

Handläggare:
Peter Dahlberg, 08-508 29 323

Till
Stadsbyggnads- och kulturrörelsen

Remiss av förslag till ändringar av Boverkets byggregler (2011:6) föreskrifter och allmänna råd och (2016:12) byggnadens energianvändning

Svar på remiss från Stadsbyggnads- och kulturrörelsen (dnr 123-150/2017).

Sammanfattning

Boverket vill ha synpunkter på förslag om förändringar i Boverkets byggregler (BBR). Förändringarna syftar till att införa regler för nära-nollenergibyggnader och att höja kravnivåer. Som en följd av detta föreslås också att föreskrifter och allmänna råd om fastställande av energianvändning ändras.

Koncernledningen ser positivt på Boverkets förslag. Stadens krav för energianvändning i nyproducerade bostäder om högst 55 kWh per kvm uppfyller redan de ambitionsnivåer som framgår av ändringarna i BBR. De nya kraven innebär tydligt höjda ambitionsnivåer för el till år 2021, och kan mot tidigare regelverk innebära en besparing om 10–35 procent av oviktad levererad energi.

Boverket utgår från primärenergien för att fastställa och beräkna byggnaders energiprestanda, vilket möjliggör styrning mot ett mer resurseffektivt energiutnyttjande. Koncernledningen delar Boverkets bedömning att förslaget kan driva på utvecklingen mot ett mer energieffektivt fastighetsbestånd på nationell nivå. Modellen med primärenergi bör dock utvecklas vidare då förslaget som det är utformat inte gör skillnad på energislagen. Av klimatpåverkande skäl bör fossila bränslen som t.ex. olja och kol inte likställas med förnybara energislagen.

Koncernledningen motsätter sig Boverkets förslag om brukardata för inomtemperatur som bör justeras till branschstandarden 21°C. Stadens bostadsbolag gör riskbedömningen att många flerbostadshus inte kommer klara stadens energiprestandakrav om inomtemperaturen anges till högre värde.

Ärendet

Boverket önskar synpunkter på föreslagna ändringar av Boverkets byggregler (BBR) och på tillhörande konsekvensutredningar. Ändringarna gäller föreskrifter och allmänna råd i byggreglerna (2011:6) BBR (A) och BBR (B), samt föreskrifter och allmänna råd

(2016:12) om fastställande av byggnadens energianvändning vid normalt brukande och normalår, BEN. För BBR (A) och BEN föreslås ändringarna träda i kraft i april 2017 med ett års övergångsbestämmelser. Ändringarna i BBR (B) föreslås börja gälla från januari 2021.

Förändringarna i BBR (A) handlar om att införa regler för nära-nollenergibyggnader och innefattar att byggnaders energiprestanda framöver ska utgå från primärenergi. Primärenergi är energi i form naturresurser som inte bearbetats, t.ex. träd, sol och kol. Det kommer endast finnas en kravnivå per byggnadskategori, som också kommer att gälla för hela landet med geografiska justeringsfaktorer på kommunnivå. Den tidigare uppdelningen av eluppvärmda och icke eluppvärmda byggnader tas samtidigt bort, vilket också sker för de särskilda energikrav som har gällt för flerbostadshus som till övervägande del innehåller mindre lägenheter med en boarea om högst 35 kvm. Där ersätts de särskilda kraven med ett generellt ventilationstillägg för flerbostadshus.

Införandet av geografiska justeringsfaktorer kommer att leda till skärpta energikrav i de nuvarande klimatzonerna I och II, vilket avser länen i norra Sverige inklusive Gävleborgs, Dalarnas och Värmlands län. Boverkets bedömning är att konsekvenserna främst kommer att handla om att byggherrar och kommuner måste skaffa sig kunskap om att tillämpa den nya metoden för att fastställa byggnaders energiprestanda.

Författningsändringarna i BBR (B) syftar till att skärpa kravnivåer för energiprestanda utifrån vad som kan åstadkommas med bästa tillgängliga teknik. I mätningar används primärenergifaktorer som visar hur effektivt energin kan nå användarna. Primärenergifaktorn för el är 1,6 och höjs till 2,5 år 2021. Övriga energibärare är likvärdiga med varandra och får faktorn 1,0. En areakorrektin införs för mindre småhus som mildrar skärpningen av energikraven för dessa. Kravet på byggnaders genomsnittliga värmegenomgångskoefficient skärps. En skärpning sker också för installerad effekt, samt energikrav för lokaler med utökat uteluftsflöde.

