



Vägledning för hantering av energikravet i byggprocessen

LÅGAN Rapport

September 2019

Sammanfattning av Åsa Wahlström



Sveriges
Kommuner
och Landsting



SVERIGES
BYGGINDUSTRIER



Energimyndigheten



LÅGAN - FÖR ENERGIEFFEKTIVA BYGGNADER

Bakgrund

Från och med 2021 ska alla nya byggnader i Europa vara nära-nollenergibyggnader enligt direktivet om byggnaders energiprestanda och därav har kravnivåerna i Boverkets byggregler succesivt skärpts. Dock visar flera rapporter att uppmätt energiprestanda i många fall inte stämmer med projekterad energiprestanda eller krav i BBR.

För att avsikten med direktivet ska förverkligas blir det allt viktigare att säkerställa att byggnader faktiskt lever upp till de minimiregler som ställs i BBR eller mer ambitiösa krav som ställs direkt av byggherrar. Dessutom främjas en seriös konkurrens om de energikrav som ställs av myndigheter eller i anbud också följs upp med en tydlig verifiering.

Under byggprocessen, vid hantering av startbesked, utformande av kontrollplaner och uppföljning inför slutbesked vore det fördelaktigt om ansökare, handläggare, byggnadsinspektörer och kontrollansvariga har likartade rutiner och begär likartade underlag oavsett i vilken kommun som byggnaden ska upprättas. Ett enhetligt synsätt och en gemensam mall underlättar byggherrarnas och entreprenörernas arbete och hjälper till att säkerställa att byggnadens energiprestanda uppnås enligt de godkända energiberäkningarna.

Syfte

I föreliggande projekt har byggprocessen som den går till idag kartlagts. Vidare har en vägledning tagits fram med förslag på checklistor och kontroller med avsikt att under byggprocessen säkerställa att byggnaders energiprestanda uppnås.

Genomförande

Projektet har utförts inom nätverket LÅGAN under tiden september 2018 till oktober 2019 och har finansierats av Energimyndigheten tillsammans med Sveriges Kommuner och Landsting, Sveriges Byggindustrier och branschaktörer.

Projektet har haft en central projektgrupp för samordning och genomförande bestående av:

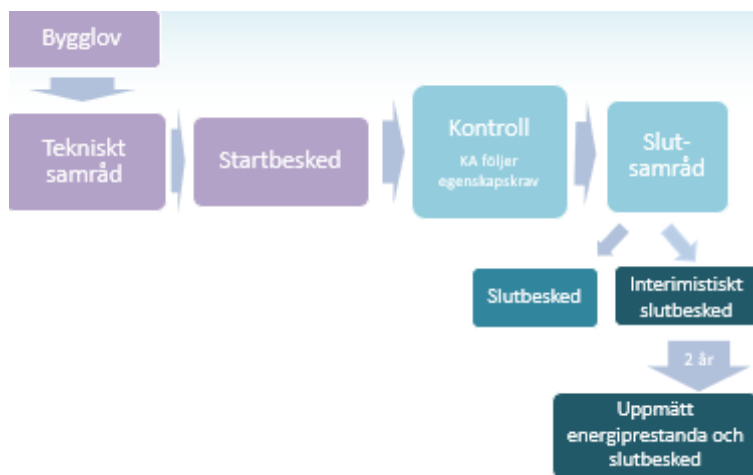
- Andreas Hagnell, SKL
- Birgitta Govén och Pär Åhman Sveriges Byggindustrier
- Åsa Wahlström CIT Energy Management (projektledare)
- Michael Jalmy, Nätverket för hållbart byggande och förvaltande i kallt klimat
- Åke Persson och Benny Magnusson, ByggDialog Dalarna
- Fredrik Holm och Per Andersson, Hållbart byggande i Värmland
- Ylva Gullberg, Fastighetsnätverket för energi och miljöfrågor i Örebro
- Stefan Olsson, Föreningen energieffektiva byggnader i sydost – Goda Hus
- Christer André, Lågans nätverk i Norrbotten
- Markus Lundborg och Victoria Edenhofer, CIT Energy Management

Projektet har genomförts genom intervjuer med 21 kommuner och 18 branschaktörer, arbetsseminarium inom sju regioner runt om i Sverige och två nationella arbetsseminarier.

