

NYTT fra Norsk Vann

Nye verktøy fra Norsk Vann Prosjekt

Norsk Vanns prosjektsystem genererer stadig nye rapporter, veiledninger og andre verktøy 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 verktøy siden forrige nummer av VANN. Rapporter 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 og andre verktøy i pdf-format fra www.norskvann.no. Brosjyrer kan fritt lastes ned fra www.norskvann.no og juridiske verktøy kan fritt lastes ned fra www.va-jus.no.

Smart ledningsfornyelse – bruk av NoDig-metoder (Norsk Vann rapport 221/2016)



Denne rapporten er skrevet med tanke på kommuner med liten eller ingen erfaring med NoDig-løsninger. Den gir en oversikt over metoder, eksempler og tips ved bruk av de ulike metodene og hvordan gå fram i planlegging og gjennomføring av prosjekter med NoDig.

Et viktig formål med rapporten er å øke nysgjerrigheten og å senke terskelen for ta i bruk metodene. Det er behov for en betydelig økning av fornyelsestakten på ledningsnettet i norske kommuner og NoDig-metoder kan være godt egnet til dette.

Forfattere av rapporten er Hilde Nystog Aas, Espen Killingmo og Vegard Busk, SWECO.

Dokumentasjon av utslipp fra avløpsnettet (Norsk Vann rapport 222/2016)



Tilstanden på norske avløpsanlegg er generelt ikke tilfredsstillende og fornyelsesbehovet er omfattende. Det er et stort behov for å øke kunnskapsnivået om avløpsnett for å kunne iverksette effektive tiltak og gjennomføre et målrettet fornyelsesprogram.

Den nye malen for utslippstillatelser setter forholdsvis omfattende krav til dokumentasjon og hydraulisk kontroll på avløpsnett, samt til avløpsplaner som beskriver blant annet fornyelse av avløpsnett og reduksjon av fremmedvann.

Tilstanden på avløpsnett er preget av en del forhold som gjør utslippskontroll og hydraulisk kontroll vanskelig. Utette ledninger forårsaker innlekking og utlekking, og mange anlegg har fremdeles en stor andel felles-system.

Denne rapporten beskriver problemstillinger knyttet til dokumentasjon av utslipp og vannstrømmer på avløps-nettet, og beskriver hvordan anleggseiere kan arbeide systematisk med datainnsamling og instrumentering.

Forfatter er Ulf Erlend Røysted, COWI.

Norske tall for vannforbruk med fokus på husholdningsforbruk (Norsk Vann rapport B20/2016)



Denne rapporten har sett nærmere på beregning av spesifikt vannforbruk i husholdningene for å komme fram til et nøkkeltall for spesifikt vannforbruk i Norge.

Rapporten beskriver arbeidet med å finne gjennomsnittsforkbruket i kommuner med høy vannmålerdekning og sammenligne dette med tall fra SSB og andre kilder. Tallene viser at i kommunene som har jobbet med å få fram gode tall for vannforbruk, så er målt spesifikt vannforbruk betydelig lavere enn det som er anbefalt verdi i bransjen i dag. Det er derfor en anbefaling i rapporten om at spesifikt vannforbruk settes ned til ca 140 l/pe/d. Dette er betydelig lavere enn SSBs statistikk over alle landets kommuner som viser et gjennomsnittsforkbruk på 208 l/pe/d i 2013. En gjennomgang av SSBs innrapporterte data viser at det er store variasjoner i inn rapporteringen og det er behov for en gjennomgang og utarbeidelse av veiledningsmaterieell i samarbeid med Mattilsynet og SSB som har ansvaret for hhv MATS- og KOSTRA-tallene.

Forfattere av rapporten er Edvard Sivertsen, SINTEF og Anne-Marie Bomo, Norconsult.

Utvikling av studietilbud i bachelor i vann- og miljøteknikk (Norsk Vann rapport B21/2016)



Vannbransjen har stort behov for ingeniører med bachelor-grad i vann- og miljøteknikk. I dag er utdanningen av vanningeniører på bachelornivå spredt på 11 høyskoler og universiteter. På de fleste stedene er vann- og miljøteknikk i hovedsak lagt innunder bygglinjen, og har konkurranse fra mange ulike faglige studieretninger. Studiestedene tilbyr i hovedsak fra 10 til 30 studiepoeng vannfag, i tillegg til en mulig bachelor-oppgave. Dette gir et grunnlag for å begynne i arbeidslivet innen vannbransjen. Men det er behov for en ytterligere kompetanse, sett i forhold til dagens behov og de kommende utfordringene med strengere nye krav fra myndigheter, klimaendringer og vedlikeholdsetterslep.

I denne rapporten er det gjort undersøkelser over situasjonen ved 11 studiesteder i Norge, for å kartlegge utdanningstilbudet og med mål om

å styrke bachelorutdanningen i VA-relaterte fag (vannforsyning og avløpsteknikk) i Norge. I rapporten er det også foreslått tiltak for å bedre den fremtidige rekrutteringen.

Målet til Norsk Vann har vært å få ett eller flere (fire, ihht. Norsk Vanns strategiplan 2015 – 2018) studiesteder med en helhetlig bachelorutdanning i vann- og miljøteknikk. Videre er det et mål at de studiestedene som fortsatt vil gi en begrenset VA-undervisning på en bygglinje slik som i dag, følger et minimumsnivå for VA-pensumet.

Forfatter av rapporten er prof. em. Oddvar Lindholm, NMBU.