

Skanska Sverige AB:s yttrande avseende Förslag till Boverkets föreskrifter om skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö (dnr 29/2022) respektive Förslag till Boverkets föreskrifter om säkerhet vid användning av byggnader (dnr 30/2022).

Skanska är ett av världens största bygg- och projektutvecklingsföretag som skapar innovativa och hållbara lösningar som formar hur vi lever, arbetar och umgås. Vi har funnits i 135 år och vår verksamhet i Sverige består av bygg- och anläggningsverksamhet, bostadsutveckling och kommersiell fastighetsutveckling. Skanska vill vara en del av klimatomställningen där minskade koldioxidutsläpp, för både oss och våra kunder, är en tydlig del av vår affär.

Skanskas övergripande inställning till förslaget

Boverket anger att målet för regelarbetet är att skapa en tydlig struktur med teknik och materialneutrala, verifierbara funktionskrav. Detta menar Boverket ska öppna för innovation och därmed främja kostnadseffektiva lösningar och nytänkande som på längre sikt kan bidra till att förbättra produktiviteten och pressa byggkostnaderna.

Skanska anser att en tydlig struktur med teknik- och materialneutrala, verifierbara funktionskrav är positivt för att möjliggöra en effektiv klimatomställning i samhället, men att liggande förslag ännu innehåller avgörande brister som innebär att föreskrifterna riskerar att ge motsatt effekt.

Övergripande synpunkter

Skanska har noterat följande punkter som de viktigaste identifierade bristerna i förslaget:

1. Otydliga kvalitativa krav utan tydlig verifierbarhet möjliggör olikheter i tolkning

Skanska är positivt till att allmänna råd och hänvisningar minimeras, då dessa ger upphov till olika tolkningar och tillämpningar. Inriktningen mot funktionskrav i större utsträckning är även den positiv av samma anledning. För att komma bort från den situation som råder, där olika tolkningar och tillämpningar görs, måste det dock vara tydligt hur kraven ska verifieras. Risken är annars att de föreslagna regelförändringarna inte alls får avsedda effekter vid implementering, utan att tolkningsutrymmet fortsatt är alltför stort.

Boverket anger att de arbetat ur flera perspektiv för att säkerställa att kraven ska vara verifierbara, men menar att branschen ska stå för hur verifiering ska gå till i detalj och anger att de därför inte gjort någon djupare analys av vilket utvecklingsbehov som detta medför.

Skanska är av uppfattningen att ett tydligt verifierbart krav även måste inkludera sätt att verifiera kravuppfyllnaden på. Det är positivt att Boverket till exempel strävat efter att undvika kvalitativa termer såsom "tillfredsställande", men då den ersatts med en annan kvalitativ term – "acceptabel" – innebär det fortfarande ett alltför stort tolkningsutrymme.

Utan tydliga och verifierbara krav är det mycket troligt att resultatet blir varierande tolkningar både hos aktörer i branschen och mellan olika kommuner, samt långdragna handläggningstider, oförutsägbara utfall, rättsosäkerhet och där tillhörande ökade kostnader och minskat byggande. Skanska befarar att denna osäkerhet kan innebära att aktörer snarare håller fast vid gamla lösningar för att minska osäkerheten i tolkningar, än att utveckla innovationer. En annan oönskad utveckling kan vara att aktörer skapar tolkningar utifrån egna intressen, med ökade kostnader eller ökad klimatbelastning som konsekvens. Skanska ser också det för troligt att styrning via kontrakt blir mer omfattande

och mer stelbent, exempelvis en ökad styrning mot utförandeentreprenader vilket skulle motverka totalentreprenadens möjligheter till innovation och kostnadseffektivitet.

Skanska saknar utförligare definitioner av de begrepp som används i Möjligheternas byggregler och ser att en genomarbetad definitionslista skulle kunna vara en del i att förtydliga kraven.