Om byggprocessen idag

I projektet beaktas byggprocessen som den beskrivs i plan- och bygglagen (PBL).

Byggprocessen börjar med en ansökan om bygglov där övergripande egenskapskrav för bygganden behandlas. Efter att bygglovet har beviljats sker en mer detaljerad projektering. Innan uppförandet kan börja hålls ett tekniskt samråd där dels de tekniska egenskapskraven och dels kontrollplan med kontroller behandlas. Därefter lämnar byggnadsnämnden ett startbesked och uppförandet av bygganden kan börja. Innan byggnaden kan tas i bruk sker ett slutsamråd och om alla egenskapskrav är uppfyllda ger byggnadsnämnden ett slutbesked. Alternativt lämnas ett interimistiskt slutbesked om ytterligare kontroller behövs för att säkerställa att ett egenskapskrav ska vara uppfyllt. När det gäller energihushållningskraven kan det innebära att slutbesked inte lämnas förens en årlig energiprestanda uppmätts.



Beskrivning av byggprocessen enligt PBL

Samtliga kommuner som analyserats följer byggprocessen så som den är beskriven i PBL. Däremot skiljer det sig i hur detaljerat egenskapskravet energihushållning granskas, dokumenteras och kontrolleras under hela byggprocessen. Olika kommunrepresentanter beskriver sin roll på lite olika sätt:

- några anser att kommunen bara har en övervakande roll och ska kontrollera att energiberäkningar finns med underliggande material.
- några anser att kommunen också ska kontrollera om energiberäkningarna är rimliga och
- en tredje grupp (ofta unga) anser sig vara ett stöd till byggherren för att diskutera fram bra lösningar som kommer att uppfylla kraven.

Att de är olika beror sannolikt på:

- olika tolkning av hur lagar och föreskrifter ska tillämpas,
- vilken kompetens som finns för just energihushållning och
- vilka kategorier av byggnader (småhus, flerbostadshus, lokaler) som huvudsakligen förekommer i kommunen.

Det mest vanliga är att det görs två kontroller under byggprocessen. En bedömning görs vid det tekniska samrådet och en görs inför slutbesked vid slutsamrådet. Däremellan, och i övrigt, hänvisar kommunrepresentanterna till att byggherren är ansvarig för uppfyllande av energihushållningskravet och kontrollansvarig för att kontrollplanen följs. Det framkom dock att byggherren ofta är okunnig, särskilt när det gäller småhus, men har mycket stort ansvar. Det innebär att byggherren behöver ett bättre stöd.

I projektet konstateras att i praktiken sker enbart en ytterst begränsad uppföljning av energikraven för flertalet byggprojekt.

