

PM 2014:124 RIII (Dnr 319-942/2014)

**Boverkets förslag till ändring av föreskrifter och
allmänna råd om energihushållning, avsnitt 9 i
Boverkets byggregler, BBR**

Remiss från Boverket

Remisstid den 5 september 2014

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som tillägg till tidigare inskickat svar från stadsledningskontoret på remissen av ”Boverkets förslag till ändring av föreskrifter och allmänna råd om energihushållning, avsnitt 9 i Boverkets byggregler, BBR” hänvisas till vad som sägs i promemorian.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

Föredragande borgarrådet Regina Kevius anför följande.

Ärendet

Ärendet rör förslag till ändringar i Boverkets byggregler i avsnitt 9 om energihushållning. Byggnadskategorin bostäder föreslås delas upp i kategorierna flerbostads-hus respektive småhus. För kategorierna flerbostadshus och lokaler föreslås en generell skärpning av energihushållningskraven med cirka 10 procent.

Enligt förslaget lättas energihushållningskraven för byggnader som är större än 50 m² och till övervägande delen innehåller lägenheter om högst 35 m², med 10 kWh/m² och år för icke elvärmade byggnader och med 5 kWh/m² och år för elvärmade byggnader.

Det nuvarande systemet med tre klimatzoner föreslås kompletteras med en fjärde zon, som omfattar kustlänen i södra Sverige, inklusive Göteborg, med närmast intilliggande kommuner. I den nya zonen föreslås kraven skärpas med ytterligare cirka 10 procent, för alla byggnadskategorier.

Stadens stadsledningskontor har redan, på grund av kort remisstid, skickat in ett kontorsyttrande som svar på remissen. Detta ärende ska ses som ett komplement till det.

Remissen i sin helhet finns att läsa på [Boverkets hemsida](#).

Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret.

Stadsledningskontoret konstaterar att Stockholms stad i flera remisser har ställt sig kritiskt till föreslagna lagändringar i Plan- och bygglagen eftersom kommunernas möjlighet att bestämma egna tekniska egenskapskrav begränsas. Vidare konstaterar

stadsledningskontoret att Stockholms stad har som ambition att vara ledande inom hållbar stadsutveckling och att stadens högt ställda miljökrav inte har påverkat intresset för att bygga i Stockholm negativt.

Mina synpunkter

Det är positivt att Boverket har fått i uppdrag att skärpa kraven avseende energihushållning, men det aktuella förslagets ambition är alldeles för låg. För Stockholms stads del är de föreslagna kraven långt ifrån tillräckliga vid nyproduktion, i synnerhet om Plan- och bygglagen inte kommer att tillåta att kommuner ställer egna tekniska egenskapskrav framöver. Boverkets förslag till skärpta nivåer på energihushållning i BBR ligger fortfarande långt över de nivåer som gäller i Stockholm idag och skulle innebära ett stort bakslag mot vårt miljöarbete. Boverket föreslår att 80 kWh/m² ska gälla i normalfallet i Stockholm, till skillnad från 90 kWh/m² som BBR föreskriver i dagsläget. I praktiken gäller dock 55 kWh/m² i Stockholm, som stadens miljöprogramns mål för nyproduktion på av staden anvisad mark. Detta mål uppfyllades helt år 2013, utan att intresset för att bygga på stadens mark har minskat. Stockholm har under de senaste åren hållit en historiskt hög takt i bostadsbyggandet och det finns inget verifierat samband mellan kommunernas olika energikrav samt nivåerna på ställda energikrav och att det byggs för få bostäder generellt i landet. Boverkets föreslagna låga nivå vid nyproduktion bidrar därmed inte till den snabba innovativa utvecklingen inom byggandet som vi ser idag tack vare höga krav från Stockholms stad och andra kommuner.

