

NYTT fra NORSK VANN

Nye rapporter i 2009

Norsk Vanns prosjektsystem "Norsk Vann Prosjekt" genererer stadig nye rapporter og veiledninger på vann- og avløpsfeltet. Prosjektsystemet er fullt ut brukerstyrt, for å sikre at prosjektene har størst mulig aktualitet og nytteverdi. Her kommer en oversikt over nye rapporter så langt i 2009. Rapportene kan kjøpes hos Norsk Vann. De som er med i Norsk Vann Prosjekt (eller abonnerer på resultater fra Norsk Vann Prosjekt) kan fritt laste ned rapportene i pdf-format fra www.norskvann.no.

Veiledning for dimensjonering av avløpsrenseanlegg (Norsk Vann Rapport 168/2009)

Denne veiledningen er en revisjon av innholdet i TA-525, retningslinjer for dimensjonering av avløpsrenseanlegg, tidligere utgitt av SFT. Den gir anvisninger for prosessmessig dimensjonering av renseanlegg for kommunalt avløpsvann samt for behandling av slam. Det tas utgangspunkt i avløpsbestemmelsene i forurensningsforskriften og i norsk tradisjon innen avløpsrensing og slambehandling.

Veiledningen dekker konvensjonelle renseanlegg for mer enn ca. 50 pe, men omfatter ikke minirensesanlegg og naturbaserte anlegg. Veiledningen omhandler dimensjoneringsgrunnlag, herunder ulike typer avløpsvann, mengde og sammenstilling, og det gis anbefalinger om

hydraulisk dimensjonering, dimensjonerende stoffmengder samt om dimensjonering av renseanlegg for turistområder.

Dimensjonering av enhetsprosesser som kan inngå i et renseanlegg utgjør en vesentlig del av veiledningen og omfatter metoder for forbehandling og fraseparering av slam, biologiske og kjemiske rensemetoder samt metoder for behandling av slam. Det gis også anbefalinger om hvordan disse enhetsprosessene kan sammenbygges for å oppnå de rensekrav som forurensningsforskriften tilsier.

Forfattere er Hallvard Ødegaard fra NTNU/SET AS og Bjørn Rusten, Ragnar Storhaug og Bjarne Paulsrud fra Aquateam AS.

Veiledning for kjøp av VA-kjemikalier (Norsk Vann Rapport 167/2009)

Drift av VA-anlegg krever bruk av store mengder kjemikalier av ulike typer. Anleggene er helt avhengige av god kvalitet på kjemikaliene og høy leveringssikkerhet for å kunne fungere etter hensikten. Kjemikaliekostnadene utgjør for mange anleggseiere en betydelig post på driftsbudsjettet. Innkjøp av VA-kjemikalier skal følge regelverket for offentlige anskaffelser, og det er viktig at det utarbeides gode og gjennomtenkte anbudsdokumenter. Denne veiledningen skal fungere som

et hjelpemiddel for anleggseiere når det skal utarbeides kravspesifikasjon for anskaffelsen av VA-kjemikalier, samt vise ulike alternativer for hvordan tilbudene kan vurderes.

For mindre kommuner/anleggs-eiere kan det være nyttig med et innkjøpssamarbeid, hvor flere oppdragsgivere går sammen om en felles anbudskonkurranse. Dette anbefales der hvor anleggene har et forholdsvis ensartet kjemikaliebehov, slik at anbudskonkurransen ikke blir for komplisert. Ved kjøp av VA-kjemikalier bør man benytte rammeavtale som kontraktstype. En rammeavtale vil gi VA-anlegg mulighet til å inngå et lengre kontraktsforhold med en eller flere kjemikalieleverandører, samtidig som anlegget får stor fleksibilitet med hensyn på løpende behov, mengder, og uten å måtte binde seg til et bestemt kjemikalium i en lang tidsperiode.

Ved anbudskonkurranser for kjøp av VA-kjemikalier bør man tildele oppdraget på grunnlag av det økonomisk mest fordelaktige tilbudet. Dette fordi kriterier som leveringssikkerhet, resultatoppnåelse ved forsøk osv., kan være vel så viktige som pris. Ettersom det kan være vanskelig å sammenligne pris for kjemikalier direkte (kr/kg), bør pris ofte vurderes som f.eks. kr/m³ rensedrikkevann/avløpsvann, kr/kg P fjernet. Hvordan man ønsker å sammenligne pris, bør oppgis i konkurransegrunnlaget.