Vägledning för hantering av energikravet i byggprocessen framöver

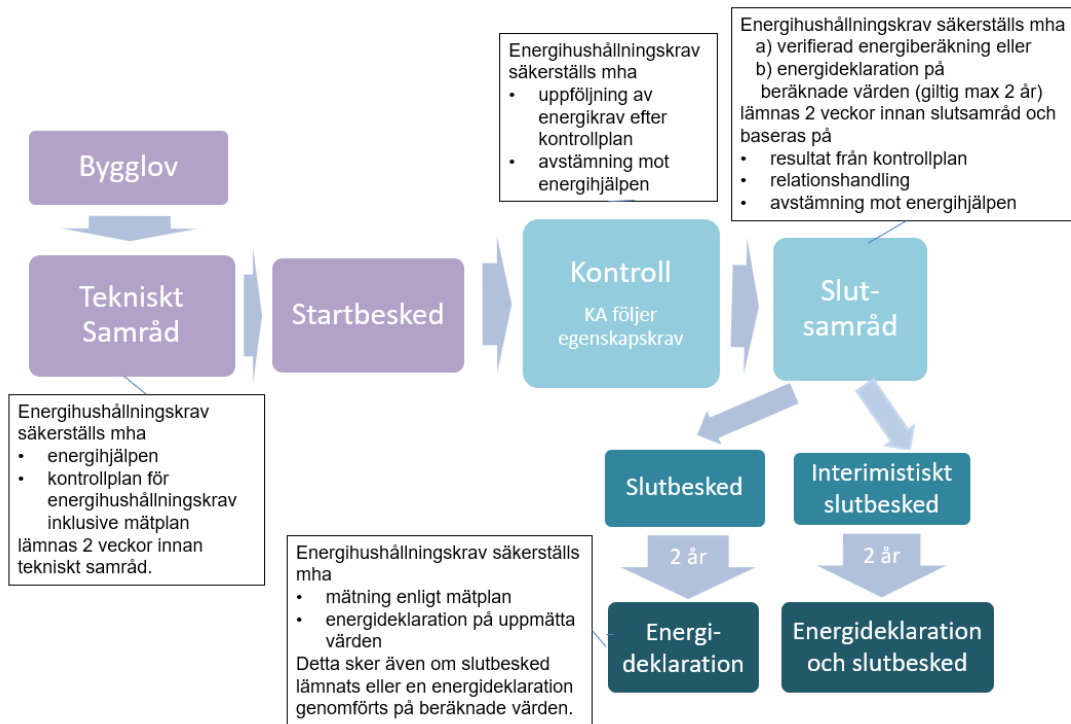
En vägledning föreslås med en tydligare process där interimistiskt slutbesked endast ska behöva användas i undantagsfall. Vägledningen preciserar flera aktiviteter under byggprocessen som är avgörande för att uppfylla energihushållningskraven. Framst preciseras att:

Vid tekniskt samråd

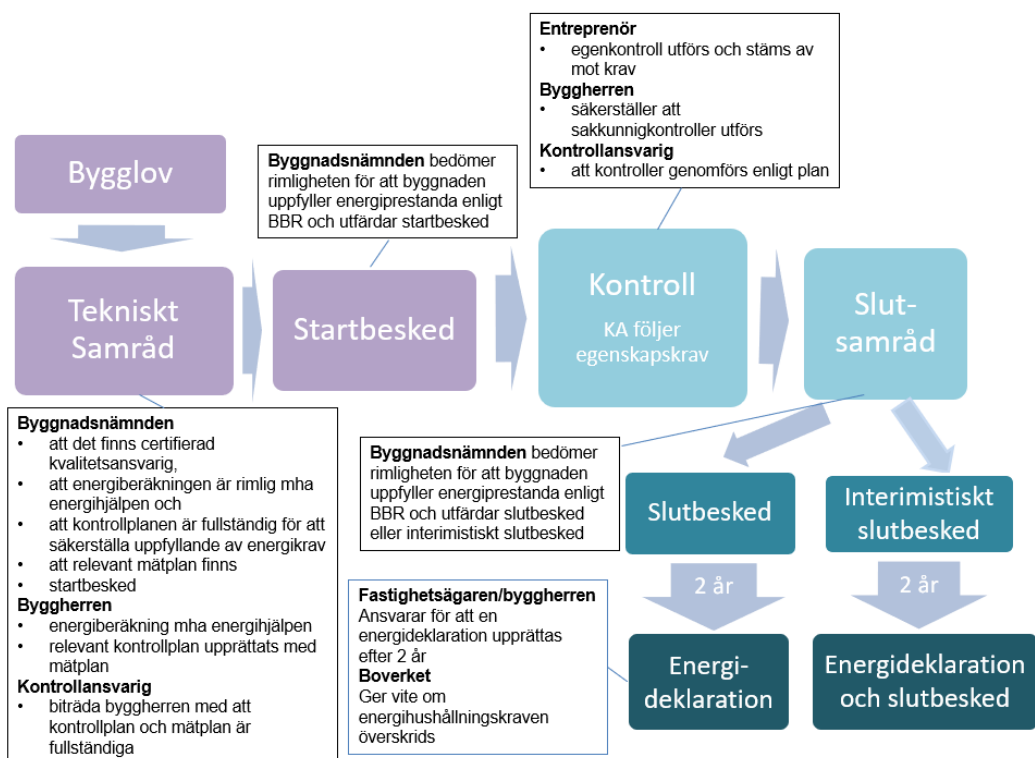
- Byggherrens redovisning av energiberäkningar vid tekniskt samråd ska ske mha energihjälpen. Energihjälpen är en standardiserad redovisning av resultat från energiberäkningar och dokumentation av vilka indata som använts vid beräkningarna.
- Byggherrens redovisning av kontrollplan vid tekniskt samråd ska innehålla erforderliga kontroller av byggdelar och utförande som har inverkan på byggnadens energianvändning. Planen ska innehålla uppföljning av delkrav med egen- och sakkunnigkontroller.
- I kontrollplanen ingår även en mätplan för att följa upp byggnadens energianvändning inklusive beskrivning av erforderlig mätutrustning och kontroll av mätutrustning. Kontrollansvarig biträder byggherren till att säkerställa att kontrollplanen är tillräckligt utförlig med erforderliga kontrollpunkter och har en ändamålsenlig mätplan.
- Byggnadsnämnden utfärdar startbesked om det är rimligt att energihushållningskraven uppfylls.