Om kommuner förbjuds att driva ett eget energihushållningsarbete i och med de föreslagna förändringarna i Plan- och bygglagen är det av högsta vikt att Boverkets regler ger utrymme för att Stockholms stad, och andra miljömedvetna kommuner, kan fortsätta att driva ett ambitiöst klimatarbete. I första hand förordar vi därför ett nationellt klassningssystem bestående av olika nivåer, oaktat klimatzon. Med flera nivåer av energikrav kan kommuner välja att ansluta sig till en lägre eller högre nivå utifrån ambition, marknadsförutsättningar och klimat. I andra hand stödjer vi SKL:s förslag om 70 kWh/m².

Jag förordar därför att Boverket återkommer med ett nytt förslag till ändringar i Boverkets byggregler i avsnitt 9 om energihushållning.

I övrigt hänvisar jag till stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

1. Som tillägg till tidigare inskickat svar från stadsledningskontoret på remissen av "Boverkets förslag till ändring av föreskrifter och allmänna råd om energihushållning, avsnitt 9 i Boverkets byggregler, BBR" hänvisas till vad som sägs i promemorian.
2. Paragrafen justeras omedelbart.

Stockholm den 27 augusti 2014

REGINA KEVIUS

Bilaga

Remissen, sammanfattning

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Reservation anfördes av borgarrådet Daniel Helldén (MP) enligt följande.

Jag föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

- Att i huvudsak godkänna svar på remissen,
- Att ambitionsnivåerna i Stockholm bör höjas gällande energikrav,
- Att i övrigt anföra följande:

Kommuner ska kunna ställa särkrav för att vara drivande i klimatomställningen. Stockholm har möjlighet att ta en ledande roll i teknikutvecklingen och ska inte hindras av Boverkets byggregler. Vi måste kunna ställa höga krav för att minska den totala energianvändningen och främja utvecklingen av ny miljöteknik. Boverket måste tvärtom underlätta att kunna ställa höga krav.

Ambitionsnivåerna för att ta itu med klimatproblemen bör höjas rejält på alla nivåer i Sverige. Här har bostadsministern tagit flera kliv i helt fel riktning, trots att problemen behöver få konkreta lösningar snarast. I Stockholm bör energikraven skärpas ytterligare till högst 45-50 kWh/kvm/år.

Kommunstyrelsen

Reservation anfördes av Karin Rågsjö (V) enligt följande.

Jag föreslår kommunstyrelsen besluta

1. Att i huvudsak godkänna svar på remissen
2. Höja ambitionsnivån
3. Samt att därutöver anföra

Staden ska minska sin klimatpåverkan genom planerat byggande i kollektivtrafikhöga lägen såväl befintliga som nya. Stadens flerfamiljshus i miljonprogramsområden måste rustas upp. Det räcker inte med stambyten utan husen måste isoleras, energieffektiviseras och miljöerna runt om ses över. Upprustningen ska genomföras i samråd med de boende och med statliga bidrag. Energieffektivisering av miljonprogrammet kommer att ge stora vinster både för miljön och för ekonomin.

Ny teknologi är en nyckelfråga för ett klimatneutralt samhälle. Exempelvis passivhus som tar tillvara kroppsvärme, solinstrålning, spillvärme etc. så att traditionell uppvärmning inte behövs. Passivhus ska bli en självklar del i Norra Djurgårdsstaden och Norra Station. Vi vill se försök med plushus som producerar egen energi. Nya fastigheter ska ha ett energibehov av högst 45 kWh/m²/år, helst vara passivhus och ha egen energiproduktion. Överskottet ska kunna levereras till nätet. Befintliga hus ska före 2030 byggas om och högst kräva 90 kWh/m²/år. Efter 2050 ska alla hus vara passivhus eller plushus. En satsning på trähus och andra förnybara material ska göras.

Särskilt uttalande gjordes av Åsa Lindhagen och Stefan Nilsson (båda MP) enligt följande.

Kommuner ska kunna ställa särkrav för att vara drivande i klimatomställningen. Stockholm har möjlighet att ta en ledande roll i teknikutvecklingen och ska inte hindras av Boverkets byggregler. Vi måste kunna ställa höga krav för att minska den totala energianvändningen och främja utvecklingen av ny miljöteknik. Boverket måste tvärtom underlätta att kunna ställa höga krav.

