

Tilbakeslagssikring vann – utfordringer Erfaringer fra Trondheim kommune

Av John Larsen

John Larsen er ansatt i Trondheim kommune, Trondheim bydrift – Vann og avløp.

Artikkel basert på innlegg under fagtreff 31. august 2015

Introduksjon

I henhold til drikkevannsforskriftens § 5 skal vannverkseier påse at drikkevannet tilfredsstiller kravene både til mengde og kvalitet. Vannverkseier skal kartlegge mulige farer forbundet med drikkevannets helsemessige trygghet og ha styring med punkter og prosesser som er kritiske.

Helt konkret har dette for Trondheim kommunes del blant annet resultert i at Mattilsynet region Midt har sendt varsel om vedtak for hvordan kommunen skal følge opp med hensyn til tilstrekkelig tilbakeslagssikring av tilknyttede installasjoner og abonnenter.

I dette varselet blir Trondheim vannverk bedt om å fremlegge en plan for kartlegging og vurdering av risiko for tilbakestrømming til vannledningsnettet med tilhørende tiltaksplan. Planen skal omfatte eksisterende og nye abonnenter.

I Trondheim har vi siden starten på 2000-tallet gjennomført delprosjekter innenfor dette fagområdet, slik som spørreundersøkelser mot prosjekterende foretak, valg av virksomheter, installasjoner eller abonnenter som krever sikring i henhold til de ulike væskekategoriene, vurdert hvilke beskyttelsesmoduler som skal installeres for de ulike væskekategoriene m.m.

Krav i kommunens sanitærreglement

Sanitærreglementet stiller krav til installasjoner som skal tilknyttes kommunalt nett.

I Trondheim har det vært krav om sikring mot tilbakeslag i sanitærreglementet siden 1946, men disse kravene er mer detaljert og skjerpet med tiden. Dagens gjeldende reglement i Trondheim, vedtatt i 2002, setter krav til montering av tilstrekkelig tilbakeslagssikring i alle nye bygg. Prosjekterende foretak er ansvarlige for at anlegget skal tilfredsstille NS-EN 1717, dette betyr altså at NS-EN 1717 i sin helhet ble tatt inn i sanitærreglementet.

For abonnenter der de enkelte tappestedene ikke er utstyrt med beskyttelsesutstyr i tråd med NS-EN 1717, skal det installeres beskyttelsesmodul ut fra den høyeste væskekategorien (farligste væske) som håndteres i hele virksomheten.

Spørreundersøkelse om bestemmelsene i sanitærreglementet var kjent og ble etterlevd, ble gjennomført både til rørleggervirksomheter og prosjekterende va-konsulenter for noen år siden. Svarene vi mottok fra disse virksomhetene tydet på varierende kunnskap om krav og etterlevelse av bestemmelsene. Noen hadde god kjennskap til krav i reglement og beskrivelser i NS-EN 1717, og nye bygninger og installasjoner ble dermed sikret i henhold til kravene, mens andre svarte at dette kjente de ikke til.

Sikring av egne anlegg og installasjoner

Som vannverkseier er vi ansvarlige for at også våre installasjoner (kommunale anlegg) som er tilknyttet det kommunale vannledningsnett, er tilstrekkelig sikret. For installasjoner som for eksempel avløpspumpestasjoner og regnvanns-overløp, ble det bestemt at disse anleggene var i væskekategori 5, og at det dermed var krav om beskyttelsesmodul med brutt vannspeil.

Det ble satt av midler til dette sikringsarbeidet, slik at alle egne anlegg nå er sikret i henhold til bestemmelsene. Utfordringene her har blant annet vært knyttet til plassmangel for drift av gamle avløpspumpestasjoner som i utgangspunktet ikke hadde satt av plass til beskyttelsesmoduler med brutt vannspeil. Kvalitet og pris på beskyttelsesmodulene varierer. Vi har en del feil på ulike fabrikater som er kostbare å reparere, og i tillegg vil en feil på en slik modul gjøre at det ikke er vannforsyning til stasjonen før utbedring er foretatt. I sum gjør dette at vårt driftspersonell ikke er udelt positive til at slikt utstyr skal installeres.