Under uppförandet

- Entreprenören har ansvar att genomföra egenkontroller beskrivet i kontrollplanen och byggherren har ansvar för att erforderliga sakkunnigkontroller utförs.
- Kontrollansvarig ansvarar för att kontrollplanen följs och att tydligt påtala om kontroller inte stämmer överens med krav så att åtgärder kan vidtas.
- Krav stäms av kontinuerlig genom jämförelse i energihjälpen och uppdatering i energihjälpen, vilket ger underlag till relationshandling.



Översiktlig beskrivning av förslag till vägledning för hantering av energikravet i byggprocessen.



Översiktlig beskrivning av ansvarsfördelning vid hantering av energikravet i byggprocessen.

Vid slutsamråd

- Byggherren redovisar förväntat energihushållningskrav vid slutsamråd med hjälp av
 - a) verifierad energiberäkning eller
 - b) energideklaration på beräknade värden (denna är giltig i max 2 år)

oavsett metod baseras beräkningarna på resultat från uppföljning enligt kontrollplan med uppdaterad energihjälp och relationshandlingar.

- Byggnadsnämnden bedömer baserat på handlingar och kvalitetsansvariges utlåtande om uppfyllandet av att kravet på energihushållning är
 - rimligt och utfärdar slutbesked,
 - osäkert och utfärdar interimistiskt slutbesked eller
 - osannolikt och begär en åtgärdsplan.

Efter uppförandet

- Fastighetsägaren lämnar, två år efter uppförandet, en energideklaration baserad på uppmätta värden till Boverket.
- För byggnader med interimistiskt slutbesked lämnar byggherren in energideklarationen till byggnadsnämnden som utfärdar slutbesked om energikravet är uppfyllt.
- Boverket ger ett vitesföreläggande om energihushållningskraven inte uppfylls.

Projektets förslag på vägledning följer nuvarande förfarande i byggprocessen enligt PBL och vår nuvarande lagstiftning. Det som skiljer, förutom utökade rutiner, är att:

- En energideklaration baserad på beräknade värden är giltig endast i 2 år.
- En energideklaration upprättad på uppmätta värden alltid användas som verifiering av energihushållningskraven två år efter uppförandet.
- Att Boverket kan ge vite om energikraven inte uppfylls.

Fortsatta arbete

För fortsatt implementering av den framtagna vägledningen föreslås att:

- genomföra demonstrationsprojekt som följer vägledningen,
- utveckla och digitalisera energihjälpen och
- utveckla en checklista för kontrollplan med avseende på energihushållning och med tillhörande mätplan.



LÅGAN (program för byggnader med mycket LÅG energiANvändning) är ett samarbete mellan Energimyndigheten, Boverket, Sveriges Byggindustrier, Västra Götalandsregionen, Formas, byggherrar, entreprenörer och konsulter med syfte att öka byggtakten av lågenergibygnader.

www.laganbygg.se

