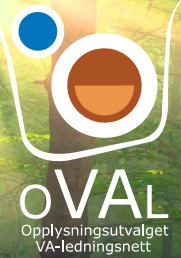


# VA-INFO

VA-ledningsnett – www.ovalinfo.no – Nr. 3 – Oktober 2017



## FYLKESMANNEN I OSLO OG AKERSHUS KJEMPER MOT FREMMEDVANN

**Oslo og Akershus er blant de regioner i Norge som teller flest innbyggere og som i likhet med mange andre landsdeler sliter med store problemer med innlekking av fremmedvann i avløpsnettet. Fylkesmannen overvåker derfor utviklingen nøye og har utarbeidet strenge regler for hvorledes den enkelte kommune skal klare å redusere fremmedvann og utslipp i årene fremover.**

- Fremmedvann i avløpsnettet medfører unødige store forurensningsutslipp fra rensesanleggene, større utslipp fra overløp og økt behov for kapasitetsøkning i rensesanleggene. Fylkesmannen har derfor satt opp et mål for kommunene som tilsier at fremmedvannsdelen ikke skal overstige 30 % av det som tilføres rensesanleggene, sier senioringeniør Simon Haraldsen ved Fylkesmannens miljøavdeling.

### Og hvor mye representerer fremmedvannet i dag?

- Det er selvsagt ganske store forskjeller mellom de forskjellige rensesanleggene, men våre beregninger anslår at godt over halvparten av det som tilføres rensesanleggene er fremmedvann som har trengt inn i rørsystemene. Ved enkelte rensanlegg ligger trolig fremmedvannandelen på 70 % eller mer! Vi snakker her om årlige mengder – døgnvariasjonene kan være svært store.

### Hva er Fylkesmannens oppskrift for å få redusert dette tallet?

- Fylkesmannen krever at hver enkelt kommune skal utarbeide detaljerte handlingsplaner med faste prosedyrer for løpende kontroll av det som tilføres rensesanleggene. Det skal settes opp utslippsregnskap og det skal settes tidsatte mål for reduksjonene. Det må også legges planer for fornyelsen av ledningsnettet for de nærmeste 10 år, og disse planene må selvsagt følges opp med interne kontroller.

- Nå er ikke Fylkesmannens engasjement på dette området av ny dato. Vi har jobbet systematisk med dette gjennom flere år, for de samfunnsmessige problemene med fremmedvannet er store og dyre. Ledningskapasiteten for avløp blir for lav – særlig under regnværperioder og ved snøsmelting. Det fører til at avløpsvann havner i kjellerne i de hus som ligger uheldig til, og man må legge avløpsledninger med større kapasitet. I mange nybyggingsområder, som Oslo og Akershus har en god del av, må man derfor stille utbyggingen i bero til innstrømmingen av fremmedvann er redusert eller rørledningene er byttet ut, forteller Simon Haraldsen.

## ER TRENDEN ENDELIG SNUDD?

**Utbedringen av drikkevannsnettet ser ut til å være i tydelig bedring i mange kommuner.**

Fornyselsen av det kommunale VA-nettet i Norge har stått på stedet hvil i lange tider. Og det betyr selvsagt at forfallet blir verre for hvert år. Fornyselsen og utskiftningen følges år for år nøye opp av SSB og KOSTRA. Når det gjelder drikkevannsnettet, har det vært en stabil fornyelse på 0,6 % fra 2007 til 2014. I 2015 og 2016 har utskiftningstakten utviklet seg positivt til ca. 0,7 % per år. Mye tyder på at dette er en varig trend, og at vi nå ser et omslag i kommunenes satsing.

*Det kommunale vannettet er på ikke mindre enn 47 600 km og leverte i 2016 hele 442 liter pr. person pr. døgn. Lekkasje og sløsing utgjør i dag rundt 200 liter pr. person/døgn så vi har fortsatt en stor jobb å gjøre for å komme til en akseptabel standard. Men at det er mulig er artikkelen fra Spydeberg, et annet sted i bladet, et klart bevis på!*

### Denne tabellen viser tallene for vannett-fornyselse 2007 - 2016:

Fornyselsen av det kommunale vannledningsnettet ble etter hvert beregnet som glidende gjennomsnitt for tre år av gangen. Tallene for gjennomsnittlig fornyelse av vannettet for seneste treårsperioder ble registrert til:

2007 = 0,60 %  
2009 – 2011 = 0,60 %  
2011 – 2013 = 0,60 %  
2012 – 2014 = 0,60 %  
2013 – 2015 = 0,69 %  
2014 – 2016 = 0,70 %

Fornyselsen av det spillvannsførende avløpsnettet har ligget svært lavt fra 2007 til 2013. Fra 2014 og opp til i dag har imidlertid fornyelsen øket til 0,62 % per år. Dette er fortsatt svært lavt, men likevel en klar positiv endring. Tabell 2 viser fornyelsene fra 2007 til 2016.

