remiss@boverket.se

Svar på:

Remiss – Boverkets förslag till föreskrifter om skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö; med konsekvensutredning
Diarienummer: 29/2022

Remissinstans: Säker Vatten

Sammanfattning
Säker Vattens remissvar är fokuserat på vårt viktigaste livsmedel, vatten och är koncentrerat till de avsnitt som berör installationer för vatten och avlopp.
Vatten- och avloppsinstallationer är, kanske tillsammans med värme och el, den viktigaste delen av en byggnads egenskaper med hänsyn till boende och brukares hygien och hälsa. Dåligt fungerande vatten- och avloppsinstallationer kan också medföra avsevärda miljöeffekter vid återställande efter byggnadsskador, reparation och byte av byggmaterial.

Tre viktiga egenskaper för vatteninstallationer med hänsyn till hälsa, hygien, miljö och trygghet för brukare är att:

- installationerna byggs med hög säkerhet mot tillväxt av legionellabakterier baserat på vetenskaplig forskning och dagens kunskap
- installationerna byggs på ett sådant sätt att risk för vattenskador inte förväntas ske. Vid ett eventuellt läckage ska läckaget enkelt kunna upptäckas och åtgärdas för att inte äventyra människors hälsa och hygien
- installationer byggs på ett sådant sätt så att risken för förgiftning av tappvatten minimeras, t ex via återströmning eller inläckning av gaser eller vätskor

Vi anser att de krav som avser vatten- och avloppsinstallationer ska vara samlade i ett avsnitt. Det gör att flera texter i förslagets kapitel 7 ska flyttas till kapitel 8. På så sätt blir betydelsen av bra utformade installationer tydligare. Det är också viktigt av pedagogiska skäl för konstruktörer, installatörer och elever i skolor som då hittar regler om vatten- och avloppsinstallationer samlade på ett ställe.
Att som nu dela upp föreskrifterna på flera avsnitt ger en bild av att dessa installationers funktion är av mindre betydelse. De delar som nu har placerats i kapitel 7 utgår från konsekvenserna av installationer som är fel utförda eller som fungerar dåligt av andra skäl och är inte i första hand inriktade på hur installationer ska planeras och byggas.

Generellt
Vi anser generellt att Boverkets föreskrifter ska vara mer detaljerade.
De föreslagna föreskrifterna kan ge utrymme för nya typer av lösningar för att minska kostnaderna. Lösningar av lägre kvalitet kan dock ge risker för brukarnas hälsa och innebära kortare livslängd för installationerna. Det finns en risk med förslaget att olika branschstandarder tas fram med innehåll som rekommenderar tekniska lösningar med olika

kvalitetsnivå för att styrka ”fackmässighet” med lösningar som har lågkostnad. Mer detaljerade föreskrifter skulle minska den risken.

En konsekvens av föreslagna regler är att det kommer bli svårt att verifiera fackmässigt utförande av installationerna. Det kommer bli problem för byggnadsnämnder, besiktningspersoner med flera.

Implementeringstiden för de nya föreskrifterna är kort. Stora delar av sektorn är inte rustade för att få fram detaljrekommendationer som är tillräckligt förankrade.

För att lättare kunna förstå och tolka föreskrifterna behövs fler definitioner av begrepp.

1 kap. Övergripande bestämmelser

3 §

Vårt förslag: Definiera eller exemplifiera begreppen ”Mindre avvikelse”, ”tekniskt tillfredställande” och ”särskilda skäl”.

Svårt att tillämpa denna paragraf för branschen. Som den är skriven kan avsteg från föreskrifterna göras med nästan vad som helst.

5 §

Vårt förslag: Vore bra med fler definitioner av begrepp som berör vatten- och avloppsinstallationer i synnerhet då funktionskraven är bantade och de allmänna råden borttagna.

8 §

Vårt förslag: Lägg till att det ska göras en vatten- och avloppssäkerhetsprojektering.