En högre primärenergifaktor för el år 2021 kan i praktiken betyda skärpta krav om 10–35 procent av oviktad levererad energi. Nivån har bestämts med utgångspunkt i att den ska driva på utvecklingen mot ett alltmer energieffektivt byggande. Boverkets uppfattning är att skärpningen endast bör få en begränsad effekt på byggandet av bostäder. En förutsättning är att byggföretagen har tillgång till den kompetens som krävs för att bygga energieffektivt.

Boverket behöver till följd av författningsändringen i BBR (A) också ändra föreskrifter och allmänna råd (2016:12) om fastställande av byggnadens energianvändning vid normalt brukande och ett normalår, BEN. Ändringarna i BEN berör främst antalet förnybara energikällor som inte ska räknas med i byggnadens energianvändning och att uppdelning ska ske mellan elenergi och övriga energibärare.

Stadsbyggnads- och kulturrörelsen har remitterat "Förslag till ändringar av Boverkets byggregler (2011:6) föreskrifter och allmänna råd och (2016:12) byggnadens energianvändning" till bl.a. Stockholms Stadshus AB, som i sin tur remitterat vidare till dotterbolagen Svenska Bostäder, Familjebostäder, Stockholmshem, Micasa och SISAB.

SISAB har valt att inte svara på remissen. Nedan följer en redovisning av bolagens remissvar i huvudsak. Remissvaren i sin helhet återfinns i bilagorna.

Underremiss

AB Svenska Bostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Svenska Bostäder välkomnar en skärpning av kravet på energiprestanda. Bolaget är positivt till att krav på verifiering har införts, men anser att det skulle vara bra om enbart verifiering genom mätning medgavs.

Primärenergifaktorn är en anpassning till energiprestandadirektivet, men kopplingen till faktisk primärenergi är svag och många olika definitioner florerar på marknaden.

Bolaget ser helst att en nationell definition av primärenergi införs.

Bolaget noterar att all annan energi än el (fjärrvärme, kol, olja, pellets, sol, vind mm) har primärenergital (PET) med faktorn 1, så man skiljer inte på fossil och förnybar energi. Bolaget undrar om det finns särskilda skäl till att PET-faktorn omfattar fastighetsel och befarar att PET kan bli svår kommunicera till mottagare av energideklaration och önskar att hänsyn tas till det när resultaten anslås.

Maxgränsen för eleffekt och u-medel ser bolaget inte som något hinder. Vad gäller nya krav för smålägenheter tror bolaget att smålägenheter med loftgång kommer att få svårt att klara de nya kraven. Bolaget anser också att det skulle underlätta med vägledning i BEN 2 för att verifiera energianvändningen i fjärrvärmeanslutna byggnader med frånluftsvärmepump.

Bolaget föreslår att

- ”Byggnadens specifika energianvändning” ersätts med ”byggnadens energiprestanda” i definitioner i BBR för att undvika begreppsförvirring.
- Innetemperatur i flerbostadshus och i förskolor ska vara 21°C, d.v.s. samma som i småhus. Föreslagen höjning till 22°C innebär en ökad energianvändning för uppvärmning med 10 procent, vilket motverkar regeländringarnas huvudsyfte.
- Uttrycket tomt bör ändras till fastighet i förtydligandet avseende definition byggnadens energianvändning i BBR (A).
- En nationell primärenergifaktor definieras och att föreslagen PET-faktor byter namn till omräkningsfaktor till dess.
- Korrigeringen för innetemperatur i BEN 1 ändras från 5 procent till 10 procent per grad avvikande innetemperatur (*bilaga 1*).

AB Familjebostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:

I Stockholms stad gäller sedan 2012 krav om 55 kWh/kvm/år för all nyproduktion. Bolaget uppfyller därför redan de krav som nu föreslås och har inga erinringar mot förslaget i dessa delar.