### Denne tabellen viser tallene for avløpsnett-fornyselse per år, av total lengde spillvannsførende nett:

2007=0,45 %	2012=0,52 %
2008=0,45 %	2013=0,44 %
2009=0,47 %	2014=0,62 %
2010=0,49 %	2015=0,62 %
2011=0,44 %	2016=0,62 %

De nasjonale målene fastsatt av Helsedepartementet (HOD) og Regjeringen peker på at landet som helhet må arbeide for en 2 % fornyelse per år av vannettet frem til 2030. Dit er det fortsatt langt opp.

Oslo kommune har som mål å fornye 1,6 % av avløpsnettet i den kommende hovedplanperioden. Byen klarte 2,1 % fornyelse i 2015 og 1,6 % fornyelse i 2016. De fleste kommuner i landet ligger langt bak Oslo og «De nasjonale målene».

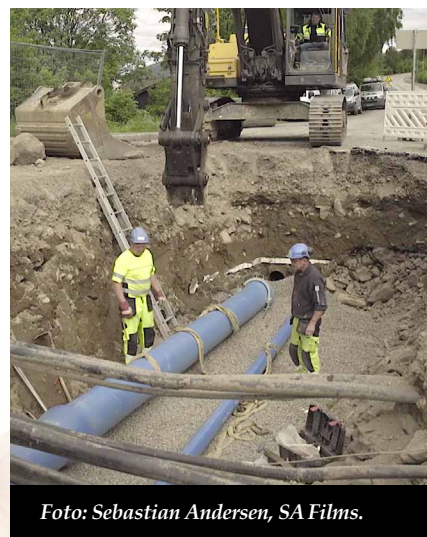


Foto: Sebastian Andersen, SA Films.

### FAKTA OM VA-NETTET I 2016:

Kommunalt spillvannsførende avløpsnett er på 37 400 km. Medregnet offentlige overvannsledninger er lengden offentlige avløpsledninger ca. 56 000 km. Kommunalt vannnett er på ca. 47 600 km. Kommunale vannverk leverte i 2016 ca. 442 liter per person og døgn. Virkelig forbruk i husholdninger er ca. 150 liter/person og døgn. Annet forbruk er ca. 90 l/p d. Lekkasje og sløsing blir da ca. 200 liter/p d. Fornyselsen av avløpsnettet var på ca. 0,62 % i 2016. Fornyselsen av kommunalt drikkevannsnett er i gjennomsnitt for årene 2014-2016 på 0,7 % per år. Store deler av vannettet ligger i vannverk som praktisk talt ikke har noen fornyelse.

## POLITISK FOKUS PÅ VANN OG AVLØP

Vi opplever at politikernes engasjement er økende når det gjelder de viktige vann- og avløpstjenestene. Som et eksempel på det vedtok et enstemmig Storting før sommeren å be regjeringen fremme forslag til en norsk modell for et program for teknologiutvikling i vannbransjen. Så ja: Vi i Norsk Vann ser en positiv utvikling i politikernes engasjement på området, både på Stortinget og hos mange lokalpolitikere.

Direktør Toril Hofshagen i Norsk Vann mener at den positive interessen for VA blant politikerne ikke er et forbigående fenomen på grunn av at det er valgår i år, men at engasjementet er ekte. Men det krever at vannbransjen både lokalt og nasjonalt sørger for god informasjon til og involvering av politikerne.

- Partiene har ikke nødvendigvis nedfelt engasjementet i sine partiprogrammer, men vi ser at i enkelt saker er det ofte samstemthet på tvers av partilinjene. Politikerne har oppfattet at det er både store behov og muligheter på vann- og avløpsområdet, og vi føler at dialogen med sentrale politikere er god og stadig bedre. Vi ser også fra tallenes tale at investeringene øker jevnt og trutt i

Norsk Vann gir terningkast på partienes satsing på vann i neste stortingsperiode

Venstre

Kristelig Folkeparti

Miljøpartiet De Grønne

Sosialistisk



*I vår kåret Norsk Vann partiet Venstre som det partiet som i henhold til partiprogrammet har den beste vannpolitikken. Stortingspolitiker Ola Elvestuen takket for tilliten og de 6 poengene på terningen, men direktør Hofshagen i Norsk Vann understreker at partiprogrammene for alle partier kunne vært mer ambisiøse på vann- og avløpsområdet. Heldigvis er de fleste partiene flinkere når det kommer til engasjement og konkrete vedtak!*

bransjen og at fornyelsestakten er økende, selv om vi fortsatt har en lang vei å gå etter mange år med for lave investeringer.