Vi anser att legionella är en central hälsofråga och att den inte behandlas tillräckligt noga i Boverkets förslag. Risken för legionellainfektion är förmodligen den allvarligaste risken för hygien och hälsa som behandlas i den här delen av de föreslagna byggreglerna. Legionella smittar nästan enbart via tappvatteninstallationer. Konsekvenserna av tillväxt av legionellabakterier i en tappvatteninstallation kan bli mycket allvarliga för de som använder installationen.
2022 rapporterades fler än 200 insjuknade personer i legionärssjuka med risken för dödsfall i 5-20 procent av fallen. Det finns också risk för allvarliga följdverkningar även om man inte dör. En riskvärdering som bör ingå i säkerhetsprojekteringen är viktig. Den ska vara dokumenterad och vara en del av projekteringen. I dag anges i ett allmänt råd i Boverkets byggregler att man *bör inventera, värdera och dokumentera riskerna för tillväxt av legionellabakterier i tappvatteninstallationer i flerbostadshus, sjukhus, hotell, sporthallar, simhallar och särskilda boendeformer för äldre.*

Andra delar av byggreglerna som kan påverka människors hälsa på kort eller lång sikt är risken för påverkan av vattenkvaliteten till exempel med hänsyn till materialval eller återströmning. Vattenskador till följd av utströmmande vatten kan också medföra hälsoproblem och innebära reparationer som ger stora miljöeffekter.
Även avloppsinstallationen påverkar hygien, hälsa och miljö. Hur man tar hänsyn till risker för dålig funktion, möjlighet till rensning och hänsyn till översvämning ska redovisas. Alla avloppsinstallationer kan utsättas för driftstörningar och klimatförändringen kan komma att innebära ökad nederbörd med kraftiga avloppsflöden i den allmänna anläggningen.

Utan allmänna råd blir det viktigare att byggherren och dennes konsulter själva redovisar och dokumenterar hur man ska uppfylla föreskrifterna i Boverkets krav och hur man tar hänsyn till hygien, hälsa och miljö. Ett sätt att redovisa detta är en Vatten- och avloppssäkerhetsprojektering. Det som tidigare framgick av de allmänna råden måste nu detaljredovisas i projekteringen för att inte försvinna eller prutas bort i byggprocessen. Vatten- och avloppssäkerhetsprojekteringen kan bli ett bra underlag för detaljredovisningen.

11 §

Lägg till: ”Vid ändring av en byggnads system för tappvatten och spillvatten ska det klarläggas vilka risker det finns med att utnyttja befintliga rör eller att på annat sätt minimera ingreppets omfattning.”

Kommentar: Rimligt att även andra installationer än luftinstallationer ska riskbedömas på samma sätt.

14 §
Vårt förslag: Skriv om paragrafen så att kontroll av färdig byggnad blir ett krav.

Så som paragrafen är skriven kan man välja någon av punkt 1–3. Det innebär att en kontroll enbart skulle kunna göras en gång i projekteringsskedet men låta bli att kontrollera färdig byggnad.

Ny paragraf som kompletterar 19 § och 20 §
Vårt förslag: Lägg till ”Vattenkvalitetsdokumentation”.

Kommentar: Det är rimligt att ha en vattenkvalitetsdokumentation i analogi med luftkvalitetsdokumentation och fuktsäkerhetsdokumentation.

7 kap. Fuktsäkerhet

9 §
Vårt förslag: Definiera ”vattenavvisande”.

Det är svårt att veta vilka typer av utrymmen som avses här. De flesta ytor i en bostad ska kunna våtrengöras.

10 §
Vårt förslag: Hela denna paragraf flyttas till kapitel 8.

