

D-16: Revisjon og oppdatering av Norsk Vann rapport 164 «Veiledning for UV-desinfeksjon av drikkevann»

Satsingsområde

D: Åpen klasse

Forslagsstiller

Sekretariatet i Norsk Vann etter innspill fra Svenskt Vatten, kommuner og rådgivere i Norge og Sverige. Prosjektet er et samarbeid mellom Norsk Vann og Svenskt Vatten

Målsetting

Revisjon og oppdatering av Norsk Vann rapport 164 «Veiledning for UV-desinfeksjon av drikkevann».

Bakgrunn

Rapport 164 ble utgitt i 2008. Hovedhensikten med rapporten var: 1) å øke forståelsen for UV-desinfeksjon generelt og for UV-anleggs funksjon og virkemåte, og 2) å bidra til mer korrekt dimensjonering og sikrere drift av UV-anlegg. Rapporten var et samarbeid mellom Norsk Vann og Svenskt Vatten.

Siden utgivelsen har det skjedd en utvikling på området som krever oppdatering og revidering av deler av rapporten. Videre har det vært diskusjon omkring forståelsen av enkelte sider ved sertifiseringsordningene for UV-aggregater, og hvordan dette påvirker dimensjoneringen av anleggene. Aggregat som er sertifisert etter både USEPA standard og europeisk norm, har blitt godkjent med en forskjell i kapasitet på 100 %. Dette skaper stor usikkerhet ved valg av UV-anlegg.

Ulike forhold er trukket frem:

- De ulike standarderna för certifiering och validering behöver beskrivas noggrannare, speciellt skillnader mellan standarderna och vad detta kan resultera i eftersom ett aggregat kan godkännas för olika doser enligt de olika standarderna.
- USEPA behöver förklaras med en beskrivning av vad man skall tänka på ock kräva (val av testorganism mm.) när man använder denna vid upphandling.
- En arbetsgrupp for vurdering av eventuelle korreksjonsfaktorer for MP UV-anlegg ved godkjenning etter USEPA har avgitt rapport. Bakgrun og konklusjon omtales i revidert rapport.
- Försäljare börjar använda argumentet att aggregat uppfyller kraven i "NWRI Ultraviolet Disinfection Guidelines for Drinking Water and Water Reuse". Denna behöver förklaras.
- Det behövs en mer ingående beskrivning av adenovirus betydelse i dricksvattensammanhang och hur man bör hantera detta.
- Vi har på en del håll sett en kraftig tillväxt av grönalger vid in- och utlopp i UV-aggregat, där ljusförhållandena är gynnsamma eftersom det synliga ljuset når längre än UV-ljuset. Det kan gynna bakterietillväxt och leda till lukt- och smakstörningar när aggregat som stått stilla en period startas.

Teknologiutviklingen siden 2008 er jo også betydelig, og bør følges opp/beskrives. Eksempler: 1) LED-teknologi, 2) Modellering av UV-dose, 3) Nye aggregattyper, med videre.

Det er behov for mer kunnskap om detaljene i det biosometriske testopplegget før spørsmålene rundt standarder og sertifisering kan besvares. Følgelig er det ønskelig gjennomføre besøk/møter med de ansvarlige for testingen i Europa og USA (DVGW, USEPA og "Wasser-Technikum Wiental" under ledning av Prof. Dr. Regina Sommer) for å i) økt forståelse for hvordan slik biosometrisk testing/validering faktisk utføres og ii) diskusjon av hvilke forutsetninger og begrensninger som gjelder.

Det er også ønskelig å gjøre en intervjuundersøkning med vattenverken för att höra vad de upplevt som problem både med upphandling och drift.

