det som kan tilbys gjennom kommunens tømmeordning.

Enkel bruk og mindre behov for skjønn

Ny dimensjoneringsveiledning legger opp til at belastningen som tilføres avløpsanlegget kan bestemmes basert på enkle boligkarakteristika, henholdsvis antall soverom og bruksareal (BRA). Dette innebærer at det ikke vil være behov for subjektive vurderinger av tiltenkt bruk på søknadstidspunktet i hvert enkelt tilfelle. Både maksimal tilført organisk belastning og maksimal tilført vannmengde bestemmes ved bruk av tabeller, basert på BRA og antall soverom.

Organisk belastning bestemmes som antall personekvivalenter, der 1 pe tilsvarer 60 gram BOF5 per døgn. Hydraulisk belastning bestemmes som antall sengeplasser, der 1 sengeplass tilsvarer 150 liter vann per døgn. Antall soverom og BRA danner grunnlag for dimensjonering av hydraulisk og organisk belastning, ved hjelp av tabeller. Bruk av tabeller bidrar til standardisering slik at en unngår forskjeller i dimensjonering av avløpsanlegg fra kommune til kommune og fra sak til sak.

Belastingen (pe og antall sengeplasser) som fremgår av tabellene ivaretar normalsituasjoner. Dersom det er forhold som tilsier at tabellverdiene ikke er tilstrekkelig, må dette legges til grunn for dimensjoneringen. Tabellene kan benyttes for boliger, fritidsboliger, turisthytter og lignende bygninger med sengeplasser. De er ikke egnet for bygninger uten sengeplasser.

Hva innebærer ny dimensjoneringsveiledning for leverandørene av minirensanlegg?

Tidligere dimensjoneringspraksis har resultert i etterspørsel etter minirensanlegg med kapasiteter på 5 pe, 10 pe, 15 pe, osv., der hydraulisk kapasitet har «tilsvart» den organiske behandlingskapasiteten. Eksempelvis har et typisk ett-hus anlegg hatt en kapasitet på 5 pe og 750 liter/døgn.

Nye dimensjoneringskriterier vil medføre etterspørsel etter både flere størrelser, og mer hydraulisk robuste anlegg. Flere leverandører i det norske markedet har anleggsporteføljer som delvis svarer opp behovene i markedet fremover, mens enkelte leverandører har porteføljer som i større grad er

tilpasset tidligere praksis. Ny praksis for dimensjonering vil gi leverandørene mulighet til å utvikle konkurransedyktige produkter, som tilfredsstiller krav i TEK og forurensningsforskriften. Differensiering av hydraulisk kapasitet og behandlingskapasitet for organisk stoff i godkjenningssdokumentet for minirensanlegg med SINTEF TG vil være med å tilrettelegge for transparens og like konkurransevilkår.

SINTEF TG tilpasser informasjon iht. ny dimensjoneringsveiledning

Tidligere praksis for etablering av mindre avløpsanlegg har ikke differensiert mellom tilført mengde organisk stoff og tilført vannmengde. I tråd med denne praksisen har heller ikke godkjenningssdokumentene for minirensanlegg med SINTEF TG differensiert på dette. Godkjenningssdokumentet har riktignok oppgitt både hydraulisk kapasitet og behandlingskapasitet for organisk stoff, men da med utgangspunkt i at 1 pe har tilsvart en vannmengde på 150 liter/døgn. Oppgitt kapasitet har vært basert på typeprøving av renseeffekt for en størrelse. Kapasiteten til øvrige størrelser har blitt skalert ut fra den størrelsen som er typeprøvet.

Godkjenningssdokumentene for minirensanlegg med SINTEF Teknisk Godkjenning vil oppdateres i samsvar med ny dimensjoneringsveiledning. Behandlingskapasitet for organisk stoff og hydraulisk kapasitet vil fremgå tydelig for de aktuelle modellene som inngår i godkjenningen.

Norsk Vann rapport 288/2024

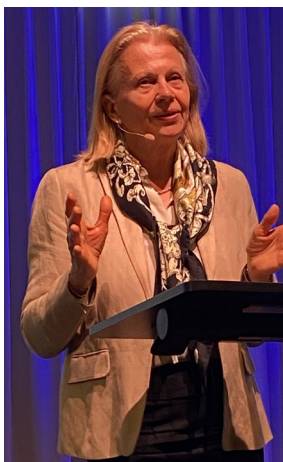
- Veiledning for dimensjonering av mindre avløpsanlegg, ble utgitt våren 2024. Innholdet i rapporten er overført til Vannstandard med enkelte endringer. I forbindelse med overføringen til Vannstandard er det gjennomført en åpen høring med høringsfrist i mars 2025. Det er foretatt endringer basert på innspill fra ulike aktører, både i forkant og etterkant av høringsrunden.