Den som vill hitta regler om utformning av vatteninstallationer kommer rimligtvis leta i 8 kapitlet om Vatten och avloppsinstallationer.
Att regler om utformning av vatteninstallationer ligger i fuktavsnittet bygger på att ledningarna förutsätts läcka. Vi anser att reglerna ska utgå ifrån att installationerna inte kommer att läcka och då ska de inte ligga i fuktkapitlet.
Att flytta denna paragraf till kapitel 8 gör det tydligt att rörinstallationer ska utföras så att risken för läckage ska minimeras.

Vårt förslag: ta bort ordet bärförmåga i 10§.

Ordet bärförmåga används inte om rörledningar i byggbranschen. Rörledningar ska inte bära någon yttre last och ordet blir missvisande.

Vårt förslag: lägg till en punkt i listan att särskild hänsyn ska tas till återströmning.

1. Vårt förslag: Ändra meningen till: ”Förväntade mekaniska och kemiska processer, till exempel korrosion”

Korrosion och höga hastigheter i ledningar är en av de vanligaste orsakerna till att rör och komponenter läcker. Bör nämnas konkret.

2. Vårt förslag: Ändra meningen till: trycksituationer som kan uppstå i installationen, till exempel tryckslag

Det är otydligt vad som avses med ”trycksituation”. Tryckslag kan ge ljudproblem, fel på rör och kopplingar med läckage som följd och skador på andra byggnadsdelar.
Det är viktigt att kravet på lägsta tryckhållfasthet 1 MPa framgår konkret i föreskriftstexten. På så sätt kan VS projektören och VVS installatören hävda en tillräckligt bra kvalitet på rör och komponenter i byggprocessen och systemet kan tåla de trycksituationer som kan uppstå. Det minskar risken för vattenskador och förkortad livslängd på installationen.

3. ingen synpunkt

4. ingen synpunkt

5. ingen synpunkt

6. ingen synpunkt

11 §
Vårt förslag: Hela denna paragraf flyttas till kapitel 8. Samma motiv som i 10§.

Vårt förslag: Första stycket, byt ordet ”förväntas” till ”riskerar”.

Installationer ska självklart vara utförda så de inte förväntas läcka.

Vårt förslag: Andra stycket ändras till ”Fogar på tappvattenledningar ska vara placerade så att eventuellt utläckande vatten snabbt kan upptäckas och enkelt åtgärdas.

Att läckage ska bli synligt är bra, men ett läckage ska alltid enkelt kunna upptäckas och åtgärdas. Installationen ska vara utformad med hänsyn till möjlighet till inspektion och service.

14 §
Vårt förslag: Ändra meningen till ”Vatten från tappställen och säkerhetsventiler ska kunna avledas till spillvatteninstallationen.”

Om det inte förtydligas att avledning ska ske till spillvatteninstallationen kan avledning ske vart som helst.

Vårt förslag: Paragrafen flyttas till kap 8 med samma motiv som 10 §.

8 kap. Vatten- och avloppsinstallationer
Synpunkt: Inkonsekvent med bruket av ”spillvatten” och ”avlopp”. Borde vara mer konsekvent genom hela kapitlet.

1 §
Vårt förslag: Ändra hela stycket till ”Detta kapitel innehåller krav på hur byggnader ska vara projekterade och utförda i fråga om Vatten- och avloppsinstallationer.”

Texten är svår att förstå och avviker från hur första paragrafen är skriven i övriga kapitel.

2 §
Vårt förslag: ta bort ordet ”bärförmåga”.

Bärförmåga är ett ord som inte används för vatten- och avloppsinstallationer. Kravet blir lika även om ordet bärförmåga utesluts.

Kravet på 1 MPa är ett viktigt krav.
Det finns en mängd rör och komponenter med lägre tryckhållfasthet och lägre inköpspris. Val av sådana produkter ökar risken för vattenskador och kommer att ge installationerna kortare livslängd med ökade kostnader för underhåll och behov av ombyggnad med kortare intervall.

6§
Vårt förslag: Ändra mening till ”Installationer för tappvatten ska vara utformade så att tappvattnet inte kan förorenas av gaser eller vätskor, till exempel genom återströmning.”