2. Kort implementeringsperiod för regelverk äventyrar byggprocessen

Boverket anger att branschen ska ta ett större ansvar och att handböcker, standarder, branschstandarder och branschöverenskommelser kommer att få en viktig roll vid tolkning av byggreglerna, där utvecklingsarbete förväntas kunna ske via branschen. Boverket anger vidare att föreskrifterna avseende energi tidigast kommer att träda i kraft vid årsskiftet 2025/2026, samt att krav för Certifierade byggprojekteringsföretag kommer att remissas senare under innevarande år.

Skanska anser att hjälp till tolkning av regelverket är avgörande för att skapa en effektiv byggprocess. Skanska anser att Boverket underskattar processen att skapa nödvändigt underlag och att implementeringstiden för de nya byggreglerna är alltför kort för att en fungerande och effektiv byggprocess ska kunna säkras under övergångsperioden. Skanska anser också att föreskrifterna avseende energi kommer att ha påverkan även på andra föreskrifter och att hela det nya regelverket behöver vara på plats innan ändamålsenliga processer med handböcker, branschstandarder och branschöverenskommelser tas fram. Dessutom ser Skanska att det är nödvändigt att samtliga relevanta föreskrifter tas i kraft samtidigt för att undvika oklarheter, dvs. att samtliga föreskrifter införs samtidigt som energiföreskrifterna.

Skanska ifrågasätter kommunernas förutsättningar till en effektiv, förutsägbar och rättssäker handläggning för bygglov, inte minst under övergångsperioden och innan nödvändigt underlag och stöd finns framtaget. Byggnadsnämndens bedömningar, t. ex. av hur "mindre avvikelser" hanteras, innebär en risk att få sena besked som allvarligt påverkar framdriften. En förutsägbar process är en förutsättning för en kostnadseffektiv och ändamålsenlig projektstyrning. Skanska bedömer att den alltför korta implementeringstiden för det nya regelverket riskerar att generera högre byggkostnader, medföra lägre produktivitet samt innebära en osäker kvalitet till byggnaderna.

3. Särintressen i stället för ökad innovation och lägre byggkostnader

Boverket anger att branschen ska utforma riktlinjer och standarder men det är oklart vad som avses med "branschen". Det finns ett flertal olika intresse- och branschorganisationer som driver frågor utifrån sina respektive perspektiv.

Skanska anser att riktlinjer för vad som kan anses vara branschstandard, vem som kan ta fram den och hur och med vem den ska förankras behöver tydliggöras. Skanska anser att en funktion för godkännande av verifieringsmetoder vore att föredra, där ett mer heltäckande branshperspektiv kan antas. Genom att skapa ett brett branshperspektiv i stället för att förlita sig på särkrav från olika aktörer i branschen kan vi undvika stora framtida samhällskostnader för undermåliga byggnader och boendemiljöer. Enskilda branschaktörer bedöms kunna driva upp byggkostnader genom att fokusera på egna särintressen och risktransferring snarare än att skapa mervärde i byggnaderna.

4. Föreskrifterna stödjer inte klimatomställningen och innebär ökad klimatbelastning

Boverkets förslag till föreskrifter påverkar möjligheterna till förflyttning mot klimatneutralitet och minskad miljöbelastning genom flera olika paragrafer.

Skanska anser att föreskrifterna inte tillräckligt främjar minskad klimatpåverkan och miljöbelastning. I allmänhet har Boverket inte lyft fram åtgärder som minskar klimatpåverkan och i vissa fall har man inte haft med aspekten alls, eller haft med kriterier som i stället motverkar klimat- och miljösyften. EU-taxonomin tycks inte heller alltid ha hafts i åtanke.

Exempelvis medför skärpta luftflödeskrav högre materialförbrukning, större utrymmen för installationer och ökad energianvändning. Vidare ger remissförslagets krav på höga operativa temperaturer i bostäder en ökad energianvändning. Hänvisningen till termisk komfort under hela byggnadens livslängd riskerar att innebära att man måste färdigställa installationer för framtiden. Om kravet i stället vore att "förbereda för" viss åtgärd, så att till exempel möjlighet finns att koppla kyla till ett befintligt system i ett boende när behov uppstår, så skulle det minska påverkan idag men ändå möjliggöra framtida nytta.