Remissammanställning

Ärendet

Ärendet rör förslag till ändringar i Boverkets byggregler i avsnitt 9 om energihushållning. Byggnadskategorin bostäder föreslås delas upp i kategorierna flerbostads-hus respektive småhus. För kategorierna flerbostadshus och lokaler föreslås en generell skärpning av energihushållningskraven med cirka 10 procent.

Enligt förslaget lättas energihushållningskraven för byggnader som är större än 50 m² och till övervägande delen innehåller lägenheter om högst 35 m², med 10 kWh/m² och år för icke elvärmda byggnader och med 5 kWh/m² och år för elvärmda byggnader.

Det nuvarande systemet med tre klimatzoner föreslås kompletteras med en fjärde zon, som omfattar kustlänen i södra Sverige, inklusive Göteborg, med närmast intilliggande kommuner. I den nya zonen föreslås kraven skärpas med ytterligare cirka 10 procent, för alla byggnadskategorier.

Beredning

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 7 augusti 2014 har i huvudsak följande lydelse.

Stockholms stad har som ambition att vara ledande inom hållbar stadsutveckling. Ett av de styrande dokumenten i detta arbete är Stockholms stads miljöprogram 2012-2015. Ett av målen i miljöprogrammet är att i nyproducerad byggnad, på av staden anvisad mark, ska energianvändningen vara högst 55 kWh/m². Sedan juli 2012 ställer staden kravet att, för all markanvisning för nyproduktion ska energianvändningen vara högst 55 kWh/m². År 2013 uppfylldes målet helt. Trots hårt ställda krav på energianvändning är intresset för att bygga på stadens mark mycket stort, och Stockholm har de senaste åren hållit en historiskt hög takt i bostadsbyggandet. Målsättningen är att 140 000 bostäder ska färdigställas i staden år 2010-2030, vilket bedöms kunna nås.

För att driva på utvecklingen har Stockholms stad i ett flertal år arbetat framgångsrikt med miljöstadsdelar som Hammarby Sjöstad och Norra Djurgårdsstaden. Enligt miljöprogrammet för Norra Djurgårdsstaden är ett av de operationella målen att byggnader ska ha en mycket låg energianvändning med målsättningen att utveckla så kallade plushus. I kommunfullmäktiges budget 2013 fick staden i uppdrag att också ta fram ett antal mindre så kallade miljöspetsområden där det är möjligt att pröva ny miljöteknik och stadsbyggnadsplanering.

I juni 2014 beslutade riksdagen att flera av förslagen i proposition 2013/14:126 En enklare planprocess ska genomföras, däribland förslaget om ändring i Plan- och bygglagen så att kommunernas möjlighet att bestämma egna tekniska egenskapskrav begränsas.

Stockholms stad har i flera remisser ställt sig kritiskt till denna lagändring.

Det finns, enligt vad stadsledningskontoret erfar, inget verifierat samband mellan kommunernas olika energikrav samt nivåerna på ställda energikrav, och att det byggs för få bostäder generellt i landet. Stadsledningskontoret har lyft detta i ett tidigare remissyttrande om "Ökat bostadsbyggande och samordnade miljökrav genom enhetliga och förutsägbara

byggregler (SOU 2012:86) – remiss från Socialdepartementet där kontoret anförde ”*Vidare kan konstateras att utredningens bakomliggande analys vad gäller särkravens påverkan på byggkostnaderna är svag och uppvisar stora brister. Exempelvis har ingen hänsyn tagits till fastigheternas hela livscykelkostnad och driftkostnadsperspektivet är därmed inte beaktat. Inte heller har utredningen berört konsumenternas lägre driftkostnader till följd av minskad energiförbrukning för boendet och slutsatserna visar stor differens mellan kommunernas och byggbranschens bedömningar, där utredningen väljer att gå på byggbranschens bedömningar. Fakta och exempel kring särkravens faktiska påverkan på bostadsbyggandets volym saknas helt utan bygger endast på lösa antaganden.*”

