

2018-04-20

Ert dnr:
6664/2017

Sektionen för planering, säkerhet och miljö
Andreas Hagnell

Boverket
remiss@boverket.se

Remiss: Förslag till ändring i Boverkets byggregler

Sammanfattning

- Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) anser att byggreglerna ska vara neutrala till valet av energikälla och avstyrker därför de föreslagna värdena för primärenergifaktorer. Det är orimligt att en byggnad som värms med bergvärmepump ska presenteras som betydligt bättre än motsvarande byggnad som värms med fjärrvärme. En sådan viktning skulle styra bort från fjärrvärme, öka elanvändningen för uppvärmning och minska elproduktionen från kraftvärme.
- Om BBR bibehåller en sådan snedstyrning kan SKL behöva överväga att rekommendera sina medlemmar att använda kriterier och klassningssystem som inte baseras på BBR när de bygger mer energieffektivt än minimireglerna.
- Mer teknikneutrala regler kan erhållas genom primärenergifaktorer för fjärrvärme och fjärrkyla som bättre beaktar den faktiska användningen av sekundära energiresurser, såsom avfall, spillvärme och frikyla.
- SKL avstyrker att förnybar energi som produceras i anslutning till byggnad och på dess tomt ska räknas av från byggnadens energiprestanda.
- SKL tillstyrker att skärpningen av energikraven görs utifrån bedömning av kostnadsoptimala nivåer. Boverkets mer teoretiska bedömning av enstaka typhus och relativt få åtgärder behöver dock stämmas av mot praktisk erfarenhet och väldokumenterad prestanda.
- SKL stödjer att nivån för flerbostadshus baseras på fjärrvärmevärmda hus och konstaterar att den föreslagna nivån ungefär överensstämmer med SABOs Kombohus och SKL:s upphandlade flerbostadshus. SKL invänder mot att kravet för lokaler är satt på skarpare nivå än vad som bedömts vara kostnadsoptimalt för fjärrvärmevärmda lokaler, utan att detta motiverats.
- Boverket bör ges ett större ansvar för att energiberäkningar och energideklarationer ska vara användbara och tillgängliga för granskning och uppföljning av energiprestanda.

Sveriges Kommuner och Landstings synpunkter

Energieffektivitet en viktig fråga för kommuner och landsting

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) är positivt till en stegvis utveckling av skärpta och teknikneutrala energikrav i byggreglerna. Kraven måste samtidigt ställas i relation till en långsiktig hållbar fastighetsekonomi och behovet av ökat bostadsbyggande.

Kommuner, landsting och regioner verkar aktivt för energieffektivt byggande både som samhällsaktörer och stora fastighetsägare. Många kommuner har även ställt krav på byggande vid försäljning av kommunal mark.

Säkerställ lågt energibehov och låga värmeförluster teknikneutralt

SKL anser att byggreglerna bör säkerställa både ett lågt energibehov under året och ett lågt maximalt effektbehov (låga värmeförluster), när energin i regel är som dyrast och mest miljöpåverkande. Energihushållningskraven bör inte styras av hurvida energiproduktion och energiomvandling sker i anslutning till byggnaden eller på annan plats i energisystemet.

SKL anser att byggreglerna ska vara neutrala till valet av energikälla. Både Energikommissionen och Miljömålsberedningen har förordat ett styrande krav på använd energi (nettoenergi), snarare än på köpt energi, för att åstadkomma sådan teknikneutralitet. Att ställa de mer styrande kraven i form av använd energi eller värmeeffektbehov/värmeförlusttal skulle vara möjligt även jämte användning av primärenergifaktorer i enlighet med EU:s direktiv för byggnaders energiprestanda.

Boverkets förslag baseras helt på köpt energi med primärenergifaktorer. De föreslagna primärenergifaktorerna 1,85 för el och 0,95 för fjärrvärme ger en relation mellan el och fjärrvärme på 1,95, vilket kan jämföras med COP-faktorer för bergvärme som i regel är klart högre än 3. Det innebär att en byggnad som värms med bergvärmepump klassas som betydligt bättre än motsvarande byggnad som värms med fjärrvärme. Förslaget innebär visserligen en förbättring jämfört med viktningen 1,6 i dagens BBR, men detta är inte tillräckligt, eftersom en rättvis styrning blir allt viktigare ju mer energikraven skärps.

Den föreslagna viktningen skulle styra bort från fjärrvärme i flerbostadshus och lokaler. Den skulle öka elanvändningen för uppvärmning och minska elproduktionen i kraftvärmesystemet. En sådan utveckling baseras inte på någon uttalad nationell strategi, utan står tvärt emot i strid med ställningstaganden i Energikommissionen.

SKL anser att en sådan styrning är orimlig och avstyrker därför de föreslagna värdena för primärenergifaktorer. Om BBR bibehåller en sådan snedstyrning kan SKL behöva överväga att rekommendera sina medlemmar att, när de bygger mer energieffektiva byggnader än miniminivåerna, använda kriterier och klassningssystem som inte baseras på BBR.