Avseende material har Boverket krävställt nytillverkade material men helt bortsett från återbruk, som är en viktig nyckel till klimatomställningen och cirkulära resursflöden. För lite fokus har även lagts på att en byggnad ska byggas för flexibilitet och framtida ändrad användning så att ombyggnad blir ett alternativ framför rivning. Även kapitlet om avfall under brukstiden behöver förtydligas så att man kan utsortera enligt avfallsförordningen.

Skanska anser att moderna föreskrifter ska vara proaktiva för att underlätta klimatomställningen och användandet av cirkulära material, samt att de ska ta höjd för framtida risker relaterade till klimatförändringarna.

Specifika synpunkter

1 kap Övergripande bestämmelser

1 kap 4 §: Det saknas en tydlig definition av byggnad med delvis uppvärmda utrymmen (gemensam för alla föreskrifterna), vilket innebär osäkerhet för vad som omfattas av regelverket. Detta medför en risk för variation av tolkningar.

1 kap 5 §: Det finns en otydlighet i att högsta tillåtna fuktillstånd inte blir en materialegenskap utan beror på material och tillämpning. Detta innebär att felaktiga högsta tillåtna fuktillstånd riskerar att användas (antingen för högt eller för lågt).

1 kap 6-7 §§: Dessa två paragrafer avser produkter med förhandsbedömda egenskaper. I tillägg till detta behöver paragraferna även behandla produkter som ingår som återbruk eller återanvändning och där egenskaperna kanske inte går att förhandsbedöma på samma sätt som för nya produkter. Risken är att genom att inte behandla återbruk så hämmar det införandet av detsamma genom sin otydlighet. I konsekvenskapitlet står det att cirkulära material anses vara inkluderade i kravtexten på samma sätt som nya material, men vi tror ändå att detta behöver nämnas särskilt i kravtexten. Återbruk är en av de största nycklarna till minskad klimatbelastning. Detta påverkar även 17 §.

1 kap 8 §: Det är inte definierat vad som ingår i projekteringsdokumentation, eller vem som ska upprätta den. Detta innebär en risk för variation av tolkningar hos byggnadsnämnderna med fördröjning, osäkert utfall och ökade kostnader som resultat.

1 kap 11 §: Det anges att återanvändning av befintliga ventilationskanaler ska utredas. Detta bedöms vara en uddlös kravställning då kravet inte kommer medföra större fokus på cirkularitet eftersom det enbart ställer krav på utredning. Dessutom är det motsägelsefullt med hänsyn till ökade luftflödeskrav.

1 kap 20 §: I krav på fuktsäkerhetsdokumentation är det oklart om byggskedet hanteras. Avsaknaden av fokus på byggskedet innebär att branschen riskerar att underskatta fuktsäkerheten i byggskedet, vilket leder till fortsatt okunskap om risker samt ökade kostnader.

2 kap Material

2 kap 2 §: Boverket anger att det inte får ingå material som påverkar byggnadernas inomhusmiljö eller närmiljö så att det uppstår en oacceptabel risk för användarnas eller grannarnas hygien eller hälsa. Paragrafen är, liksom övriga paragrafer, tydligt utformad vilket ger stort tolkningsutrymme med fördröjning, osäkert utfall och ökade kostnader som resultat.

3 kap Luft

3 kap 6 §: Boverket anger att byggnaden ska vara utformad så att rum alltid kan ha kontinuerlig luftväxling. Skrivningen innebär en skärpning av kraven från dagens nivå: "...i rum där människor vistas mer än tillfälligt" och skulle innebära att t.ex. klädkammare, mindre slussar och trapphallar eller mindre förråd, oavsett storlek, måste förses med mekanisk ventilation. Detta kan leda till olika tolkningar och medför liten nytta relativt kostnad.

Vid blandad bebyggelse (dvs. kontorshus intill bostadshus) kommer kontinuerlig drift medföra att kontorshusets ventilation måste projekteras med hänsyn till ljudkrav för intilliggande bostadshus. Idag projekteras normalt kontorshus för att enbart vara i drift under dagtid då ljudkraven för bostäder är mindre strikta. Kravet leder därför till onödiga kostnader.