Prosjektopplegg (kort beskrivelse)

Prosjektet innebærer følgende delaktiviteter:

- Gjennomgang av eksisterende veileder og utarbeidelse av en detaljert oversikt over revisjonsbehovet
- Avholde oppstartsmøte mellom styringsgruppe og rådgiver for prosjektet for å drøfte revisjonsbehovet og gjennomføring av prosjektet

- Besøk til DVGW og Wasser-Technikum Wiental. Nettmøte med USEPA.
- Nettmøte med mellom rådgivere og styringsgruppen
- Utarbeide forslag til rapport
- Gjennomføre workshop med styrings- og referansegruppe for drøfting av rapport
- Revidere rapport
- Gjennomføre høring av revidert rapportforslag i styrings- og referansegruppen
- Utarbeide endelig rapport
- Avholde avslutningsmøte mellom styringsgruppe og rådgiver for å behandle endelig rapport og avtale videre oppfølging av rapporten
- Markedsføre og implementere resultatene

Innholdet i revidert rapport bør være så komplett ift original versjon, at det ikke oppstår behov for å lese både original versjon og revidert versjon. Rapporten gis et nytt nummer i Norsk Vanns rapportserie, og tilpasses ny layout. Rapporten utgis kun i elektronisk versjon.

Organisering/deltagere

Prosjektet styres av en styringsgruppe med 5 representanter fra Norsk Vann og Svenskt Vattens medlemmer. Styringsgruppen vil foreslå deltakere i en referansegruppe. Referansegruppen blir invitert til workshopen og til å gi innspill til rapporten.

Norsk Vanns sekretariat vil ivareta prosjektadministrasjon, trykking/markedsføring mv.

Kostnader/finansiering

Prosjektkostnader er anslått til kr 610.000,- og finansieres av Norsk Vann prosjekt og Svenskt Vatten. Prosjektet har følgende budsjettposter:

<i>Kostnader</i>	
Faglig utredning og rapportering, inkludert møte med sertifisering institutter	400 000
Møter styrings-/referansegrupper	40 000
Trykking og formidling (elektronisk)	40 000
Prosjektadministrasjon	90 000
Uforutsett	40 000
Totalt	610 000

<i>Finansiering</i>	
Norsk Vann prosjekt	400 000
Svenskt Vatten (beløp ikke bekreftet)	210 000
Totalt	610 000

Posten «Faglig utredning og rapportering» angir maks. ramme for utredningsarbeidet, herunder timekostnader, reisekostnader, møter og ev. biomkostninger.

Kost/nytte

UV-desinfeksjon tas i bruk av stadig flere vannverk. Dette sees nå særlig i Sverige. En oppdatert veiledning er et viktig hjelpemiddel for vannverkene. Flere veiledere i Sverige bygger på den norske veiledningen. Det er ikke holdbart med en situasjon hvor det er usikkerhet knyttet til dimensjonering av UV-aggregatene grunnet ulike forutsetninger knyttet til sertifisering og testing.

Tidsplan

Arbeidet utføres i 2015, og rapporteres innen årets utgang.

Rapportering

Prosjektet rapporteres i form av en Norsk Vann rapport. Til markedsføring av resultatene utarbeides 2-siders informasjonsark samt artikkel.

Informasjonsstrategi

Deltakerne i Norsk Vanns og Svenskt Vattens 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.

Hamar, 30.09.14, revidert 29.10.14

Kjetil Furuberg, Norsk Vann

Direktørens forslag til prioritering

Prosjektet foreslås prioritert i 2015.

Usikkerhet knyttet til dimensjonering av UV-aggregater er en uheldig situasjon. UV er den mest benyttede desinfeksjonsmetoden i vannbehandlingen i Norge. Også i Sverige er det et sterkt ønske om å oppdatere rapporten og et samarbeid om dette er gunstig for begge nasjoner.

Innspill fra høringsrunden

Vannkomitéen

Vannkomitéen støtter direktørens anbefaling

Avløpskomitéen

Avløpskomiteen støtter direktørens anbefaling om å prioritere prosjektet i 2015.

Samfunnsutviklingskomitéen

Samfunnskomiteen støtter direktørens vurdering.

VASK

Ingen kommentar til direktørens anbefaling.

IKS

Ingen kommentar til direktørens anbefaling.

Driftsassistansene

Ingen kommentar til direktørens anbefaling.

Direktørens innstilling til PU

Gjennomføres i 2015. Svenskt Vatten har svart per mail 18. desember at de vil bidra med i størrelsesorden det forespurte beløpet til prosjektet, men at eksakt beløp vil bli bekreftet senere.

Utfall av behandling i PU-møte 7. januar 2015

PU støtter direktørens innstilling.

Direktørens innstilling til styret

Prosjekt D-16 gjennomføres i 2015.