

Notat

Til: Leo, Geir, Rune, Ann-hege og Rolf
Fra: Møte 31.05.2011
Kopi til:
Dato: 31.05.2011

Sikring mot tilbakestrømning/ NS-EN 1717

Bestemmelser om sikring mot tilbakestrømning finnes i dag spredt i lover, sanitærreglementer og standarder. Selv om det er mange bestemmelser så har vannverkseier – kommunene – visse friheter med henblikk hvilke krav som skal settes til sikring av boliger. For næringseiendommer gir NS-EN 1717 direkte svar å hva slags sikring som skal velges og behandles ikke videre i dette notatet.

Den mest aktuelle er bestemmelsene i plan- og bygningsloven, i byggeforskriftenes § 15-6 bokstav d) sier at: *"installasjonen skal sikres mot tilbakestrømning eller inntrengning av urene væsker, stoffer eller gasser. Dette gjelder også for tilbakesug eller tilførsel av vann fra annen vannkilde"*.

Denne bestemmelsen setter krav til sikring mot væsker og mot "blanding" av vannkilder. Kravet til å unngå blanding av vannkilder er såpass "spesielt" at dette ikke behandles i dette notatet.

Hva er så tilstrekkelig for å oppnå dette kravet? For å få nærmere forklaring kan vi bruke veiledningen til § 15-6 bokstav d). som sier at: *"Beste sikring mot forurensning av vannforsyningsanlegget på grunn av tilbakestrømning eller inntrengning oppnås ved at det etableres et luftgap mellom tappestedet og avløpet/ forurensningskilden. Der det ikke er praktisk mulig å oppnå luftgap, må annen beskyttelse mot tilbakestrømning av forurenset vann brukes"*.

Videre gis det eksempler på 7 preaksepterte ytelser.

1. Sier at det for "vanlig" sanitærutstyr er tilstrekkelig med 20 mm luftgap
2. Tappested som mottar helsefarlig avfall skal minst ha 50 mm luftgap
3. Slangekraner skal sikres mot tilbakeslag
4. Bideer, badekar med bunnfylling, hånddusjer skal sikres med vakuumentil
5. Tappsteder bekkenspylere, kjeleinstallasjoner, vaskeautomater mv sikres med vakumentil og tilbakeslagsventil
6. forskjellige vannkilder med forskjellig vannkvalitet knyttes sammen med brutt forbindelse med luftgap på minimum 50 mm.
7. Vakuumentilenes plassering.

Konklusjon er at det for "alminnelige" sanitærinstallasjoner er det tilstrekkelig med luftgap. Andre installasjoner skal sikres spesielt. Graden av sikring stiger med hvor stor fare den væsken representerer som vi skal sikres oss mot at kommer inn i vannledningsnettet.

I sanitærreglementet – normalreglementets tekniske bestemmelser – pk 2.4 "sikring mot forurensning" fjerde ledd sier at:

"Abonnementen plikter å sørge for at offentlige vannledninger er sikret mot tilbakestrømning i henhold til NS-EN 1717. Sikringsutstyr skal iht standarden finnes både

- *På alle tappesteder og ved alt utstyr tilkoblet eiendommens interne ledninger og*
- *Rett etter innvendig hovedstoppekrane og før første avstikker".*

Første kulepunkt angir et krav om at hovedledningen skal sikres mot tilbakestrømning. For boliger vil det si at det er tilstrekkelig at hver stikkledning sikre like etter hovedstoppekranen eller en kombinasjon hovedstoppekrane og tilbakeslagsventil.

Andre kulepunkt er egentlig en gjentakelse av det som står i TEK.


Konklusjonen til VA- verket er at alle stikkledninger skal sikres mot tilbakestrømning til kommunens hovedvannledning. Det må gjøres like etter hovedstoppekranen før første avstikker.

De interne sanitærinstallasjonene skal sikres i henhold til TEK.

Til slutt: Den enkelte kommune er gitt visse friheter ihht pkt 2.4. Blant annet kan kommunen også kreve at standarden - sikring av kommunens hovedledninger mot tilbakestrømning – også skal følges for eksisterende installasjoner. Det må i så fall følge etter en konkret risikovurdering. Vi bør vel her tenke på om vi – kommunen - har ledninger som er spesielt utsatte for undertrykk el.

Det samme vil gjelde også dersom en kommune ikke ønsker å følge kravet om sikring mot tilbakestrømning til hovedledning. Det må foretas en risikoanalyse.

VA- verket myndighetsseksjonen


BYMILJØ OG UTBYGGING
VANN- OG AVLØPSVERKET
OLAV KYRRESGT. 23, POSTBOKS 8001
4068 STAVANGER