3 kap 7 §: Boverket föreslår att kraven beskrivs med en formel. Angiven formel ger högre luftflöden för bostäder än dagens krav. Det gäller både BBR och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om ventilation FoHMFS 2014:18. Kravet bör peka på vad en acceptabel luftkvalité är för att definiera när angiven formel inte behöver följas.

Formeln innebär ökade ventilationsflöden. Ur energi-, kostnads- och klimatsynpunkt är detta inte gynnsamt då det är onödigt och med oklar hälsnytta. I flerbostadshus med många små lägenheter riskerar detta att kräva större ventilationsaggregat och större kanaler. Detta medför ökade materialmängder och att större utrymmen krävs för att härbärgera utrustningen. Tidigare möjlighet med närvaro- och behovsstyrning saknas.

Sammantaget innebär förslaget ökade kostnader och ökad klimatbelastning både avseende energianvändning och installationer.

3 kap 8 §: Boverket anger att "I bostäder ska det finnas möjlighet till forcering av luftflöden, för att kunna ta hand om lokala och variabla föroreningar." Detta innebär dyrare installationer eftersom det inte är tydligt att vädring kan ingå som en typ av forcering. Detta måste framgå i klartext. Denna skrivning medför också en skärpning gentemot idag då även fuktbelastning från badrum anges som exempel på förorening. Detta medför att badrum utan fönster ska ha möjlighet till forcering av ventilationen. Idag projekteras ett högre luftflöde än behövt för att slippa forcering. Kravet kommer att medföra att mer omfattande installationssystem projekteras och mer diskussioner med besiktningspersoner.

Boverket föreslår att "Föroreningar från matlagning ska kunna tas om hand i direkt anslutning till föroreningskällan." Skrivningen om "direkt" innebär en dyrare installation då det alltid måste placeras ett don ovan en ugn i högskåp.

En fråga är också hur emissioner vid överlämnande ska hanteras. Branschen behöver hitta krav och riktlinjer för att "ta hand om lokala och variabla föroreningar".

4 kap. Ljuförhållanden

4 kap 2 §: Krav på dagsljus förändras för att medge större variation i lägenheter. En nivå sätts för minst halva ytan i bostaden (där människor vistas mer än tillfälligt). Större rum med bra dagsljus kan väga upp för mindre rum med dåligt dito. Detta möjliggör t. ex. genomgångslägenheter med loftgång, samt lägenheter i mer tätbebyggda områden med bara en ljus sida. Skanska ser positivt på denna förändring.

4 kap 3 §: Dagsljus i lokaler där människor vistas mer än tillfälligt får krav på "tillräckligt" dagsljus för att undvika olägenheter för människors hälsa. Skrivningen kan leda till osäkerhet kring vad "tillräckligt" innebär.

4 kap 4 §: Smålägenheter ges inte krav på direkt solljus. Kravet för lägenheter större än 35 kvm innebär att de ska ha tillgång till direkt solljus i minst ett rum där människor vistas mer än tillfälligt. Detta öppnar upp möjligheter att lägga smålägenheter mot norr för att klara solljuskravet i en byggnad.

Förslaget att andra krav ska gälla för mindre bostäder är Skanska mycket positivt till, men föreslår att gränsen i stället ska sättas till 40 m². Detta borgar för en ökad flexibilitet i byggandet, där vi får lättare att tillgodose de behov och önskemål vi möter hos kunder i dag. Vi ser att följden av en sådan förändring skulle vara att fler personer i olika livssituationer enklare kan finna boenden som passar dem, vilket skulle innebära att fler grupper än i dag skulle kunna ta sig in på bostadsmarknaden.

5 kap. Rumshöjd

5 kap 2 §: Boverket anger att rumshöjden ska vara tillräcklig för att undvika olägenheter för människors hälsa och vara anpassad till rummets avsedda användning. Detta kan leda till minskad flexibilitet och sämre möjlighet att ändra användningen av en byggnad. Både möjlighet till flexibilitet och ändrad framtida användning behandlas i EU:s taxonomi och kommer indirekt att bli ett krav i alla nybyggnads- och ombyggnadsprojekt. Kravet saknar tydligt acceptanskriterium. Förutom ekonomiska och klimatmässiga konsekvenser av minskad flexibilitet kan osäkerheten i tolkning medföra ökade kostnader och förseningar i projekten.