Förslaget innebär också införande av en ny metod för fastställande av byggnaders energiprestanda, som ska uttryckas i primärenergi. Primärenergien beräknas med hjälp av primärenergifaktorer per energibärare. Familjebostäder anser att det kan vara en fördel att arbeta med ett primärenergibegrepp för att styra mot en minskad miljöpåverkan. I detta förslag föreslås en primärenergifaktor för el på initialt 1,6 och därefter 2,5. Detta

syftar till ökad hushållning och minskad miljöpåverkan. Andra energibärare än el likställs i remissen och får en primärenergifaktor på 1. Familjebostäder anser att det bör övervägas att arbeta med en viktning även för andra energibärare, exempelvis olja och kol som har stor negativ klimatpåverkan.

Familjebostäder delar uppfattningen att förnybar energiproduktion som alstras i byggnaden eller på dess tomt inte ska medräknas i byggnadens energiprestanda. Det premierar satsningar på förnybar energiproduktion som solceller eller solfångare på nya byggnader.

Förslaget rörande stärkta krav på byggnadens genomsnittliga värmegenomgångskoefficient (U_m) till $0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$ uppfylls redan i bolagets projekterade nyproduktioner till följd av Stockholms stads redan skärpta krav för nyproduktion (*bilaga 2*).

AB Stockholms hems remissvar har i huvudsak följande lydelse:

Stockholms hem har länge arbetat strategiskt och metodiskt med miljöfrågor. Bolaget förblir positiva till att fortsatt utveckla energiprestandan i vår nyproduktion.

Stockholm stads krav för energianvändning i nyproducerade bostäder är i dagens läge skarpare än det framfört av Boverket i BBR. Därmed har bolaget ingen kommentar avseende förändringarna i energianvändning i BBR. Bolaget ser dock problematik i de olika kravens räknesätt och vill poängtera att hänsyn bör tas vid nya målsättningar av staden för att dessa två ska samspela. Fördelaktigt är om stadens och boverkets krav använder ett och samma räknesätt för att undvika förvirring i framtida mätningar.

I BEN 2 under brukarindata Tabell 2:2 är parametern innetemperatur angiven till 22°C . Stockholms hem motsätter sig detta då normal temperatur som tillämpas av de flesta bostadsbolag idag är $20\text{--}21^\circ\text{C}$ och en ökning kan därmed bidra till att målen om energiprestanda ej nås i vissa bostadshus. (*bilaga 3*).

Micasa Fastigheter i Stockholm AB:s remissvar har i huvudsak följande lydelse:

De krav som föreslås träda i kraft välkomnas av Micasa Fastigheter. Bolaget har redan i dagsläget krav från Stockholm stad på att nyproducerade fastigheter ska ha en energianvändning på högst 55 kWh/m^2 per år, vilket innebär att bolaget redan nu måste klara hårdare krav än de som föreslås för BBR fr.o.m. 2021.

Den nya metoden för att fastställa energiprestandan, primärenergitalet, kan vara ett effektivt sätt för att styra mot en minskad miljöpåverkan. Kopplingen till faktisk primärenergi är dock svag. Primärenergifaktorerna som föreslås från 2017 är 1,6 för el och 1 för övriga energibärare. Från 2021 ökar sedan primärenergifaktorn för el till 2,5. Det innebär att primärenergifaktorerna för exempelvis fjärrvärme och pellets är desamma som för olja och kol, vilket inte är rimligt. Primärenergifaktorn behöver således få en tydligare koppling till faktiskt primärenergi.

Att de fyra klimatzonerna ersätts med geografiska justeringsfaktorer är positivt. Det underlättar då energianvändningen för fastigheter i olika delar av landet ska jämföras.

Kravet på den genomsnittliga värmegenomgångskoefficienten, U_m , på 0,4 W/m²K från 2017 och 0,35 W/m²K från 2021, är rimligt och genomförbart.

Förslaget att energi från sol, vind, mark, luft och vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt får räknas bort från byggnadens energianvändning är positivt då det ger incitament till satsningar på förnyelsebar energi. Det är dock viktigt att övriga krav, gällande bl.a. genomsnittlig värmegenomgångs-koefficient och klimatskärmens genomsnittliga luftläckage, är så hårda att det exempelvis inte går att bygga ett dåligt isolerat hus och sedan klara energikraven genom att bygga stora mängder solceller på taket (*bilaga 4*).