Forfatter er Elisabeth Lyngstad fra Aquateam AS.

Tiltak for å bedre fosforfjerningen på kjemiske renseanlegg (Norsk Vann Rapport 166/2009)

I rapporten settes det fokus på ulike forhold (påvirkningsfaktorer) som bidrar til at 90 %-kravet til fjerning av fosfor ikke overholdes. Grovt sett kan påvirkningsfaktorene deles i eksterne og interne påvirkningsfaktorer. Tilførsel av industrielt avløpsvann er en viktig ekstern påvirkningsfaktor. Interne returstrømmer (for eksempel rejeftvann) og for dårlig tilpasset styringsopplegg er eksempel på interne påvirkningsfaktorer.

I rapporten er det gitt eksempler på doseringsopplegg for fellingskjemikalier som bygger på informasjon om normal variasjon av avløpsvannets mengde og sammensetning. Som en del av prosjektet er det gjort forsøk med vannmengdeproporsjonal dosering av fellingskjemikalier og overstyring av doseringen etter turbiditeten i sedimenteringsbassenget. Forsøkene indikerer at forbruket av fellingskjemikalier kan reduseres ved bruk av dette styringsprinsippet.

Forfatter er Ragnar Storhaug fra Aquateam AS.

Innsamlingsverktøy for vedlikeholdsdata (Norsk Vann Rapport 165/2009)

Gjennom Norsk Vanns prosjekt "Innsamlingsverktøy for vedlikeholdsdata" er det utviklet en mal/rapport og et verktøy for innsamling av tekniske data for komponentene i et VAanlegg. Verktøyet kan benyttes i ulike typer VA-prosjekter. Ved å legge ensartede

krav til grunn for alle prosjekter og entrepriser blir det enklere å innhente FDV-dokumentasjon. Det må legges spesiell vekt på at digital informasjon skal leveres på en slik form at den kan brukes som et oppslagsverk inntil virksomheten har etablert et eget databasert vedlikeholdssystem. Dette vil innsamlingsverktøyet bidra til.

Rapport 165/2009 foreligger ikke i trykt utgave. Innsamlingsverktøy for vedlikeholdsdata består av rapporten og selve innsamlingsverktøyet på MS Excel format. Rapporten distribueres i Excel-format (innsamlingsverktøyet), mens rapporten som inneholder brukerveiledning er i PDF-format. VA-verk som har anskaffet denne rapporten med verktøyet kan fritt distribuere det til sine konsulenter og leverandører for bruk i data-innsamling for vedkommende VA-verk. Brukere som ønsker support eller har kommentarer/forslag til forbedringer, kan legge inn spørsmål og andre kommentarer i eget forum for FDV-spørsmål.

Forfatter er Roar Magnussen fra Cowi AS.

Drikkevatt i media (Norsk Vann B-rapport 12/2009)

Rapporten handler om nasjonale medias dekning av spørsmål som gjelder drikkevann i årene 1984-2007. Redaksjonene som inngår i utvalget er Aftenposten (morgen og kveld), Dagbladet, VG, Dagens Næringsliv og NTB. Medieinnholdet har blitt hentet fra databasen Atekst.

I denne tidsperioden har nasjonale media blitt stadig mer opptatt av spørsmål som gjelder drikkevann. De sentrale temaer og argumenter omkring drikkevann, for eksempel i forhold til flaskevann, er etablert for lang tid siden. For de siste fire årene ser man at drikkevann oftest blir omtalt i media i et helseperspektiv eller i et politisk og/eller økonomisk perspektiv. Media omtaler drikkevann i liten grad i et miljøperspektiv.

Den desidert største enkeltsaken er den kortvarige Giardia-alarmen i Oslo i 2007, som står i sterk kontrast til den minimale dekningen i nasjonale media av det faktiske Giardia-utbruddet i Bergen i 2004.

Forfattere er Johann Roppen og Berete Brenne ved Høgskulen i Volda.