6 kap. Termisk komfort

6 kap 2 §: Boverket anger att "Acceptabel termisk komfort ska kunna upprätthållas vid avsedd användning och normala yttre termiska klimatlaster under byggnadernas livslängd.

I bostäder ska en operativ temperatur på lägst 24,0°C och högst 26,0°C kunna upprätthållas i utrymmen där människor vistas mer än tillfälligt."

Vi ser flera problem med detta förslag:

1. Förslaget är inte i linje med Folkhälsomyndighetens rekommendation om operativ temperatur i bostäder, och skulle även innebära en kraftigt ökad energianvändning för uppvärmning och kyla jämfört med dagens energianvändning. Detta skulle medföra stora ökade kostnader och kraftigt ökad energianvändning. Vi föreslår därför att det andra stycket i remissförslaget enligt ovan stryks, då detta adresseras i Folkhälsomyndighetens rekommendationer.
2. Förslaget innebär behov av större installationsanläggningar och troligen även installerad kyla. Detta kommer innebära ökade kostnader för installationer.
3. Vad som avses med "normala yttre termiska klimatlaster" är otydligt i sin utformning och kommer leda till olika tolkningar. Det finns också otydligheter kring eventuella möjligheter till kortare avvikelser samt vilka klimatlaster som ska användas. Eftersom kravet ska uppfyllas under byggnadens livslängd innebär det att projekteringen måste ta hänsyn till ökade klimatlaster (p.g.a. klimatförändringar) som kan förutses under byggnadens förväntade livslängd. Otydligheten kommer ge upphov till olika tolkningar.
4. Termen "vistelsezon" utgår utan att ersättas. Detta innebär att samtliga komfortkrav gäller i hela rummet utan begränsningar, vilket i praktiken är omöjligt att uppfylla utan omfattande extra installationer. Krav på yttemperaturer saknas, och avsaknad av differentiering för olika typer av rum gör att kravet innebär en oproportionerlig energi- och ekonomisk kostnad samtidigt som den termiska komforten inte nödvändigtvis blir tillräckligt bra.

6 kap 3 §: "Bostäder, vårdlokaler samt rum för undervisning eller annan pedagogisk verksamhet inom skolväsendet ska vara projekterade och utförda så att människor som vistas där inte vid avsedd användning utsätts för sådan värmepåverkan eller köldpåverkan att de inte kan upprätthålla sin normala kroppstemperatur."

Kravet ska uppfyllas även under extrema väderförhållanden och är alltså inte begränsat till "normala yttre termiska klimatlaster" vilket definitivt medför behov av mer omfattande installationer av värme och kyla.

Med remissförslaget verkar Boverket söka högre krav avseende termisk komfort vid kontakt mot golv än vad som gäller enligt dagens regler. På sidan 38 anges att "Idag tas

begränsad hänsyn till förväntad termisk komfort vid kontakt mot golv vid projektering. Detta beror troligen på dels att den måttatta vistelsezonen i BBR ligger ovanför golvnivån, dels att råden för lägsta golvtemperatur är beskrivna som ett ytemperaturkrav vid DVUT. Det motsvarar inte upplevd termisk komfort vid normala driftförhållanden. Standardisering finns på området men blir inte tillämpad." Remissförslaget förlitar sig på att standarder ska få mer tyngd vilket medför tuffare krav på golvtemperaturen framgent.

Skollokaler kommer att behöva kyla i större omfattning vilket leder till ökad energianvändning och behov av större installationer. Vi ser också att kravet på att "upprätthålla sin normala kroppstemperatur" kommer att innebära olika tolkningar.

7 kap. Fuktsäkerhet

7 kap 2 §: Boverket anger att "Fuktillstånden i byggnadsdelar får inte överskrida de högsta tillåtna fuktillstånden." Genom att inte ange att det finns undantag där denna skrivning inte är relevant bedömer vi att kravet kan ge upphov till olika tolkningar och orimliga konsekvenser. Exempelvis bedömer vi det som orimligt att baksidan av en träpanel omfattas av kraven.