Koncernledningens synpunkter

Koncernledningen ser positivt på Boverkets förslag till ändrade byggregler, föreskrifter och allmänna råd om byggnaders energianvändning. Stockholms stad har målet att bygga 140 000 lägenheter under åren 2010-2030 med delmålet att bygga 40 000 under perioden 2014-2020. I Stockholms stads miljöprogram för 2016-2019 framgår att arbetet med en hållbar energianvändning är prioriterat, långsiktigt och framåtsträvande. De föreslagna regeländringarna är i linje med stadens ambitioner och kan stödja det arbete som pågår för att uppnå minskad klimat- och miljöpåverkan.

De nya kraven innebär tydligt höjda ambitionsnivåer för el till år 2021, och kan enligt förslaget mot tidigare regelverk innebära en besparing om 10–35 procent av oviktad levererad energi. I förslaget ingår kravnivåer per byggnadskategori på nationell nivå med geografiska justeringsfaktorer på kommunnivå, vilket koncernledningen anser bör kunna leda till mer rättvisande jämförelser av energianvändning mellan olika platser i landet. Det är positivt att Boverkets förslag utgår från primärenergien för att fastställa och beräkna byggnaders energiprestanda istället för att som tidigare beakta köpt energi. Föreslagen modell möjliggör styrning mot ett mer resurseffektivt energiutnyttjande.

Koncernledningen delar Boverkets bedömning att förslaget kan driva på utvecklingen mot ett alltmer energieffektivt fastighetsbestånd. Modellen med primärenergi bör dock utvecklas vidare då liggande förslag inte gör skillnad på energislagen, vilket också flertalet av stadens fastighetsbolag lyfter fram. Av klimatpåverkande skäl bör fossila bränslen som t.ex. olja och kol inte likställas med, och få samma viktning som, förnybara energislagen.

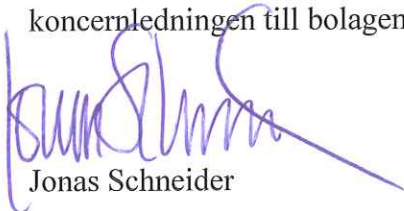
Som Svenska Bostäder lyfter fram kan övervägas att kraven på verifiering av energiprestanda bör ske genom mätning. I sammanhanget framförs också att det vore bra om en nationell definition av primärenergi införs.

Staden har bl.a. genom sina bostadsbolag ett stort fastighetsbestånd som till stor del kommer att påverkas av föreslagna regelförändringar. Stadens krav för energianvändning av nyproducerade bostäder om högst 55 kWh per kvm är dock mer långtgående än det som framförs av Boverket i BBR, vilket också bolagen tar upp i sina remissvar.

Bostadsbolagen påpekar att Boverket i BEN under brukarindata har angivit en parameter för innetemperatur till 22°C, och motsätter sig detta. Den normala temperaturen som är

branschstandard och tillämpas av de flesta bostadsbolag idag är 20-21°C. Att öka temperaturen är kostnadsdrivande och kan medföra att tillräcklig energiprestanda inte uppnås i vissa bostadshus. Koncernledningen delar bostadsbolagens bedömning att det finns risk att företagen inte klarar stadens energiprestandakrav om inte innetemperaturen upprätthålls till 21°C.

Med beaktande av framförda synpunkter ställer sig koncernledningen sammantaget positiv till de av Boverket föreslagna förändringarna. Alla initiativ till att öka miljö- och klimatprestanda är viktiga för att på både lokal och global nivå samverka för att motverka klimatpåverkande utsläpp. Kraven måste självfallet alltid ställas i relation till kostnaden för olika åtgärder och bedömningen av dess styrande inverkan på utvecklingen. För mer utförliga och kompletterande kommentarer hänvisar koncernledningen till bolagens synpunkter.



Jonas Schneider

Vice VD

Bilagor

1. Remissvar AB Svenska Bostäder
2. Remissvar AB Familjebostäder
3. Remissvar AB Stockholmshem
4. Remissvar Micasa Fastigheter i Stockholm AB

Remiss Förslag till ändringar i Boverkets byggregler BBR (A), BBR (B) och BEN 2.

