

## REMISSYTTRANDE

### Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergibyggnader (Boverket rapport 2015:26)

#### SABOs synpunkter

##### Allmänt

Idag är det brist på bostäder i över hälften av Sveriges kommuner. Allmännyttan är med rätt förutsättningar beredd att bygga 75 000 nya hyresbostäder fram till och med år 2020. Men det kommer att finnas ett stort bostadsbyggnadsbehov under flera år därefter, till följd av befolkningsökning och för att ta igen det "byggunderskott" som ackumulerats under en lång rad år. Allmännyttans ambition är att bygga lägenheter med god kvalitet som kan hyras ut till rimliga hyror. För att den kalkylen ska gå ihop måste byggpriserna hållas nere.

Sverige har att vidta nödvändiga åtgärder för att implementera Europeiska unionens energiprestandadirektiv, men utformningen av den svenska tillämpningen av nära-nollenergibyggnader och den nivå som väljs på energiprestandan får inte bidra till att ytterligare driva upp byggpriserna och förvärra bostadsbristen. Det är därför av yttersta vikt att kraven i det svenska regelverket blir väl avvägda och rimliga.

**SABO anser** att Boverkets rapport har flera brister. Den saknar väsentliga delar, vilket gör det svårt att bedöma de samlade konsekvenserna av förslagen. Bland annat saknas preciseringar av nödvändiga beräkningsförutsättningar och referensvärden, vilket gör förslagen svårtolkade och tillämpningen mycket osäker. Det saknas även en samlad konsekvensanalys liksom en bedömning av de ekonomiska effekterna av kravet på nära-noll-energibyggnader för berörda aktörer och för samhället.

Redovisningen av den föreslagna nivån på energiprestanda är också bristfällig. Den enda nivå som redovisas är den som föreslås gälla för Stockholm. För byggnader på andra orter ska en justering göras utifrån skillnader i klimatet.

Men när en så pass låg nivå föreslås blir justeringar för skillnader i klimat för övriga landet av största vikt. Redovisningen i rapporten innebär emellertid att det endast är för Stockholmsområdet som det går att bedöma konsekvenser av förslaget.

### **Systemgräns för nära-nollenergibyggnader**

**SABO avstyrker** förslaget att systemgräns för nära-nollenergibyggnader ska vara levererad (köpt) energi och förslaget att fritt flödande energi inte ska räknas in i energiprestandakravet. SABO förordar i stället att systemgräns ska vara använd energi (nettoenergi).

Med systemgräns använd energi sätts fokus på kvalitet och utformning av byggnaders klimatskal samtidigt som den innebär neutralitet mellan olika uppvärmningsformer. Energikraven utgår då från hur mycket energi som byggnaden faktiskt använder och inte hur mycket energi som köps in. Det ställer krav på att framtidens byggnader blir energieffektiva på riktigt. Reglerna blir dessutom betydligt mer robusta och hållbara över tid eftersom det inte behövs någon primärenergi- eller viktningsfaktor och inte heller någon formel för att beräkna energianvändningen.

Nettoenergi utan att fritt flödande energi exkluderas är den enda systemgräns som ger teknikneutral styrning där varje använd kilowattimme värderas lika oberoende av energislag och uppvärmningsform. Systemgränsen nettoenergi är med andra ord konkurrensneutral och gynnar inte någon uppvärmningsform eller teknisk installation framför någon annan. Detta är väsentligt eftersom själva byggnaden förväntas ha en längre livstid än uppvärmningskällan och de installationer den inledningsvis förses med. Därför är det viktigt att definitionen av nära-nollenergibyggnader styr mot långsiktigt energieffektiva byggnader som inte är låsta till vissa energisystem. Under husens livstid måste vi kunna uppgradera eller byta uppvärmningssystem och installationer utan omfattande ändringar av själva byggnaden.

Det skäl som vanligen anförs för att behålla den nuvarande systemgränsen köpt energi är att den redan tillämpas och att marknadens aktörer har vant sig vid den. SABO anser dock att fördelarna med systemgränsen nettoenergi i högsta grad överväger nackdelarna i form av eventuella olägenheter som tillfälligt kan uppstå i samband med ett byte. Införandet av regler om nära-nollenergibyggnader är en stor och viktig reform. När denna förändring nu måste ske, framstår det som ett lämpligt tillfälle att samtidigt byta systemgräns.

**SABO bedömer** att systemgränsen levererad (köpt) energi inte är hållbar över tid utan kommer att kräva förändringar av viktningsfaktorn för att vara nå-

gorlunda teknikneutral då prestandan hos värmepumpar kan förändras. Dessutom bör det understrykas att en viktningsfaktor aldrig kan bli helt rättvis utan kommer att gynna en uppvärmningsform eller teknislösning framför andra. Med systemgräns levererad (köpt) energi följer sannolikt fortsatta krav på regeringen att se över regelverket, från olika intressen som upplever att de är förfördelade.

**SABO avstyrker** förslaget om att fritt flödande energi inte ska räknas in i energiprestandakravet. SABO anser att energikraven i Boverkets byggregler ska reglera energianvändning i byggnaden och inte ha en styrande effekt på vilken energitillförsel byggnaden har. Ett tungt vägande argument är också att byggnaden kan förväntas ha en längre livstid än de solceller och/eller solvärmeinstallationer den inledningsvis förses med. Förslaget skapar en situation där byggnader inte utan omfattande ändringar kan använda skilda energislåg.