7 kap 3 §: Denna paragraf avser ett ökat fokus på byggskedet. Det är positivt att fokus läggs på fuktsäkerhet i produktionen.

7 kap 7 §: Boverket anger att man ska ta hänsyn till fuktskador i angränsande byggnader. Fuktskador bör dock inte kunna påverka en annan byggnad om de inte är direkt sammanbyggda. Kravet kan innebära att grannfastigheter behöver inventeras för att säkerställa att de inte har fuktskador. Paragrafen bedöms skapa oproportionerligt mycket extra arbete men ingen tydlig nytta.

7 kap 11 §: Formuleringen "Fogar på tappvattenledningar ska placeras så att utläckande vatten snabbt blir synligt." genererar flera frågetecken, dels då fog används i stället för skarv, dels då skrivningen fokuserar på placeringen av densamma i stället för indikationen. Detta kan medföra diskussioner och meningsskiljaktigheter då det är otydligt vad som avses.

7 kap 13 §: Boverket anger "I utrymmen med golvavlopp ska golvet ha fall mot avloppet i de delar av utrymmet som ofta kommer att utsättas för vatten i vätskefas." Det innebär en konflikt med gällande arbetsmiljökrav om fall mot golvbrunn krävs även i storkök. Utrymme för undantag behöver skapas.

8 kap. Vatten- och avloppsinstallationer

8 kap 7 §: "Installationer för tappkallvatten ska vara utformade så att den mikrobiella tillväxten i tappvattnet inte blir oacceptabel." Det är bra att den nuvarande texten om 24°C efter 8 timmars stillestånd utgår då den inneburit åtgärder där de inte behövs och vice versa. Från vår sida ser vi ett behov av vägledning från Boverket för att förtydliga och därmed säkerställa att legionellafrågan adresseras ur ett helhetsperspektiv.

8 kap 8 §: Kravet på väntetid för varmvatten har lättats upp och lyder "...utan besvärande väntetid". Ett mjukare krav innebär att VVC-förlusterna kan minskas, vilket är positivt. Skrivningen kan dock leda till diskussioner i tolkning. Det behöver också förtydligas vad som avses med "tappställe". Om man avser efter blandaren omöjliggörs många vatten- och energibesparande armaturer och EU-taxonomi kan inte nås.

11 kap. Avfall

11 kap 1 §: Skanska anser att begreppet "avfall" behöver definieras. Avses utsorterat avfall enligt avfallsförordningen, alla obligatoriska fraktioner? Eller avses endast brännbart, dvs. det som blir över?

11 kap 4 §: Skanska anser att det är omotiverat att begränsa utrymme till förvaring av källsorterat avfall till att bara gälla bostadslägenheter. Detta borde gälla även andra verksamheter som till exempel kontor.

12 kap. Allmänt vid ändring av byggnader

12 kap 1 §: Skanska saknar en punkt kring klimat- och miljöhänsyn på samma sätt som ekonomiska hänsyn. Förslag att lägga till en punkt:

- "klimat- och miljöbelastningen är oskäligt hög i förhållande till den förväntade nyttan"

12 kap 6 §: Skanska anser att det behövs ett förtydligande kring hur det bedöms om en byggnad är särskilt värdefull samt vem som gör den bedömningen.

13 kap. Särskilt vid ändring av byggnader

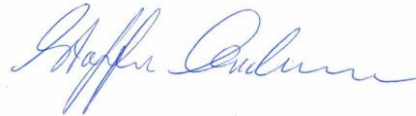
13 kap 2 §: Skanska anser att det bör förtydligas hur det avgörs vilka undersökningar och åtgärder som krävs vid ändring av byggnader.

För frågor kring Skanskas remissvar hänvisas till Skanskas kontaktperson Charlotte Svensson Tengberg, som nås på charlotte.tengberg@skanska.se eller telefon 010-4484374.

Med vänlig hälsning,



Eva Torberger
vVD Skanska Sverige



Staffan Andersson
vVD Skanska Sverige