Inledning

Detta yttrande avser föreslagna ändringar med tillhörande konsekvensutredningar avseende:

- Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd, BBR (A)
- Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd, BBR (B)
- Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2016:12) om fastställande av byggnadens energianvändning vid normalt brukande och ett normalår, BEN 2

De ändrade reglerna är tänkta att träda i kraft vid två tillfällen, BBR (A) och BEN 2 den 1 april 2017 med övergångsbestämmelser på ett år samt BBR (B) den 1 januari 2021. Ändringarna innebär en anpassning till artikel 9 i Energiprestandadirektivet och omfattar, enligt uttalande från EU, byggnader som *färdigställs* efter angivna datum för ikraftträdande.

Sammanfattning

Svenska Bostäder välkomnar en skärpning av kravet på energiprestanda. Vi är särskilt nöjda med att ett krav på verifiering har införts även om vi här skulle önska att enbart verifiering genom mätning vore tillåtet.

Vi föreslår att

- "Byggnadens specifika energianvändning" ersätts med "byggnadens energiprestanda" i definitioner i BBR för att undvika begreppsförvirring.
- Innetemperatur i flerbostadshus och i förskolor ska vara 21 °C, dvs samma som i småhus. Föreslagen höjning till 22 °C innebär en ökad energianvändning för uppvärmning med 10 % vilket motverkar regeländringarnas huvudsyfte.
- Uttrycket tomt bör ändras till fastighet i förtydligandet avseende definition byggnadens energianvändning i BBR (A).
- Vi ser gärna att en nationell primärenergifaktor definieras och att föreslagen PET-faktor byter namn till omräkningsfaktor till dess.
- korrigeringen för innetemperatur i BEN 1 ändras från 5 % till 10 % per grad avvikande innetemperatur.

De viktigaste förändringarna i korthet med kommentarer

BBR (A) och BBR (B)

Vi saknar i föreskrifterna ett entydigt begrepp för byggnadens specifika energianvändning/ energiprestanda

- I rådande BBR definieras ”byggnadens specifika energianvändning”, men inte ”byggnadens energiprestanda”.
- I Konsekvensutredning BBR (A) används inte begreppet ”byggnadens specifika energianvändning”. I stället nämns ”byggnadens energiprestanda” med samma definition som byggnadens specifika energianvändning.
- I Energideklarationen används begreppet ”byggnadens energiprestanda”.

Svenska Bostäder föreslår att byggnadens energiprestanda används konsekvent. ”Byggnadens specifika energianvändning” i BBR bör alltså byta namn till ”byggnadens energiprestanda”.

I vårt remissvar använder vi ”byggnadens energiprestanda”.

Förtydligande avseende definitionen byggnadens energianvändning

Energi från sol, vind mark, luft eller vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt räknas bort från byggnadens energianvändning.

Kommentar

SB är positiva till förtydligandet som gynnar införande av energitillskott från förnybar energi. Premiera gärna uppförande av solceller som täcker taken maximalt. Det kommer att generera överskott men bidrar ökad andel förnybart. Innebär tomt detsamma som fastighet?

Primärenergital, PET, införs

PET beskriver byggnadens energiprestanda i primärenergi. Faktorn påförs all ”köpt” el, även fastighetsel. Inledningsvis i BBR (A) är faktorn 1,6 för att i BBR (B) skärpas till 2,5. PET är $85 \text{ kWh/m}^2 A_{\text{temp}}, \text{år}$.

Jämförelse PET med Stockholms stads särkrav

Stockholm stad har särkravet $55 \text{ kWh/m}^2 A_{\text{temp}}, \text{år}$, exempelvis fördelat som 10 (fastighetsel) + 25 (varmvatten) + 20 (uppvärmning, fjärrvärme). En omräkning till PET ger $(10 \cdot 1,6 + 25 + 20) = 61 \text{ kWh/m}^2 A_{\text{temp}}, \text{år}$. Med PET-faktor=2,5 blir summan 70 $\text{kWh/m}^2 A_{\text{temp}}, \text{år}$.

Geografiska justeringsfaktorer ersätter klimatzoner

Stockholm kommer att tillhöra klimatzon 1.