Mer rättvisande och faktabaserade primärenergifaktorer för fjärrvärme

En mer neutral viktning mellan el och fjärrvärme behöver ligga i storleksordningen minst 3,0. Det motsvarar Boverkets egen beräkning av COP för bergvärme och ligger betydligt i underkant av vad marknaden hävdar, både för bergvärme och frånlufts-värmepumpar som står för uppåt halva värmebehovet.

En sådan mer teknikneutral viktning kan åstadkommas genom att välja primärenergifaktorer för fjärrvärme och fjärrkyla som bättre beaktar den faktiska användningen av sekundära energiresurser, såsom avfall, frikyla och spillvärme från kraftvärme.

Boverket har utgått från att all energi utom spillvärme ska ha en primärenergifaktor över 1,0 med hänsyn till att det kan minska behovet av import av energiresurser till EU. Däremot har Boverket valt en lägre faktor för el än schablonvärdet 2,5 i EU:s Energieffektiviseringsdirektiv.

Boverket beaktar inte att det saknas alternativ användning för en stor del av avfall och restresurser i fjärrvärmens och att dessa har ett negativt marknadsvärde. Enligt Energiföretagen Sverige har Boverket även missat att beakta effekten av rökgaskondensering och missförstått alternativproduktionsmetoden. Boverkets faktor på 0,95 för fjärrvärme borde därmed kunna sänkas för att bättre motsvara faktiska förhållanden.

I Finland tillämpas primärenergifaktorer på 0,7 för fjärrvärme och 0,5 för biobränsle. I Danmark är faktorn för fjärrvärme på väg att sänkas från 0,8 till 0,6, och över tid har relationen mellan el och fjärrvärme legat på cirka 3. En större samordning med andra nordiska länders byggregler är önskvärd för att harmonisera byggmarknaden.

Faktabaserad primärenergifaktor för fjärrkyla

Boverkets förslag till primärenergifaktor för fjärrkyla på 0,62 baseras på äldre BBR som haft en relation på 3 mellan el till kyla och fjärrkyla.

SKL förordar istället att en faktabaserad primärenergifaktor tas fram för fjärrkyla. Energiföretagen Sverige har tidigare Brev till Boverket angett denna till i storleksordningen 0,3, med beaktande av COP för kylanläggningar i fjärrkylanätet. Med Boverkets förslag skulle el till kyla gynnas oskäligt då denna i många fall kan samproduceras med värme till en betydligt högre faktor än 3.

Byggreglerna ska inte gynna vissa former av förnybar energi på bekostnad av andra

SKL avstyrker att förnybar energi som produceras i anslutning till byggnaden eller på dess tomt ska räknas bort från byggnadens energianvändning. Enligt reglerna gäller det för energi från både sol, vind, mark, luft och vatten som sedan används i byggnaden. Det ger en godtycklig styrning till vissa energianläggningar och till mindre energieffektiva byggnader.

Det tar inte hänsyn till att fastighetssektorn i Sverige redan försörjs av i huvudsak förnybar energi i både el och fjärrvärme och att det finns flera andra verksamma styrmedel för utbyggnaden av förnybar energi. SKL anser att val av energisystem ska kunna göras utifrån marknadsmässiga förutsättningar och generella och specifika styrmedel för förnybar energi, såsom koldioxidskatt, gröna elcertifikat, investeringsstöd, skattebefrielse och skattereduktion för solenergi. Det förutsätter att byggreglerna inte premierar vissa energisystem.

I revisionen av EU:s direktiv om byggnaders energiprestanda har beslut tagits i början av 2018 om att likabehandla olika slags förnybar energi, oavsett om den produceras på plats eller tillförs genom gemensamma energibärare.¹ Även EU-kommissionens tidigare rekommendation om nära nollenergibyggnader framhåller sådan likabehandling. (EU 2016/1318 punkt 2.1.2)

SKL anser därför att både Plan- och byggförordningen och BBR bör justeras så att förnybar energi som produceras i anslutning till byggnad eller tomt inte ska räknas bort från byggnadens energiprestanda, utan åsätts relevanta primärenergifaktorer.

Nivåer som är både utmanande och rimliga

SKL tillstyrker att skärpningen av energikraven görs utifrån bedömning av kostnads-optimala nivåer. Boverkets mer teoretiska bedömning av enstaka typhus och relativt få åtgärder behöver dock stämmas av mot praktisk erfarenhet och väldokumenterad prestanda.

SKL stödjer att nivån för flerbostadshus baseras på vad som bedöms gälla för fjärrvärmevärmdda hus, för att inte riskera att driva upp byggkostnaderna.

