

Bygningsreglementets vejledning om vand

Forord

Formålet med bestemmelserne i bygningsreglementet er at sikre, at bygninger får ført vand ind i og rundt i bygningen svarende til det behov som bygningen, de enkelte rum og deres installationer har i forhold til anvendelsen.

For vandinstallationer findes en dansk standard, DS 439, Norm for vandinstallationer, som er fra 2009. Flere af afsnittene i vandnormen er forældet, hvorfor der kun henvises til dele af normen i BR18, som reelle krav. Normen kan dog foruden de dele, som er direkte krav i bygningsreglementet benyttes som vejledning til, hvordan installationerne kan udføres.

Fælles for vand- og afløbsinstallationer er, at der er mange produkter, som ikke er omfattet af en harmoniseret standard. Bygningsreglementet indeholder derfor et kapitel som beskriver et kontrolsystem for vand- og afløbsinstallationer, som skal følges, hvis produkter ikke er omfattet af en harmoniseret standard jf. [BR18, § 418](#).

Kravene til vandinstallationer i bygningsreglementet har flere snitflader til drikkevandsbekendtgørelsen, som ligger under Miljøstyrelsens ressort, herunder reglerne for genanvendelse af regnvand og kravene til vandkvalitet.

Generelt gælder det for vandinstallationer i eksisterende bygninger, at reparation af ledninger og mindre ændringer ved udskiftning af enkelte sanitetsgenstande, armaturer, apparater, beholdere mv. i udgangspunktet kan udføres efter metoder, der var tilladte på installationens udførelsestidspunkt.

DS

DS
439
Norm
for
vandinstalla

Beskrivelse

Denne norm gælder for vandinstallationer, der er tilsluttet almene vandforsyninger (offentlige eller private vandforsyningsanlæg) samt mindre ikke-almene vandforsyningsanlæg.
Bygningsreglementets og normens overordnede, funktionelle krav gælder desuden for den del af regnvandsanlæg, der omfatter ledningssystemet, der forsyner wc'er og vaskemaskiner med regnvand fra tank eller anden beholder. Regnvandsanlæg kan udføres som beskrevet i Rørcenter-anvisning 003 Brug af regnvand til wc-skyl og vaskemaskiner i boliger.
Normen gælder såvel for nye installationer som for ændringer og tilføjelser i eksisterende anlæg.
Reparation af ledninger og mindre ændringer ved udskiftning af enkelte sanitetsgenstande, armaturer, apparater, beholdere mv. kan udføres med materiel og efter metoder, der var tilladte på installationens udførelsestidspunkt.
Vandinstallationer omfatter installationer i bygninger og i jord inden for grundgrænsen

[Standarden findes i Dansk Standards Webshop.ds.dk her >](#)

1.1. Generelt for vandinstallationer

Der henvises til *SBi-anvisning 227 Korrosion i VVS-installationer*.

For at sikre en god vandkvalitet i vandinstallationer, skal det sikres, at der ikke er døde ender i systemet eller dele af systemet, hvor der ikke er forbrug af vand gennem længere tid. Det skal ligeledes vurderes, om der er installationer, hvor behovet for varmt vand ikke er tilstede og kan untlades.

Ved projektering af vandinstallationer, skal der vælges en metode for sikring mod bakterier, herunder legionella i vandinstallationen. Metoden kan være en kombination af korrekt indretning og udformning

af anlæg samt krav til vedligeholdelse og drift. I vurderingen af metodevalg skal anvendelsen og brugergruppen af den konkrete bygning indgå.

Ved vurdering af varmtvandstemperaturen i installationerne og ventetiden på, at det varme vand når ud i den enkelte installation, skal risikoen for legionella indgå.

Det har desuden vist sig, at anvendelsen af nogle materialer som eksempelvis naturgummi og visse former for syntetisk gummi kan bidrage til bakterievækst, herunder legionellavækst.



SBi-
anvisning
227
Korrosion
i
vvs-
installationer

Beskrivelse

Denne SBI-anvisning omhandler forebyggelse af korrosion i vvs-installationer iht. DS 432:2009 og DS 439:2009.

[Find anvisningen her >](#)

1.2. Utætheder

Bestemmelsen indebærer f.eks., at et brusearmatur beregnet til indbygning kan indmures i en betonvæg, når der samtidig indbygges et tomrør, som sikrer, at udstrømmende vand fra en utæthed kan udledes uden at skade bygningen, og så utætheden kan konstateres, inden der sker skade på bygningen.

I rum, hvor der opstilles apparater med automatisk vandpåfyldning, dvs. apparater som tilsluttes vandforsyningen som fx vaskemaskiner, opvaskemaskiner, nogle former for kaffemaskiner og vandkølere, kan der opnås sikkerhed mod udsivning og udstrømning af vand ved etablering af et gulvafløb eller ved at apparatet eller hele installationen, som apparatet er tilsluttet, udføres med mekanisk eller automatisk vandstop eller tilsvarende foranstaltning.

1.3. Sikring af vandkvalitet

DS/EN 1717 giver eksempler på, hvordan bestemmelsen omkring tilbagestrømningssikringer kan opfyldes. Rørcenter-anvisning 015 samler eksisterende viden om tilbagestrømningssikringer og angiver retningslinjer for valg af tilbagestrømningssikring.

DS/EN 806-5 giver eksempler på drift og vedligehold af tilbagestrømningssikringer.



DS/EN
1717
Sikring
mod
forurening
af
drikkevand
i
vandinstalla
samt
generelle
krav
til
tilbagestrøm

Beskrivelse

Denne standard beskriver metoder til at undgå forurening af drikkevand i bygninger og de generelle krav til sikringsanordninger for at hindre forurening ved tilbagestrømning.. De sundhedsmæssige sikringskrav i denne standard er anvendelige for alle systemstandarder eller standarder for apparater, som er tilsluttet drikkevandsinstallationer. Denne standard fastlægger minimumskravene til produktstandarder for tilbagestrømningssikringer. Produktstandarderne anvendes til at detaljere produktspecifikationer. I mangel af en produktstandard, anvendes denne standard som reference ved opstilling af specifikationer for nyudviklede produkter.

[Standarden findes i Dansk Standards Webshop.ds.dk her >](#)

Beskrivelse

Denne europæiske standard angiver krav og giver anbefalinger for funktion og vedligeholdelse af drikkevandsinstallationer i bygninger og for rørarbejder udenfor bygninger, men indenfor ejendommen i henhold til EN 806-1.

[Standarden findes i Dansk Standards Webshop.ds.dk her >](#)

1.4. Energi- og vandforbrug

Kravet om tilfredsstillende nøjagtighed af målere er opfyldt ved anvendelse af typegodkendte målere eller målere med en tilsvarende nøjagtighed.