Kommentar

För fjärrvärmeanslutna flerbostadshus i Stockholm innebär de nya krav på PET och geografisk justeringsfaktor ingen skärpning.

Primärenergifaktorn är en anpassning till energiprestandadirektivet men kopplingen till faktisk primärenergi är svag och många olika definitioner florerar på marknaden. Vi ser helst att en nationell definition av primärenergi införs.

Vi noterar att all annan energi än el (fjärrvärme, kol, olja, pellets, sol, vind mm) har faktorn 1, så man skiljer inte på fossil och förnybar energi. Vi har också noterat att primärenergifaktorn för el inte bara avser el till värme och varmvatten utan också fastighetsel. Finns det särskilda skäl till att PET-faktorn omfattar fastighetsel?

Vi befärar att PET kan bli svår kommunicera till mottagare av energideklaration och hoppas att man tar hänsyn till det när resultaten anslås.

Installerad eleffekt för uppvärmning och U_m - värde

Definitionen "elvärmda hus" har tagits bort. I stället gäller en maxgräns på 4,5 kW (Stockholm) för flerbostadshus och lokaler. U -medel får inte överstiga 0,40 W/m²K. I BBR (B) höjs kravet på U_m till 0,35 W/m²K.

OBS att undantaget för små lägenheter under 35 m² är borttaget. I stället tillåts en ökad energianvändning baserat på ökat behov av ventilation i små lägenheter.

Kommentar

Maxgränsen för eleffekt och u -medel ser vi inte som något hinder. I vårt första Stockholmshus, kv. Ledinge 1 är U_m projekterat till 0,32- 0,34 W/m²K. Effekten av nytt krav för smålägenheter kan vi idag inte överblicka, men vi anar att smålägenheter med entréer från loftgång inte klarar de nya kraven.

BEN 2

Brukarindata för nya flerbostadshus

Parametern "Innetemperatur" är angiven till 22 °C för flerbostadshus och 21 °C i småhus, en diskrepans som Svenska Bostäder starkt emotsätter sig. Branschstandarden Sveby anger 21 °C och det är den innetemperatur som gäller i vårt bestånd. En ökning till innetemperaturen 22 °C innebär för oss att vi inte klarar energiprestandakravet, som i Stockholm är 55 kWh/m²A_{temp},år.

I BEN 2, tabell 2:2 Brukarindata för förskolor, anges innetemperaturen 22 °C. Svenska Bostäder önskar justera till 21 °C, som i flerbostadshus. Våra erfarenheter är att om den operativa temperaturen 21 °C upprätthålls föreligger inget behov av förhöjd temperatur i förskolor.

BEN 1 anger att korrigering för avvikande innetemperatur ska energi för uppvärmning korrigeras med 5 % per grad för den area som har haft en avvikande lufttemperatur. Uppgiften 5 % gäller befintligt bestånd, inte lågenergihus. Svenska Bostäder stödjer här förslaget från Sveriges centrum för nollenergihus, som förespråkar korrigeringen 10 % av värmebehovet per grad. Svenska Bostäders egna beräkningar pekar på samma påverkan för lågenergihus. Vi föreslår därför att korrigeringen för innetemperatur i BEN 1 ändras till 10 % per grad avvikande innetemperatur.

Verifiering av fjärrvärmeanslutna byggnader med frånluftsvärmepump.

För att verifiera dessa byggnader behövs mätare som visar produktion av varmvatten respektive värme. Här skulle det underlätta med vägledning i BEN 2.

AB SVENSKA BOSTÄDER

Pelle Björklund
VD



Remissvar - förslag till ändringar av Boverkets byggregler m m

Bakgrund

EUs energiprestandadirektiv kräver att alla nya byggnader ska vara näronnenergibygnader senast den 31 december 2020. För att implementera direktivet föreslår Boverket vissa ändringar i plan- och byggförordningen (2011:338) samt BBR.

Bolagets synpunkter

Vissa förändringar föreslås träda i kraft under 2017 och andra 2021. De förändringar som föreslås träda i kraft 2017 innebär inte hårdare krav på energiprestanda jämfört med dagens krav i BBR. Däremot skärps kraven för byggnader som färdigställs 2021 och senare och motsvarar då, enligt Boverkets beräkningar, en energiprestanda om 65 kWh/kvm/år för nyproducerade byggnader. I Stockholms stad gäller sedan 2012 krav om 55 kWh/kvm/år för all nyproduktion. Bolaget uppfyller därför redan de krav som nu föreslås och har inga erinringar mot förslaget i dessa delar.