VANNBEREDSKAPSKONFERANSEN 2025

Dagens geopolitiske situasjon – også viktig for vannbransjens rammebetingelser

Professor Janne Haaland Matlary ved Universitetet i Oslo åpnet Vannberedskapskonferansen i mai med innlegget «dagens geopolitiske situasjon – hva må vannbransjen forberede seg på?». Innlegget hennes viser hvordan situasjonen i verden i dag direkte påvirker rammebetingelsene til den norske vannbransjen.

Av Thomas Langeland Jørgensen, leder samfunnskontakt, Norsk Vann



Professor Janne Haaland Matlary, ved Universitetet i Oslo
Foto: Thomas Langeland Jørgensen



Avdelingsdirektør Elisabeth Longva i DSB.
Foto: Thomas Langeland Jørgensen

Trusselbildet i dag består av autoritære politikere og regimer som jobber mot det liberale demokratiet slik vi kjenner det i vesten. Det er forventninger til økt hybridkrig, som også vil kunne påvirke vår bransje. Matlary påpekte at Russland har rustet opp betydelig under presidentskapet til Vladimir Putin, og Kina har siden 2010 også rustet opp vesentlig militært. Kina påvirker også spesielt afrikanske land ved å investere mye i flere av landene, som igjen får økt sin gjeld til Kina.

Hva skjer i USA?

Matlary sa at Donald Trump ved siste valg ble valgt med et enormt mandat, med flertall i både Senatet og Representantenes Hus. Hans politikk bærer preg av en «bytte-nytte»-tenkning. Den liberale verdensordenen er irrelevant for ham, og han ser ikke på avskrekking som en viktig politisk oppgave for USA. Dette betyr at Europa må bruke mer penger på forsvar og samle seg strategisk. Matlary mener å se at USA trekker seg mer og mer ut av NATO, og at situasjonen blir uforutsigbar de neste fire årene.

Hybridkrigen vi står midt oppe i

Konfrontasjon og krig er en realitet i dagens geopolitiske situasjon. Geopolitikken overstyrer markedslagikken. Vi står midt oppe i en hybridkrig i dag, hvor Russland, Kina og Iran er viktige pådrivere. I denne krigen kan cyberangrep gjøre enorm skade. Vi kan oppleve sabotasje, attentater og manipulasjon. Manipulasjon ved valg er det viktig å være påpasselig for i vestlige demokratier. Fremmede makter som forsøker å påvirke valgene. Dette gjøres blant annet ved bruk av falske nyheter. Matlary sier at Norge er i fase 1, men at vi i liten grad har tatt dette innover oss. Frykt og unnfallenhet kan bli resultatet.

Norge er verdens tredje største gassleverandør. Flere steder har strømkabler, nettkabler og gassrør blitt kuttet eller utsatt for angrep. Samfunnskritisk infrastruktur som vannverk, strøm, toglinjer og flyplasser kan være utsatt for angrep. Kartlegging er interessant for fienden hele tiden, påpeker Matlary. Hun sa at Norge må bli overlegne i forsvaret vårt av denne infrastrukturen, og at vi må øve mye på slike scenarier.

Sikkerhetssituasjonen for kommunene

Budskapet fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er at det nå er alvor. Elisabeth Longva i DSB viste til Totalberedskapsmeldingen, og at den varsler en ny tid for Norges sikkerhet. Målet for regjeringens arbeid med sivil motstandskraft er (1) et sivilt samfunn som er forberedt på krise og krig, (2) et sivilt samfunn som motstår sammensatte trusler, og (3) et sivilt samfunn som understøtter militær innsats. For vannbransjen betyr dette at vi må sikre en stabil vannforsyning, som kritisk samfunnsfunksjon og som viktig i en nasjonal motstandsdyktighet.

Angrep på sivil infrastruktur og langvarig bortfall av vannforsyning kan ramme. Janne Haaland Matlary mener at vi burde ha en nasjonal beredskapsstrategi. De i uniform er forberedt på krise og krig, vi andre er ikke nødvendigvis det. Det sivile samfunnet må også ha en kraftsamling og økte budsjettammer, ikke bare på forsvaret.

KLAR FOR FREMTIDEN?

Sikre deg plass på Norsk Vanns Årskonferanse 2025!

Hvordan møter vi fremtidens krav i vannbransjen? Nye teknologiske muligheter, økt kompleksitet og klimautfordringer krever handling nå. På Norsk Vanns årskonferanse 2.-3. september i Trondheim ser vi fremover – og vi håper du blir med!

Av Tone Bakstad, kommunikasjonsrådgiver, Norsk



To dager – ett viktig mål: Å ruste bransjen for fremtiden.