Kravet blir svårt att förstå om inte det mycket etablerade ordet återströmning omnämns. Det gör heller inte kravet detaljstyrt med en sådan formulering.

7§
50 °C kravet är bra och viktigt att det finns med. Det ger både säkerhet och hållbara installationer. Utan ett konkret temperaturkrav kommer det att bli svårt att veta vad som är ett fackmässigt utförande. Det nuvarande 50 °C kravet är baserat på internationell forskning om tillväxt av legionellabakterier. Det är ett krav som är allmänt accepterat av VS projektörer och VVS installatörer med tekniska lösningar som är anpassade till detta.

11§
Vårt förslag: Lägg till meningen ”Lukt får inte spridas från spillvatteninstallationen.”

Det finns som kravtext i nuvarande föreskrifter och bör vara med även i de nya byggreglerna.

12§
Vårt förslag: Ändra meningen till ”Spillvattenledningar ska vara anslutna så att spillvatten från en avloppsenhet inte kan tränga in i en annan avloppsenhets vattenlås mot avsedd strömningsriktning.

Borde inte begränsas till självfallssystem.

I vissa fall ska spillvatten ledas från en avloppsenhet till en annan, till exempel för en spygatt som leder spillvattnet vidare till en golvbrunn. Texten i remissförslaget skulle kunna tolkas som att det inte är en godkänd installation.

14 §

Vårt förslag: Ändra meningen till ”Installationer för vatten av annat slag ska vara utformade så att sannolikheten för mikrobiell tillväxt i vattnet inte blir oacceptabelt hög.” Samt definiera begreppet ”vatten av annat slag”

Meningen i remissförslaget kan tolkas som att spillvatten ska vara fritt från mikrobiell tillväxt.

Kapitel 9
2 §
Vårt förslag: Paragrafen flyttas till kap 8 11§
Vårt förslag: Ändra meningen till ”Installationer för avluft och luftning av spillvattenledning ska vara utformade och placerade så att.”

Luftning av spillvatten bör nämnas eftersom det inte är inkluderat i begreppet ”avluft”.

Om Säker Vatten

Säker Vatten är en medlemsägd organisation som startade 2005 av VVS-branschen med uppgiften att skapa ekonomiskt, miljömässigt och socialt hållbara VVS-installationer. Det görs genom att utbilda, auktorisera och kontrollera företag i VVS-branschen. Att utföra installationer enligt branschregler Säker Vatteninstallation är idag likställt med fackmässigt utförande.
Branschregler Säker Vatteninstallation är ett regelverk som är framtaget av branschens aktörer för att minska risken för vattenskador, legionellaspridning, brännskador och förgiftning. Reglerna ställer krav på både installatörer och produkter. Målet är att ge en ökad säkerhet och trygghet för kunden.
Att utföra installationer enligt branschregler Säker Vatteninstallation är idag likställt med fackmässigt utförande.

Säker Vatten har drygt 2100 auktoriserade VVS-företag med ca 14 000 VVS montörer med Branschlegitimation och cirka 200 auktoriserade konsultföretag som projekterar VVS.

Som komplement till bygg- och branschregler tar nu vår del av sektorn fram brett förankrade branschrekommendationer. Med byggregler utan allmänna råd blir det viktigare för vår del av sektorn att utforma detaljerade branschrekommendationer. Förslagen finns allmänt tillgängligt på vår hemsida. Branschrekommendationerna är ett sätt att verifiera funktionskraven i byggreglerna och att beskriva ett fackmässigt utförande. Avsikten är att en byggherre som tillämpar branschrekommendationerna ska få en installation med bra funktion som uppfyller samhällets krav. De ska också underlätta samarbetet mellan olika parter i installationsprocessen.

Stockholm 2023-06-15

Säker Vatten
Sara Lehn, VD
Martin Brunnkvist, teknikansvarig
Samt personal och konsulter knutna till Säker Vatten