Förslaget innebär också införande av en ny metod för fastställande av byggnaders energiprestanda. Energiprestanda ska, liksom tidigare, fastställas utifrån levererad energi för uppvärmning, varmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi, men ska uttryckas i primärenergi. Familjebostäder anser att det kan vara en fördel att arbeta med ett primärenergibegrepp för att styra mot en minskad miljöpåverkan. Primärenergien beräknas med hjälp av primärenergifaktorer per energibärare. I detta förslag föreslås en primärenergifaktor för el på initalt 1,6 och därefter 2,5. Detta syftar till ökad hushållning med el och därmed minskad miljöpåverkan. Andra energibärare än el likställs i remissen och får en primärenergifaktor på 1. Familjebostäder anser att det bör övervägas att arbeta med en viktning även för andra energibärare, exempelvis olja och kol som har stor negativ klimatpåverkan.

Familjebostäder delar uppfattningen att förnybar energiproduktion som alstras i byggnaden eller på dess tomt inte ska medräknas i byggnadens energiprestanda. Det premierar satsningar på förnybar energiproduktion som solceller eller solfångare på nya byggnader.

Förslaget rörande stärkta krav på byggnadens genomsnittliga värmegenomgångskoefficient (U_m) till 0,35W/m²K uppfylls redan i bolagets projekterade nyproduktioner till följd av Stockholms stads redan skärpta krav för nyproduktion.

Anette Sand
Verkställande direktör

Remiss av förslag till ändringar av Boverkets byggregler (2011:6) föreskrifter och allmänna råd och (2016:12) byggnadens energianvändning

AB Stockholmshem får härmed avge följande remissvar över rubricerat ärende.

Detta yttrande avser föreslagna ändringar med tillhörande konsekvensutredningar avseende:

- Boverkets byggregler (2011 :6) - föreskrifter och allmänna råd, BBR (A).
- Boverkets byggregler (2011 :6) - föreskrifter och allmänna råd, BBR (B).
- Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2016: 12) om fastställande av byggnadens energianvändning vid normalt brukande och ett normalår, BEN2.

De ändrade reglerna är tänkta att träda i kraft vid två tillfällen; BBR (A) och BEN 2 den 1 april 2017 med övergångsbestämmelser på ett år samt BBR (B) den 1 januari 2021.

Bolagets synpunkter

Stockholmshem har länge arbetat strategiskt och metodiskt med miljöfrågor. Bolaget förblir positiva till att fortsatt utveckla energiprestandan i vår nyproduktion.

Stockholm stads krav för energianvändning av nyproducerade bostäder på av staden markanvisad fastighet ska högst omfatta $55 \text{ kWh/m}^2 A_{\text{temp}}$, år för bostäder och för kategoriberoende $65 \text{ kWh/m}^2 A_{\text{temp}}$, år. Detta krav är i dagens läge skarpare än det framfört av boverket i BBR. Därmed har bolaget ingen kommentar avseende förändringarna i energianvändning i BBR. Bolaget ser dock problematik i de olika kravens räknesätt och vill poängtera att hänsyn bör tas vid nya målsättningar av staden för att dessa två ska samspela. Fördelaktigt är om stadens och boverkets krav använder ett och samma räknesätt för att undvika förvirring i framtida mätningar.

I BEN 2 under brukarindata Tabell 2:2 är parametern innetemperatur angiven till 22°C . Stockholmshem motsätter sig detta då normal temperatur som tillämpas av de flesta bostadsbolag idag är $20\text{--}21^\circ\text{C}$ och en ökning kan därmed bidra till att målen om energiprestanda ej nås i vissa bostadshus.

Med vänlig hälsning
AB STOCKHOLMSHEM

Linus Johansson
Tf vd



Remissvar avseende Boverkets förslag till ändringar av byggregler och föreskrifter och allmänna råd samt byggnadens energianvändning

Micasa Fastigheter har fått rubricerat ärende på underremiss från Stockholms Stadshus AB för yttrande senast den 7 februari 2017.