Nye avløpspumpestasjoner prosjekteres med dette installert fra starten av.

Det er krav til drifts- og vedlikeholdsavtaler for de installerte beskyttelsesmodulene.

Kartlegging og prioritering av virksomheter og installasjoner

Vi prioriterer å følge opp eksisterende installasjoner og virksomheter som inneholder væskekategoriene 5, 4 og 3. Inndelingen av væskekategorier viser til beskrivelsen i punkt 5.2 i NS-EN 1717 (2001).

Vi har erkjent at det kreves et omfattende kartleggingsarbeid for å oppnå tilnærmet full oversikt over anlegg og virksomheter som har de nevnte væskekategorier.

Vi har kartlagt virksomheter og installasjoner innenfor bransjer og næringer som vi mener bør prioriteres i forhold til de nevnte kategorier, og i Trondheim betyr dette at ca 1500 anlegg eller virksomheter skal besøkes eller tilskrives for å dokumentere allerede installert sikring, eventuelt å iverksette krav om installering av tilstrekkelig tilbakeslagssikring.

Som eksempel på virksomheter/anlegg som skal følges opp er:

- bassenger (hoteller, svømmehaller, helseinstitusjoner)
- bensinstasjoner (vaskehaller, verksted)
- dagligvarer (forretninger med kjøkken/vask av frukt)
- hagebruk (veksthus, gartneri)
- helse (sykehus og sykehjem, allmenn legetjeneste, veterinær, tannhelsetjeneste osv)
- landbruk (gård med husdyrhold)
- næringsmiddelvirksomheter
- serveringssteder (restauranter, catering, barer m.m.)
- vaskeri og renseri
- verksteder
- laboratorier
- sprinkleranlegg
- kai- og havneanlegg
- kuldeanlegg, varmepumper med kjemikalier

Listen er ikke uttømmende, dvs. at med erfaring og mer inngående kunnskap om installasjoner som er tilknyttet det kommunale vannledningsnett, kan det bli aktuelt å følge opp andre virksomheter/installasjoner.

Nyanlegg

Alle nyanlegg som knyttes til kommunalt nett, rapporteres inn på fastlagte skjema til kommunen. Disse skjemaene inneholder nå krav om innmelding av væskekategori og valgt beskyttelsesmodul. Prosjekterende og utførende rørlagere, entreprenører og va-konsulenter er gitt informasjon om at dette skal rapporteres i skjema for sanitærmeldinger som benyttes i Trondheim.

I tillegg har kommunens planavdeling innlemmet krav til dokumentasjon vedrørende valgt tilbakeslagssikring ved tiltak som krever teknisk plangodkjenning, for eksempel ved godkjenning av sprinkleranlegg som tilknyttes kommunale vannledninger.

Status for tilsynsoppgaver

Arbeidet med tilstrekkelig sikring av drikkevannsforsyning ved havne- og kaianlegg er i gang. Her har vi et samarbeid med eierne av de

ulike havne- og kaianleggene i Trondheim og Mattilsynet region Midt.

Vi vil videre besøke anlegg og virksomheter som vi mener inneholder installasjoner med væskekategori 5. Her har vi noen store anlegg/virksomheter som vi vet er sikret i henhold til beskrivelsene i NS-EN 1717 etter at vi har mottatt tilbakemeldinger fra prosjekterende foretak. Ved slike besøk skal det fremlegges dokumentasjon på valgt sikring. Enkelte av disse anleggene er såpass omfattende at det blant annet må fremlegges prinsippskisser for tilbakeslagssikringen ut til det enkelte tappested.

Ved anlegg og installasjoner som mangler tilstrekkelig sikring, vil det sendes varsel om vedtak om montering av tilbakeslagssikring.

Vi har allerede bestemt oss for å vurdere mulig innleid hjelp av for eksempel prosjekterende va-konsulent for å fremskynde kartlegging av eksisterende virksomheter/anlegg. Dette vil bli vurdert i løpet av 2. halvår 2016, etter at vi mener vi kan si noe mer om tids- og ressursbruk som må til for å få oversikt over de eksisterende virksomhetene og installasjonene.