

Uppdatering av Energikrav

BeBo

Förstudierapport

Alla BeBo-rapporter finns att hitta på www.bebostad.se

2022_04

Andreas Holmén, Katarina Westerbjörk

Emma Karlsson

WSP Sverige AB

2022-12-22

Innehåll

Förord	1
Sammanfattning.....	2
Bakgrund	3
Mål och syfte.....	3
Genomförande.....	4
Resultat och analys	4
Slutsatser och rekommendationer	6

Förord

BeBo (Beställargrupp Bostäder) är Energimyndighetens nätverk för energieffektiva flerbostadshus. Nätverket utgörs av fastighetsägare från både allmännyttan och det privata. Energimyndigheten är huvudfinansiär, men det är medlemmarnas intressen som styr verksamheten.

BeBos aktiviteter har sedan uppstarten av nätverket 1989 syftat till att samla kompetens och erfarenheter kring beställning av energieffektiva system och produkter. Utvecklingsprojekt drivs inom nätverket med syftet att testa olika energirelaterade lösningar och visa på goda exempel där effektiv energianvändning uppnås utan att funktion och komfort försämras.

WSP Sverige AB är ett teknik- och analyskonsultföretag som bland annat arbetar med energieffektiviseringsfrågor i olika typer av fastigheter. WSP utför förstudier och utredningar åt BeBo på uppdrag av Energimyndigheten och nätverkets medlemmar.

Tack till alla medlemsrepresentanter som bidragit till detta uppdaterade dokument, särskilt tack även till Per Kempe, Projektengagemang, som agerat bollplank för att hitta väl avvägda kravnivåer.

Sammanfattning

Tanken med Energikrav BeBo är att underlätta för beställare vid upphandling i samband med ombyggnation och nybyggnation. Då det kan vara svårt att hitta entydig information kring vilka nivåer man som lägst bör förhålla sig till och mer ambitiösa nivåer för energi i flerbostadshus fyller detta dokument en viktig funktion.

Energikrav BeBo uppdaterades senast år 2017. Denna förstudie har utförts med syftet att uppdatera Energikrav BeBo så att dokumentets innehåll stämmer överens med gällande regler och aktuell branschpraxis.

I denna 2022 års uppdatering av dokumentet tillhandahåller förslag på två olika nivåer, en nivå som till stor del baseras på angivna miniminivåer i BBR (Nivå B) och en nivå som anger tuffa men ändå rimliga krav för god energieffektivitet (Nivå A). Dessutom finns tips på vad som bör beaktas vid olika åtgärder.

Utöver uppdatering av krav för ombyggnation har ett nytt avsnitt lagts till med energikrav för nybyggnation av flerbostadshus. För energikraven vid nybyggnation har endast en nivå använts och denna nivå motsvarar vad som krävs för att kunna certifiera en byggnad med Miljöbyggnad Silver.

Vad som är lämpliga energirelaterade kravnivåer vid ombyggnation och nybyggnation förändras över tid. Regler uppdateras och den tekniska nivån inom branschen flyttas ständigt framåt. Detta gör att ett dokument som Energikrav BeBo behöver uppdateras med jämna mellanrum för att bibehålla sin relevans.

Bakgrund

I grunden gäller samma energikrav vid ombyggnationsprojekt som vid nybyggnationsprojekt i BBR. Dock kan kraven vid ombyggnation justeras beroende på vilka förutsättningar som finns för byggnaden som skall byggas om. Det kan därför vara svårt att veta vilka krav som är rimligt att ställa vid ombyggnation.

Med målet att vara ett stöd till fastighetsägare som vill energieffektivisera sitt byggnadsbestånd togs Energirelaterade Godhetstal fram av BeBo år 2013. Dokumentet innehöll minimikrav för energieffektivitet, rekommenderade tuffare krav för energieffektivitet samt vad som är viktigt att tänka på för att kunna åstadkomma god energieffektivitet. Då både byggregler och branschpraxis utvecklas konstant, och då nya energirelaterade områden blir aktuella, uppdaterades detta dokument år 2017 och fick då det lite tydligare namnet Energikrav BeBo. Sedan 2017 har det förflutit fem år och dokumentet har åter igen ansetts behöva en översyn och uppdatering för att kunna sägas vara aktuellt. Bland annat så har en stor del av energikraven i BBR justerats och teknikområden som lastbalansering och laddinfrastruktur har blivit högaktuella sedan år 2017.

Utöver energikrav för ombyggnation så har rekommenderade krav för nybyggnation av flerbostadshus efterfrågats till detta dokument.

Mål och syfte

Syftet med Energikrav BeBo är oförändrat sedan 2017 års dokument. Dokumentet ska kunna vara ett stöd för byggherrar som önskar bygga med bättre prestanda än vad BBR kräver. Genom att fastställa rekommenderade Nivå B- och Nivå A-krav för byggnaders och delsystems prestanda är tanken att underlätta för beställare och andra i branschen vid bland annat upphandlingar.

Målet med denna översyn, uppdatering och komplettering av Energikrav BeBo från 2017 är att säkerställa att dokumentet hålls aktuellt så att det kan utgöra ett stöd till målgruppen. Detta uppnås genom avstämning mot gällande lagar och förordningar (bl.a. BBR), insamling av information från projekt som utförts inom området energi i flerbostadshus samt diskussion med relevanta energiexperter.

En komplettering med krav vid nybyggnation enligt BeBo kom in som ett tillägg under förstudiens gång.

Genomförande

Denna förstudie är genomförd av Andreas Holmén och Katarina Westerbjörk.

En initial litteraturstudie genomfördes med fokus på relevanta förstudier som gjorts inom BeBo, energirelaterade ändringar i BBR, samt andra relevanta arbeten som gjorts med fokus på energianvändning i flerbostadshus.