Vi konstaterar att den föreslagna nivån för flerbostadshus ungefär överensstämmer med SABOs Kombohus och SKL:s upphandlade flerbostadshus samt SKL:s tidigare rekommendation² för kommuners kravställande för energieffektivt byggande på kommunal mark på 70 kWh/m². Det senare är också den nivå där Boverkets utredning från 2015 angivit mycket positiva förutsättningar för teknik och kostnader. (Den föreslagna nivån 78 kWh kan tolkas som 10 kWh fastighetsel, 25 kWh tappvarmvatten samt drygt 35 kWh uppvärmning, vilket med tidigare sätt att räkna blir 70 kWh/m².)

För större småhus skärps reglerna, samtidigt som dessa fortsatt har ett betydligt större utrymme för uppvärmning än flerbostadshus. Med nivån 80 kWh/m² för större småhus lämnas runt 50 kWh/m² till uppvärmning eftersom småhus använder betydligt mindre fastighetsel och åsatts en lägre schablon för tappvarmvatten. SKL ser det som rimligt att fortsatt göra det möjligt att bygga småhus med bra lösningar med frånluftsvärme-pump som huvudsaklig värmekälla och instämmer i att låta detta vara gränssättande för energiprestandakravet för småhus. Samtidigt bör det framgå att dessa inte har lika god energiprestanda som bergvärme eller fjärrvärme vad gäller energibehov och värmeförluster.

¹ "In the calculations of the primary energy factors for the purpose of calculating energy performance of buildings, Member States may take into account renewable energy sources supplied through the energy carrier and renewable energy sources that are generated and used on-site, provided it applies on a non-discriminatory basis.", EPBD Annex I point 2.

² [Se www.skl.se/byggkrav](http://www.skl.se/byggkrav).

Det är skäligt att skärpningen är större för lokaler än för flerbostadshus, då lokaler tidigare haft ett betydligt större utrymme för uppvärmning efter hänsyn till fastighetsel och schablon för tappvarmvatten. Det är även rimligt att ventilationstillägget skärps och uppdateras med hänsyn till att värmeåtervinningen ökat över tid. SKL invänder dock mot att kravet för lokaler är satt på skarpare nivå än vad som bedömts vara kostnadsoptimalt för fjärrvärmevärmda lokaler, utan att detta motiverats.

SKL vill även framhålla att nivåerna för nybyggnation inte bör ses som styrande för större ombyggnader. Äldre byggnader har i regel inte har samma förutsättningar som byggnader som i förväg är konstruerade för att klara dessa krav på energiprestanda.

Bättre avspeglning av klimat och uppvärmningsbehov

SKL tillstyrker införandet av mer differentierade geografiska justeringsfaktorer som speglar skillnader i uppvärmningsbehov för nyare byggnader. Det möjliggör en högre grad av standardisering så att samma byggnad kan konstrueras för placering på olika orter. För att också hantera det faktum att det inom en kommun kan finnas betydande skillnader i energibehov med hänsyn till läge och skuggning borde Boverket överväga att på sikt gå över till ett system med en referensort och justering med lokala klimatfiler. Samtidigt finns det skäl att bygga mer energieffektivt i norra Sverige, till exempel med högre krav på isolering och fönster. En analys av avvägningen mellan standardisering och lokala hänsyn för kostnadsoptimala nivåer skulle behövas.

Systemet behöver kunna hantera att spridningen i uppvärmningsbehov även beror på energianvändningens storlek. Exempelvis är spridningen mindre för nya byggnader med större värmebehov till följd av större uteluftsflöden samt för äldre och mer energikrävande byggnader som energideklarerar.

Krav och system måste möjliggöra jämförbarhet och kontroll

Boverket har med sina föreskrifter BEN förtydligat flera förutsättningar för beräkning, mätning och normalisering. Det arbetet behöver fortsätta. Fler referensvärden för olika verksamheter och brukande i lokaler måste utvecklas eftersom lokalfastigheter av olika typer har markant olika förutsättningar för sin energiförbrukning.

SKL anser att Boverket bör ges ett större ansvar för att energiberäkningar och energideklarationer ska vara transparenta och möjliga att granska vad gäller in- och utdata och ge bättre underlag för uppföljning av färdiga projekt.

Standardiserade mallar och kalkyler skulle möjliggöra granskning av beräknad energiprestanda innan startbesked och justerade värden inför slutbesked, för såväl byggherre som kommunal byggnadsnämnd och byggnadsinspektör. SKL arbetar under 2018 med att ta fram ett sådant standardiserat formulär. På sikt bör ett beräkningsstöd för detta göras tillgängligt via en e-tjänst hos Boverket.

Därtill bör energideklarationernas mätning och redovisning av energiprestanda utvecklas som ett instrument i uppföljningen, främst mellan entreprenör och beställare. SKL ser positivt på Boverkets förslag från hösten 2017 om att kontrollen av

utfallet av nya byggnaders energiprestanda skulle flyttas över till Boverket och energideklarationssystemet. Ett sådant förslag bör utredas vidare och remitteras.

Sveriges Kommuner och Landsting

Lena Micko
Ordförande