Boverkets förslag på nya kravnivåer i BBR

Utgångspunkt för Boverkets uppdrag är direktivet 2010/31/EU som stipulerar att minimikrav ska baseras på kostnadsoptimala nivåer för byggnaders energiprestanda. Den kostnadsoptimala nivån för en byggnads energiprestanda definieras i direktivet som den energiprestanda som ger den lägsta kostnaden för byggnadens energiförsörjning under den beräknade ekonomiska livslängden. Syftet är att skärpa kraven på energihushållning utan att reglerna tvingar fram olönsamma investeringar.

Boverket har utfört en fastighetsekonomisk och en samhällsekonomisk beräkning för 6 olika referenshus baserat på några olika åtgärder som förbättrar energiprestandan och även tillämpat samma metod på två verkliga byggprojekt. De föreslagna nivåerna på skärpningen är baserad på utfallet av dessa beräkningar. De teoretiska beräkningarna har kompletterats med en undersökning av nya byggnaders uppmätta energianvändning med uppgifter hämtade från Boverkets energideklarationsregister samt med data från Lågans www.laganbygg.se och Swedish Green Buildings register www.sgbc.se

Boverkets förslag innebär en skärpning som varierar mellan olika klimatzoner med cirka 10-15 kWh/m² för uppvärmning med fjärrvärme för kategorierna flerbostadshus och lokaler med undantag för småhus som i huvudsak får oförändrade krav. Detta innebär en förändring från 90 till 80 kWh/m² för flerbostadshus med fjärrvärme i den klimatzon där Stockholm ligger. Stockholms stad tillhör Zon III i Boverkets indelning, och skulle således omfattas av krav enligt tabell 9:23a och 9:23b. I normalfallet innebär det för flerbostadshus 80 kWh/m² och 90 kWh/m² för flerbostadshus om mer än 50 m² med övervägande lägenheter om högst 35 m², oförändrade krav för småhus och från 80 till 70 kWh/m² för lokaler. Dessa krav ligger långt över stadens nuvarande krav på 55 kWh/m².

För byggnader som värms med el innebär Boverkets förslag en skärpning från 55 till 50 kWh/m² för flerbostadshus, oförändrade krav för småhus och från 55 till 50 kWh för lokaler.

Stadsledningskontoret anser att det är positivt att Boverket fått i uppdrag att skärpa kraven avseende energihushållning. Stadsledningskontoret anser emellertid att för Stockholms stads del är de föreslagna kraven långt ifrån tillräckliga vid nyproduktion, i synnerhet om Plan- och bygglagen inte kommer att tillåta att kommuner ställer egna tekniska egenskapskrav. Boverkets förslag till skärpta nivåer på energihushållning i BBR innebär en alltför låg ambitionsnivå vid nyproduktion och bidrar inte till snabb innovativ utveckling av hållbart byggande.

För att Sverige även fortsättningsvis ska ha en internationellt hög position inom hållbart stadsbyggande behöver vi också ha kravnivåer som verkligen driver utvecklingen och ger oss en bra position inför införandet av EU-kravet om nära-nollenergibygggnader. Enligt stadsledningskontoret borde kravnivåerna sänkas mer än i Boverkets förslag. För att få dynamik och för att vi ska kunna driva fram spjutspetsprojekt borde BBR kompletteras med åtminstone två nivåer eller ett spann för energihushållningskraven.

Att nivån skulle kunna ha en högre ambition än vad Boverket föreslår kan motiveras utifrån flera aspekter.

- Miljöstyrringsrådet har i samarbete med aktörer inom byggbranschen tagit fram upphandlingskriterier för energianvändning vid nybyggnation. Dessa kriterier

innebär högre ambition än Boverkets förslag. Miljöstyrningsrådets föreslår exempelvis tre nivåer för klimatzon III – basnivå på 70 kWh/m², A temp och år, avancerad nivå på 60 kWh/m², A temp och år samt en spjuspetsnivå på 50 kWh/m², A temp och år.