Norsk Vann var tydelig til stede under årets «Arendalsuke» som er Norges største politiske arrangement og som gjennom noen dager i august samlet mer enn 200 lag, organisasjoner og bedrifter. Norsk Vann arrangerte bl.a. en politisk debatt om landets vannpolitikk fremover.

### RIF anbefaler faglig samarbeid

Liv Kari Hansteen, administrerende direktør i RIF (Rådgivende Ingeniørers Forening), følger nøye utviklingen når det gjelder tilstanden for landets infrastruktur. Vann og avløp har gjennom mange år ligget lavt i politikernes bevissthet og Hansteen håper på en solid bedring:

- Vi har sett på partienes programmer, men bare et par steder finner vi at VA er nevnt. Vi må tydeligvis høyere opp på agendaen, og jeg ser at det er positive tegn. Mange kommuner gjør en veldig god jobb, men andre steder mangler det kompetanse og ekspertise som må til innen et så komplisert fagfelt. RIFs State of the Nation Rapport viser med all tydelighet at fortsetter kommune-Norge å gjøre det samme som de gjør i dag, vil tilstanden på VA-nettet i sum bare forverres. Jeg tror at varig bedring vil kreve en stortingsmelding som ikke bare tar for seg tilstanden og kompetansebehovet, men også selve organiseringen. Vi ser bl.a. behov for økt interkommunalt samarbeid og at kommuner med høy kompetanse deler sin beste praksis med andre kommuner.



Liv Kari Hansteen, RIF



Toril Hofshagen, Norsk Vann

### Nasjonale verdier må ivaretas

- Norges vann- og avløpsnett representerer en samfunnsinvestering på 1100 milliarder kroner – mer enn hva det er investert i både elektrisitetsnett, jernbane og flyplasser - og mens det på andre områder har vært både engasjement og investeringsvilje, har VA-nettet vært en «glemt» post i budsjettene. Kanskje fordi denne livsviktige delen av landets infrastruktur faktisk ligger nedgravd? Sier professor em. Oddvar Lindholm i Oval. Mye tyder på at trenden nå endelig er i ferd med å snu og at politikerne har oppfattet de signalene bransjens organisasjoner i mange år har sendt til myndighetene! Det er en gammel norsk tradisjon at man skal overlate arven i bedre stand enn den var da man selv fikk den. Det er fortsatt en god leveregel mange dessverre har glemt.

## er SPYDEBERG?

Norges beste kommune i kampen mot lekkasjer

40 % av drikkevannet forsvinner på veien fra vannkilden til abonnentens vannkran. Det er tall for landsgjennomsnittet og det betyr i klartekst at røret er i dårlig forfatning. Det betyr også at avløpsnettet må fange opp millioner av liter drikkevann som lekker fra drikkevannrørene til avløpsrørene. Som igjen betyr at renseanleggene overbelastes. En ond sirkel.

Men onde sirkler kan brytes og det har man klart i Spydeberg kommune i Østfold. Der er lekkasjen for drikkevann redusert til 15-16 % - og det tror vi kanskje er norgesrekord?

- I utgangspunktet har vi et rimelig godt ledningsnett, selv om mange rør begynner å bli gamle, og vi har en god plan for vedlikehold og systematisk utskiftning, forklarer Guttorm Langstøyl som er enhetsleder for drift og vedlikehold i kommunen.

- Dessuten har vi investert i moderne vannmålere slik at vi i dag har 14 elektroniske målere med GPRS kommunikasjon som kontrollerer vannmengdene som går gjennom rørene i de ulike delene av kommunen. Slik oppdages så å si øyeblikkelig større lekkasjer slik at disse kan stoppes og samtidig kan man over tid avlese unormale forhold og iverksette tiltak. Vannmålerne er dimensjonert og kalibrert ift. vannmengdene som benyttes i de ulike sonene, og har dermed svært god nøyaktighet, ned mot 0,2 %. Alle data overføres deretter til Gurusoft for oppfølging og muligheter for rapporter og statistikker.

Spydeberg kommune har et drikkevannnett på ca. 75 kilometer som dekker i ca 5000 faste abonnenter. I tillegg kommer 400 hytter i eget nett. Vannkilden er sjøen Lyseren der drikkevannet hentes på 15 meters dyp – renseanlegget er kommunalt og det går drikkevannsoverføringsledninger til både Hobøl og Skiptvet, samtidig som det nå bores ledning under Glomma i fjell for å koble seg sammen med Askim for gjensidig å kunne levere vann.

- Langstøyl har dyktige medarbeidere som er på jakt etter lekkasjer natt og dag (lettere å finne lekkasjer om natten da vannforbruket er lavest!), men som har satt sin lit først og fremst til god planlegging og avansert måleutstyr.