

6-2017 Lukt og smak i norsk drikkevann (LOSiNOR)

Prosjektet er planlagt som et spleiselag mellom deltakende kommuner/vannverk, leverandører/produsenter og Norsk Vann. Dette prosjektforslaget gir en oppsummering og beskriver hvilke ressurser som omsøkes av Norsk Vann.

Forslagsstiller: Sirdal kommune

Målsetting for prosjektet

Målet er å utvikle verktøy (veileder, bedre tjenestetilbud, passende analysemetoder) for håndtering av lukt- og smaksproblematikk i drikkevann for norske kommuner og vannverk. Bidra til å styrke kompetansen og bygge opp et fagmiljø.

Prioriteringskriterier

Kriterier	Lukt- og smak
1) Er prosjektet i samsvar med strategiplanen?	Prosjektet er i samsvar med målet: «Vannbransjen skal utvikle aktuell kompetanse og dele denne på en effektiv måte»
2) Er prosjektet innenfor en av følgende prosjektkategorier?	Strategisk prosjekt (evt. tekniske rapporter)
3) Er prosjektet egnet til å løse utfordringer for ulike medlemskategorier?	Prosjektet er aktuelt for både små og store kommuner.
4) Fører prosjektet til utvikling av nye veiledninger/verktøy?	1) Prosjektet vil resultere i enkel veileder (B/C-rapport) for å kartlegge lukt- og smaksproblematikk samt angi tiltak. 2) En analysepakke vil bli utviklet for lukt- og smaksstoffer som et tilbud for kommuner og vannverk.
5) Er prosjektet tilstrekkelig stort til å gi et tilfredsstillende resultat?	Ja.
6) Er det sannsynlig med økonomiske bidrag fra eksterne miljøer til prosjektet?	Prosjektet er organisert som et spleiselag mellom deltagende vannverk, Norsk Vann og produsenter/leverandører.

Bakgrunn

Det har vært lite fokus på lukt- og smaksproblematikk for drikkevann i Norge. Fra siste rapport fra vannverksregisteret fra Folkehelse Instituttet (2015) har kun 39% og 41% av vannverkene gitt tilstrekkelig data for henholdsvis lukt og smak. FHI begrunner det med at det mangler laboratorier som er akkreditert til å analysere lukt- og smakparametere. Det er symptomatisk for det manglende fokuset at det per dags dato ikke finnes et eneste laboratorium i Norge med akkreditert analyse av lukt- og smakparametere.

Minst like mangelfull er muligheten for mer avanserte analyser av spesifikke lukt- og smaksstoffer i Norge. Eneste mulighet for slike analyser (og rådgivning) har vært i utlandet (Frankrike) som medfører høye kostnader og rådgivning uten kjennskap til norske forhold. Imidlertid har SINTEF i nylig gått til anskaffelse av avansert masspektrometrisk utstyr (FT-ICR, det eneste av sitt slag i Norden) og jobber for å bygge et fagmiljø.

På grunn av mangel på analysetilbud så famler ofte vannverk og rådgivere i mørket. Lukt- og smakparametere er nyttig for å kontrollere drikkevannskvalitet, men er ikke nyttig til å identifisere årsakssammenhenger. Spesielt små kommuner og vannverk er utsatt for lukt- og smaksproblematikk da de ofte har manglende ressurser (økonomiske og kompetanse) til å løse problemene. Noen kommuner har hatt problemer i 5-10 år uten å ha funnet en løsning.

Organisering/deltakere

Prosjektet har en målgruppe som vil få utredet sin lukt- og smaksproblematikk. Invitasjon av deltakere til dette prosjektet er basert på en kartlegging av kommuner/vannverk med lukt- og smaksproblematikk som Norsk Vann har utført. Kartleggingen har blant annet bestått av en spørreundersøkelse. I spørsmål om lukt- og smak blir sett på som et problem svarte 19 av de 47 (ca. 40%) at de anser lukt og smak i drikkevann som et problem for dem.

Det er naturlig at disse vil være en del av styringsgruppen. SINTEF vil utføre prosjektledelsen, Bjørnar Eikebrokk fra SINTEF vil støtte opp om prosjektet med det faglige.

Prosjektet vil utrede forskjellige lukt- og smaksproblemstillinger. Det vil opprettes arbeidsgrupper til de forskjellige problemstillingene. Disse arbeidsgruppene vil bestå av de kommunene/vannverkene med den aktuelle problemstilling og SINTEF med Bjørnar Eikebrokk som er ansvarlig for utredningen. Leverandører og produsenter assosiert med lukt- og smaksproblematikken inviteres også å delta i disse arbeidsgruppene.

Det oppnevnes en referansegruppe for prosjektet med fagpersoner som ikke er involvert i prosjektet.