- Stockholms stad har också erfarenheter från bland annat Norra Djurgårdsstaden som visar att andra nivåer än de Boverket föreslår skulle kunna vara lämpliga. Uppföljningen av energianvändning i byggnader visar bl.a. att även utbyggnadsetapperna inom områdena Norra 1 och Västra, som inte hade de skarpa energikraven med från början, klarar en hög ambitionsnivå. I Norra 1 ligger nivåerna på drygt 60 kWh/m², A temp och år och i Västra ligger nivåerna på strax över 55 kWh/m², A temp och år.
- I Stockholm tillämpas 55 kWh/m² sedan år 2012 vid nya markanvisningar.
- Många svenska kommuner tillämpar idag mål och riktlinjer som ligger väsentligt under Boverkets förslag 80 kWh/m², A temp och år.
- Flera byggherrar har sedan flera år interna riktlinjer med nivåer, väsentligt under de föreslagna, på ca 70 kWh/m² för flerbostadshus med fjärrvärme. Flertalet av medlemmarna i Energimyndighetens beställargrupp för bostäder har krav som ligger under 70 kWh/m² för sin nyproduktion.

Utifrån detta skulle ett spann kunna motiveras vid nyproduktion inom intervallet 60-70 kWh/m², A temp och år samt spjuspetsnivåer på 50 till 55 kWh/m², A temp och år.

Det ska dock poängteras att det borde vara upp till kommunerna att bestämma om vilka energikrav som ska ställas. Boverkets byggregler borde istället ange en maximal nivå för energianvändning.

Byggravsutredningen hänvisade till att utvecklingen av hållbart stadsbyggande, bland annat avseende energihushållning, ska styras nationellt. Mot bakgrund av detta borde Boverket beaktat kommunernas kunskap och erfarenhet vid utformningen av de nya kravnivåerna för energihushållning.

Kontoret menar att, för att det fortsatt ska vara möjligt att driva på utvecklingen, behöver det finnas möjligheter att ställa högre krav än vad det nationella regelverket gör. I det danska systemet finns till exempel en möjlighet för kommunerna att i detaljplan skriva in mer långtgående krav än vad den generellt gällande normen föreskriver. Stockholms krav i Norra Djurgårdsstaden är ett sådant exempel med krav på 55 kWh/m² som löpande och noggrant utvärderas och kunskapen kan därefter spridas. Här finns förutsättningarna formulerade i ett program för Norra Djurgårdsstadens utveckling vilket ger en förutsägbarhet för de olika intressenterna.

Kontoret kommenterar endast de föreslagna kraven för klimatzon 3 och mot bakgrund av ovanstående konstaterar stadsledningskontoret sammanfattningsvis att den föreslagna nivån inte är tillräcklig. När det gäller lokaler så har Boverket själva konstaterat att en skärpning för kontor med 20 kWh/m² är lönsamt. Problemet är dock avsaknad av olika lokalkategorier med tillhörande krav då t.ex. idrottsanläggningar kan kräva mer energi än ett kontor. För att kunna skärpa BBR ytterligare måste en individuell anpassning göras för ett antal olika lokalkategorier. I Boverkets remiss diarienummer 1201-2770/2013, föreslogs att det skulle införas sju olika lokalkategorier vilket inte återfinns i detta förslag.

Stadsledningskontoret anser att det är positivt med anpassningar som underlättar för byggande av små lägenheter – men kravmodellen skulle kunna utvecklas. För lokaler anges avsteg kopplat till olika ventilationsbehov av olika typer av lokaler - grundkravet på energihushållning är detsamma. Kraven för studentbostäder skulle kunna utvecklas på liknande sätt. Det är bland annat ventilationsbehov och användning av varmvatten som avviker från annan bostadsbebyggelse. Ett sådant upplägg ger större transparens och förståelse till varför nivåerna är olika. Av Boverkets förslag framgår att energihushållningskraven kommer att mildras för byggnader som är större än 50 kvm och

som till övervägande delen innehåller små lägenheter om högst 35 kvm, t.ex. student- och ungdomsbostäder. Stadsledningskontoret vill poängtera att det är av vikt att Byggreglerna inte låser fast en kategori då målgruppen kan förändras över tid.