En intervju/workshop hölls med energiexpert där de kravnivåer som genererats från litteraturstudien diskuterades. Diskussionerna ledde fram till ett utkast på energikrav som senare presenterades och diskuterades på ett BeBo medlemsmöte. Den feedback som erhöles användes som ledning för vidare arbete med och utveckling av energikraven.

Ett utkast på slutligt dokument framarbetades och skickades ut på remiss till BeBos medlemmar, samt till energiexpert. Det slutliga dokumentet reviderades med hjälp av feedback från remissrundan.

Resultat och analys

Energikrav BeBo 2022 har stämts av mot BBR29. Vid 2017 års version av Energikrav BeBo var grundförfattningen BFS 2011:6 (BBR 18) reviderad upp till och med ändringsförfattning BFS 2017:5 (BBR 25). Under åren som har gått sedan dess har BBR reviderats med ytterligare fyra ändringsförfattningar (BBR 26–29). BBR 26–28 har endast innehållit små förändringar på energirelaterade krav, men i och med BBR 29 (BFS 2020:4) uppdaterades stora delar av kapitel 9 – Energihushållning. Alla kravnivåer i Energikrav BeBo har stämts av mot, och uppdaterats för att passa ihop med, den konsoliderade version av BBR som innehåller de uppdateringar som BFS 2020:4 (BBR 29) medförde. Uppdatering av BBR har främst betydelse för Nivå B-krav i Energikrav BeBo.

Den största förändringen som skett är att viktningsfaktorerna för olika energibärare uppdaterats och detta påverkar starkt byggnaders uträknade energiprestanda. Byggnader som använder stor andel el, olja eller gas måste vara väldigt energieffektiva för att kunna få en bra energiprestanda medan byggnader som använder stor andel fjärrvärme eller biobränslen inte behöver vara alls lika energieffektiva för att nå upp till samma nivå av energiprestanda.

Vad gäller vitvaror så har de allra flesta produktgrupper fått en uppdaterad energiklassning som gör att en produkt som tidigare hade klassningen A+++ nu kan

hamna i t.ex. energiklass C. Dock så har ny energiklassning ännu inte införts för produktgruppen torktumlare, men det är på gång.

Utöver att Energikraven har uppdaterats för att stämma överens med gällande version av BBR så har nedan listade metoder använts för att arbeta fram väl avvägda energikrav till Nivå B där krav ej kan kopplas till BBR och till Nivå A för ombyggnation.

- Förstudier som utförts inom ramarna för BeBo sedan 2017 har lästs igenom, erfarenheter och nya rön har använts för att uppskatta nya rimliga kravnivåer för de områden som behandlats i de specifika förstudierna.
- Resultaten från Lågan Bygg -projektet ”Glappet mellan projekterad och uppmätt energiprestanda” har studerats på inrådan av energiexpert. Denna genomläsning har utgjort referens vid framtagning av kravnivåer.
- Andra, i sammanhanget, relevanta källor har letats upp och använts som referens. Bland annat har upphandlingsmyndighetens kravnivåer för upphandling vid ombyggnation av flerbostadshus och kravnivåer i BELOK:s dokument ”Energikrav för lokalbyggnader” undersökts.
- Diskussioner har förts med energiexpert gällande både de krav som fanns listade i 2017 års dokument och de förslag till uppdateringar som framkommit under förstudiens gång. Kravnivåer har formats under och efter dessa diskussioner.
- På BeBos medlemsmöte i september 2022 presenterades de kravnivåer som dittills arbetats fram. Närvarande medlemsrepresentanter fick då möjlighet att kommentera och komma med förslag på förbättringar. Diskussionerna under detta möte ledde bland annat fram till att kravnivåerna ändrades från ”minimikrav” och ”Energikrav BeBo” till ”Nivå B”-krav och ”Nivå A”-krav, då man upplevde att detta tydligare skulle kommunicera kravnivåerna till målgruppen.

Ovan nämnda källor resulterade även i ett antal nya ”tänk även på”-punkter, dessa skickades med ut på remissrunda.

Den uppdaterade versionen av Energikrav BeBo innehåller utöver ombyggnationskrav även kravnivå för nybyggnation. Lämpliga krav ansågs vara de krav som behöver uppfyllas för att kunna certifiera en byggnad med Miljöbyggnad Silver (Miljöbyggnad 3.2)., därför lades dessa krav in tillsammans med hänvisning till Miljöbyggnads manual.

Ett utkast sammanställdes som innehöll både uppdaterade energikrav BeBo för ombyggnation och nybyggnationskrav. Detta utkast skickades till alla BeBo-medlemmar för remiss. Totalt inkom sex svar, som endast innehöll mindre kommentarer eller feedback att utformningen och kravnivåerna såg bra ut. Inkomna synpunkter inarbetades i den slutliga revideringen.

Slutsatser och rekommendationer

Den uppdaterade versionen av Energikrav BeBo kan utgöra ett gott stöd vid upphandling inför ombyggnation eller nybyggnation av flerbostadshus då en stor mängd väl avvägda energirelaterade krav och ”Tänk även på”-punkter kring energi i flerbostadshus samlats till ett dokument.

Då lagar och regler utvecklas och då den tekniska utvecklingen konstant gör framsteg så bör energikrav, sådana som de krav som arbetats fram i denna förstudie, konstant övervakas och uppdateras med jämna mellanrum. Vad gäller lagar och regler så väntas för närvarande inga stora förändringar i byggreglerna innan Möjligheternas Byggregler lanseras (tidigast mitten av 2024). När dessa regler etablerats kan vara ett bra tillfälle att göra nästa översyn av Energikrav BeBo.