Ärendet

Bakgrund

Direktivet 2010/31/EU om byggnaders energiprestanda (energiprestandadirektivet) utgör en del av EU:s arbete med att främja energieffektivitet och energibesparingar samt utveckling av nya och förnybara energikällor. I energiprestandadirektivet ställs krav på att alla nya byggnader ska vara näranollenergi-byggnader senast den 31 december 2020. För att genomföra införandet av krav på näranollenergibyggnader föreslår Boverket ändringar i plan- och bygg-förordningen (2011:338), som träder i kraft den 1 april 2017, samt två ändringar av BBR som föreslås träda i kraft 1 april 2017, BBR (A), och den andra 1 januari 2021, BBR (B).

Förslaget

Boverkets förslag till ändrade regler 2017:

- En byggnads energiprestanda är den mängd levererad energi som behövs för uppvärmning, kylning, ventilation, varmvatten och belysning vid normalt bruk.
- Energi från sol, vind, mark, luft eller vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt medräknas inte i energiprestandan.
- För att uppfylla kravet på energihushållning i plan- och bygglagen ska en byggnad ha en mycket hög energiprestanda – det vill säga vara en näranollenergibyggnad – uttryckt som primärenergi beräknad med en primärenergifaktor per energibärare. Byggnader ska särskilt hushålla med elenergi.
- En byggnad ska ha en god värmeisolering ($U_m = 0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$).

Boverkets förslag till ändrade regler 2021:

- Kravnivåerna för energiprestanda skärps utifrån vad som kan åstadkommas med bästa tillgängliga teknik idag.
- Primärenergifaktorerna ändras till 2,5 för el och behålls oförändrad (1,0) för övriga energibärare.
- Kravet på byggnadens genomsnittliga värmegenomgångskoefficient (U_m) skärps till $0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$.

- En skärpning görs dels av nivån på tillägget som får göras till energikravet för lokaler på grund av utökat uteluftsflöde, dels av kravet på installerad eleffekt.

Micasa Fastigheters synpunkter

Förändringarna i byggreglerna som införs 2017 innebär ingen skärpning av kraven från dagens BBR på energiprestanda utan är framförallt en ny metod för att beräkna energiprestandan. Kraven som träder i kraft 2021 innebär dock en skärpning, vilket välkomnas av Micasa Fastigheter. Bolaget har redan i dagsläget krav från Stockholm stad på att nyproducerade fastigheter ska ha en energianvändning på högst 55 kWh/m² per år, vilket innebär att bolaget redan nu måste klara hårdare krav än de som föreslås för BBR fr.o.m. 2021.

Den nya metoden för att fastställa energiprestandan, primärenergitalet, kan vara ett effektivt sätt för att styra mot en minskad miljöpåverkan. Kopplingen till faktisk primärenergi är dock svag. Primärenergifaktorer som föreslås från 2017 är 1,6 för el och 1 för övriga energibärare. Från 2021 ökar sedan primärenergifaktorn för el till 2,5. Det innebär att primärenergifaktorer för exempelvis fjärrvärme och pellets är desamma som för olja och kol, vilket inte är rimligt. Primärenergifaktorn behöver således få en tydligare koppling till faktiskt primärenergi.

Att de fyra klimatzonerna ersätts med geografiska justeringsfaktorer är positivt. Det underlättar då energianvändningen för fastigheter i olika delar av landet ska jämföras.

Kravet på den genomsnittliga värmegenomgångskoefficienten, U_m , på 0,4 W/m²K från 2017 och 0,35 W/m²K från 2021, är rimligt och genomförbart.

Förslaget att energi från sol, vind, mark, luft och vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt får räknas bort från byggnadens energianvändning är positivt då det ger incitament till satsningar på förnyelsebar energi. Det är dock viktigt att övriga krav, gällande bl.a. genomsnittlig värmegenomgångs-koefficient och klimatskärmens genomsnittliga luftläckage, är så hårda att det exempelvis inte går att bygga ett dåligt isolerat hus och sedan klara energikraven genom att bygga stora mängder solceller på taket.

Med vänlig hälsning

Maria Mannerholm
VD