Stadsledningskontoret har inte analyserat förslaget utifrån ett ombyggnadsperspektiv.

Ny klimatzon

Boverket föreslår att det inrättas en fjärde klimatzon för södra Sverige då den nuvarande klimatzonen sträcker sig från Skåne till Uppland. Förutom den generella skärpningen som föreslås av Boverket innebär det en ytterligare skärpning för södra Sverige.

Stadsledningskontoret stödjer detta förslag.

Byggnadskategorier

Boverket föreslår att kategorin bostäder delas upp på småhus och flerbostadshus då den omslutande arean på småhus i förhållande till bostadsarean, även kallad formfaktorn, skiljer sig så pass mycket från formfaktorn för flerbostadshus att detta är motiverat.

Stadsledningskontoret anser att detta är motiverat men noterar att kategorin lokaler inte genomgått motsvarande uppdelning vilket Boverket föreslog i remissen *Ökat bostadsbyggande och samordnade miljökrav – genom enhetliga och förutsägbara byggregler* (SOU 2012:86). Detta behöver ses över då lokaler kan ha vitt skilda förutsättningar att klara energikrav.

Övrigt

Utöver ovanstående anser stadsledningskontoret att Boverkets förslag behöver förtydligas i följande delar:

- Förslaget om att hela byggnadens energikrav räknas upp med 10 kWh/m² om andelen lägenheter under 35 m² utgör mer än 50 procent av byggnadens *A temp*, bör förtydligas så att det tydliggörs vilka delar av byggnaden som ska inkluderas, hela byggnaden eller boarea.
- I avsnitt 9:2 finns ett tillägg om klimatskärmens genomsnittliga luftläckage. Detta återges även i tabellerna 9:21a – 9:24b. I avsnitt 9:25 anges klimatskärmens lufttäthet. Önskvärt vore ett förtydligande av definitionen av vad klimatskärmens genomsnittliga luftläckage är i exempelvis avsnitt 9:12 Definitioner. Alternativt att ange beskrivning enligt SS-EN 13829 på luftläckage/lufttäthet, om det finns en sådan i standarden.
- I senaste lydelsen BFS 2013:14, avsnitt 9:11, tredje stycket, andra meningen: *"För byggnader med en area som inte överstiger 50 m² (A temp) ska endast kraven på genomsnittlig värmegenomgångs-koefficient och klimatskärmens genomsnittliga luftläckage vara uppfyllda. Den genomsnittliga värmegenomgångskoefficienten (U_m) får vara högst 0,33 W/m²K. Klimatskärmens genomsnittliga luftläckage vid 50 Pa tryckskillnad får vara högst 0,6 l/s per m². (BFS 2014:3)"* Upplevs som ett ytterligare förtydligande även om detta nu i aktuell remiss föreslås stå angivet direkt i tabellerna. Önskvärt är att detta förtydligande får stå kvar med eventuell förenkling av själva meningsuppbyggnaden.
- Tabell 9:23a saknar angivna krav i kolumn "byggnaders specifika energianvändning" och i kolumn "Genomsnittliga värmegenomgångskoefficient" för lokaler där *A temp* är mindre än 50 m².
- En utveckling för branschen och aktörer inom byggprocessen, skulle kunna nås genom att skapa en erfarenhetsåterföring genom koppling mellan beräknad och uppmätt energianvändning. Detta skulle kunna åstadkommas genom att utveckla och överföra rådtexten i kap 9.7 och 9.8 gällande verifiering av uppmätt energianvändning och överensstämmelse med gällande kravnivåer, till en föreskrift inom dessa kapitel.