Konferansen samler fagfolk fra hele landet og er en av de viktigste møteplassene for deg som jobber med vann og avløp. Enten du jobber strategisk, operativt eller med innovasjon, får du ny innsikt, faglig påfyll og verdifulle nettverksmuligheter.

Sterke navn – sterke temaer

Første konferansedag tar for seg investeringer og rammevilkår, avløpsdirektivet og vannberedskap. Dagen avsluttes med en gripende scenesamtale: «Vann i krig og krise». Psykolog og feltarbeider Katrin Glatz Brubakk fra Leger Uten Grenser deler sine erfaringer fra verdens mest utsatte områder – i samtale med journalist Guro Kulset Merakerås (foredraget streames ikke).

Dag to byr på fremtidsblikk: Hvordan ser vannbransjen ut i 2050? Hvordan tar vi teknologiske nyvinninger fra forskning til praksis? Og hvilken kompetanse trenger vi?

Konferansen avsluttes med et sterkt utenfrablikk fra Arne O. Holm – en av Norges mest erfarne gravejournalister og nordområdeeksperter. Han spør: *Hva og hvem kan vi stole på i en hybrid krigstid?* (foredraget streames ikke).

Befaringer på dag to

3. september kan du i tillegg delta på befaring til:

- Ladehammeren avløpsrensplanlegg
- Utbyggingsområde Øvre Nyhavna/Lade

Utstilling, middag og mingling dagen før

For de som ankommer mandag ettermiddag tilbyr vi sammen med vertskommune Trondheim en sosial sammenkomst på Rockheim – det nasjonale museet for populærmusikk. Her blir det mulig å besøke utstillingene på egenhånd før buffetmiddag i 5. etasje, med fantastisk utsikt over byen og fjorden.

Velkommen til Trondheim

Scandic Nidelven Hotell, midt i sentrum og kjent for landets beste hotellfrokost, er rammen for årets konferanse. Du kan delta fysisk eller følge konferansen digitalt – valget er ditt.

Meld deg på:

- Frist for fysisk deltakelse: 15. august
- Frist for digital deltakelse: 1. september

Sikre din plass

– og bli med og forme vannbransjens fremtid!

FOR DETALJERT PROGRAM
OG INFORMASJON
OM PÅMELDING
– BESØK [NORSKVANN.NO](https://norsk vann.no)



Kurs og konferanser i 2025

Innføringskurs

Løpende	Innføringskurs for nye i vannbransjen	Digitalt
Løpende	HMS i vannbransjen	Digitalt
Løpende	Håndtering av personopplysninger i vannbransjen	Digitalt
4.-5. november	Kurs i NoDig-metoder	Lillestrøm

Grunnkurs

26.-28. august	Driftsoperatør grunnkurs	Hamar
11.-13. november	Driftsoperatør grunnkurs	Hamar

Driftsoperatørkurs

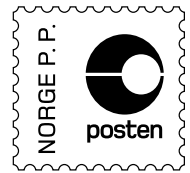
Uke 36/41/46	Driftsoperatør VA transportanlegg	Hamar
Uke 37/42/47	Driftsoperatør Vannbehandling	Hamar
Uke 38/45/48	Driftsoperatør Avløpsbehandling	Hamar

Fordypningskurs

Løpende	Kurs i nitrogenfjerning	Digitalt
26. august	Forberedende teorikurs for fagbrev kjemiprosess	Digitalt
16.-18. september	Kurs i vann- og avløpsrett	Oslo

Konferanser

2.-3. september	Norsk Vanns årskonferanse 2025	Trondheim
23.-25. september	NORDIWA 2025	Oslo
30. oktober	Vannbransjens innovasjonskonferanse	Oslo
26.-27. november	Vann- og avløpsjusskonferansen	Gardermoen



Velkommen til konferansen Vann- og avløpsjuss 2025!

Norsk Vann inviterer til Vann- og avløpsjusskonferansen 26.-27. november på Gardermoen. Konferansen arrangeres på Thon Hotell Oslo Airport. For program og påmelding – se norskvann.no

Norsk Vann er den nasjonale interesseorganisasjonen for vannbransjen. Organisasjonen skal bidra til rent vann og en bærekraftig utvikling av bransjen. Norsk Vann skal bidra til godt omdømme, synlighet, gode rammebetingelser, kompetanseutvikling og stimulere til samhandling. Norsk Vann eies av norske kommuner, kommunalt eide selskaper, kommunenes driftsassistanser og noen private samvirkevannverk. Norsk Vann representerer 336 kommuner med ca. 99 % av Norges innbyggere. En rekke leverandører, rådgivere m.v. er tilknyttede medlemmer.