Prosjektopplegg (kort beskrivelse)

Framdrift og milepæler for prosjektet	2017				2018			
	K1	K2	K3	K4	K1	K2	K3	K4
Oppstart, problembeskrivelse og forsøksplan								
Styringsmøte - opprettelse av arbeidsgruppe	■							
Befaring av anlegg		■						
Problemkartlegging	■	■	■	■				
Uttak av prøver til vannanalyse			■	■	■	■	■	■
Uttak av driftsdata fra vannbehandlingsanlegg			■	■	■	■	■	■
M1: Forsøksplan og arbeidsgruppe		■						
Identifisering av analysemetoder								
Massespektrometriske analysemetoder	■	■	■	■				
Løpende revidering av analysemetodene			■	■	■	■	■	■
M2: Demo analysepakke. M3: Endelig analysepakke		■						■
Identifisering av årsakssammenhenger								
Analyse av vannprøver		■	■	■	■	■	■	
Vurdering av resultater fra vannanalyser og driftsdata		■	■	■	■	■	■	
M4: Kartlagt årsakssammenheng					■			
Identifisering og verifisering av tiltak								
Teste og dokumentere effekt av ulike tiltak					■	■	■	■
Analyse og uttesting av ulike supplerende tiltak					■	■	■	■
M5: Forenklet rapport/veileder								■
Kunnskapsformidling								
Artikkel til Vannspeilet						■	■	■
Foredrag				■	■	■	■	■
Prosjektledelse og kvalitetssikring								
Prosjektledelse	■	■	■	■	■	■	■	■
Kvalitetssikring ved workshop med referansegruppe					■	■	■	■
Dialog med leverandørindustri	■	■	■	■	■	■	■	■
M6: Involvere relevant industri		■						

Kostnader/finansiering

Prosjektkostnader er anslått til kr 4 250 000 og skal i delfinansieres av Norsk Vann prosjekt. Resten skal finansieres av deltakende vannverk/kommuner og leverandører/produsenter. For kostnadsbudsjett se vedlagt prosjektforslag.

Finansiering	
--------------	--

Norsk Vann prosjekt	800 000
Ekstern	3 450 000
Totalt	4 250 000

Prosjektet forutsetter 10 deltakende kommuner. Se fremdriftsplan for hvilke aktiviteter som vil inngå i prosjektet.

Kost/nytte

Nytten av et slikt prosjekt vil føre til et økt fokus på lukt- og smaksproblematikk i norsk drikkevann. Det vil føre til et bedre tjenestetilbud til norske kommuner, et styrket fagmiljø, økt kompetanse og kunnskap innenfor lukt- og smaksproblematikk i Norge. Resultatet vil kunne danne grunnlag for etterfølgende prosjekter i regi av Norsk Vann og andre aktører som kan føre til rapporter og veiledere til støtte for Norsk Vann sine medlemmer.

Tidsplan

Prosjektet starter opp februar 2017 og rapporteres innen desember 2019.

Rapportering og informasjon

Prosjektet rapporteres i form av en Norsk Vann rapport. Deltakerne i Norsk Vanns prosjektsystem mottar et eksemplar av rapporten fra prosjektet, og 2-siders informasjonsark benyttes til utstrakt spredning av resultatene på konferanser mv. Resultatene fra prosjektet presenteres dessuten i Bulletin og på norskvann.no. En faglig basert artikkel sendes relevante tidsskrifter som VANN, Kommunalteknikk, Teknisk Ukeblad mv.

Sven Morten Klungeland, Sirdal kommune
Patrick Bakke, Norsk Vann (sist oppdatert 28.10.16)

Direktørens forslag til prioritering for 2017:

Gjennomføres i 2017, med finansiering fra prosjektsystemet over to år (2017 og 2018). Lukt og smak er en problemstilling som over lang tid har vært i søkelyset, men hvor det i mindre grad finnes kompetanse og system for oppfølging og problemløsning som anleggseiere kan støtte seg på. Dette har medført at problemer har forblitt uløst over lang tid, til ulempe for abonnenter og fortvilelse for anleggseier. Utvikling av verktøy for håndtering av lukt og smak vil være til nytte for mange i vannbransjen. En andel fra prosjektsystemet vil være utløsende for prosjektet og eksterne midler.

Innspill i høringsrunden

Avløpskomitéen

Viktig prosjekt som støttes.

Vannkomitéen

Vannkomitéen støtter prosjektet forutsatt at det er minst 10 kommuner som er interessert å være med på spleiselaget og finansiere store deler av prosjektet. Prosjektet svarer for problemstillingene til de konkrete vannverkene og det er rimelig at de finansier deler av prosjektet.

VASK

Viktig prosjekt som støttes.

Direktørens innstilling til PU:

Gjennomføres i 2017.

Det forutsettes et tilstrekkelig antall deltakerkommuner slik at man oppnår en forsvarlig gjennomføring av prosjektet.

Utfall av behandling i PU-møte 4. januar 2017

PU støtter direktørens innstilling.

Direktørens innstilling til styret:

Gjennomføres i 2017.