Förslaget kan få den konsekvensen att det blir företagsekonomiskt förmånligt att klara energikraven genom att uppföra byggnader med sämre klimatskal och kompensera genom att lägga på solceller och/eller solvärme. Effekten förstärks dessutom om värmepumpar väljs som uppvärmningsalternativ i kombination med solceller. Det är tydligt att förslaget om fritt flödande energi inte har sin utgångspunkt i ett energisystemperspektiv eftersom förslaget endast tar hänsyn till den årsvisa energiproduktionen från den fritt flödande energin. Om byggreglerna styr mot byggnader med sämre klimatskal kommer dessa byggnader att få en relativt sett större energi- och effektanvändning vintertid vilket innebär en suboptimering ur ett energi- och miljösystemperspektiv och riskerar att öka den totala resursanvändningen och utsläppen i samhället. Koldioxidutsläppen, andelen fossil energi och resursanvändningen för energi och effekt som används de kallaste dagarna på året är betydligt högre än energin och effekten som används på sommaren. Den fritt flödande energin på plats eller i närheten ger endast marginell energiproduktion vintertid då energianvändningen och effektbehovet för flerbostadshus är som allra störst. Därför är den använda solenergin sommartid inte jämförbar med energin som används på vintern, skillnaden blir som mest påtaglig de kallaste dagarna när el- och fjärrvärmesystemen är som mest belastade. Förslaget skulle också kunna leda till ett ökat eleffektbehov och att behovet av så kallade smarta elnät blir större, vilket kan leda till oönskade samhällsekonomiska kostnader.

Ur ett miljömässigt perspektiv är det dessutom lika viktigt att hushålla med småskalig förnybar energi som med den energi som köps in.

## Nivån på energiprestanda för nära-nollenergibyggnader

**SABO anser** att det är svårt att fullt ut bedöma konsekvenserna av den föreslagna nivån på energiprestandakravet, eftersom det saknas nödvändiga preciseringar av vilken energi som omfattas. Exempelvis är det oklart om interna kulvertförluster, uppvärmning av garage och vädringsförluster ingår. Det framgår heller inte vilken referenstemperatur som ska användas. Alla dessa aspekter blir viktiga med tanke på den låga nivå som föreslås. Under Boverkets arbete med utredningen behandlades frågor angående skärpta värmeomgångskrav för klimatskalet och nya krav på lufttäthet, men överväganden i dessa frågor saknas i rapporten.

**SABO avstyrker** förslaget att energiprestandan i en byggnad med flerbostadshus inte får överstiga 55 kWh/m<sup>2</sup> och år eftersom det riskerar att leda till flera negativa konsekvenser. Det är högst troligt att byggpriserna kommer att öka mer än vad nuvärdet av energibesparingen blir, att uthyrningsbar yta kan minska på grund av ökade krav på klimatskalet och att mindre och lägre byggnader blir nästan omöjliga att uppföra med rimlig ekonomi.

**SABO vill erinra** om att nära-nollenerginivån utgör högsta tillåtna energiprestanda och ska gälla alla byggnader på alla marknader, oavsett om det handlar om punkthus på 22 våningar eller små tvåvåningshus i vindutsatta lägen.

Formfaktorn, det vill säga hur stor byggnadens omslutande area är jämfört med uppvärmd yta, har stor påverkan på byggnaders energiprestanda. Det är betydligt mindre kostsamt att uppnå en viss energiprestanda i ett åttavåningspunkthus jämfört med ett tvåvåningshus eftersom tvåvåningshuset måste ha ett bättre klimatskal.

Den föreslagna skärpningen från 80 till 55 kWh/m<sup>2</sup> och år innebär en mycket kraftig sänkning av tillåten energiprestanda och innebär en helomvändning jämfört med Boverkets tidigare mycket restriktiva linje. Skärpningen träffar nästan uteslutande byggnadens tillåtna värmeanvändning. Det beror på att de boendes varmvattenanvändning (25 kWh/m<sup>2</sup> och år enligt SVEBY) inte kommer att minska och att fastighetselen (uppskattningsvis 10 kWh/m<sup>2</sup> och år som används för fastighetens belysning, fläktar, pumpar, hissar etc.) inte kan minskas i någon större utsträckning. Den föreslagna skärpningen leder således till att den energimängd som är möjlig att använda till värme minskar kraftigt, från 45 kWh till 20 kWh, vilket motsvarar mer än en halvering.

**SABO anser** att Boverkets bedömning av kostnadsökningarna ger en alltför ljus bild; de kommer sannolikt att bli högre. Det innebär en ökad livscykelkostnad för de byggnader som uppförs liksom högre hyror. Marginalkostnaden för att bygga energieffektivt ökar kraftigt när man når den mycket låga nivå som före-

slås för att sedan plana ut i takt med att energiprestandan ökar. Erfarenheter från SABOs medlemsföretag visar sammantaget att kostnadsökningen som uppstår om man går från 65 till 55 kr/m<sup>2</sup> och år inte kan motiveras ur ett livscykelperspektiv.

En annan och viktig fastighetsekonomisk konsekvens av förslaget är att boarean minskar i förhållande till den yta som byggrätten medger. Med dagens teknik för isolering och föreslagen nära-nollenergiprestanda kommer ytterväggarna sannolikt att behöva göras tjockare än vad som byggs idag. Tjockare ytterväggar minskar lägenheternas storlek. Exempelvis skulle, om ytterväggarna görs 100 mm tjockare, en lägenhet som är 70 m<sup>2</sup> med nuvarande byggnorm minska till 67,5-68,5 (beroende på om det är en hörnlägenhet eller inte). Det betyder att byggnaden kommer att generera lägre hyresintäkter och att kalkylen försämras. Sammantaget får förslaget alltså effekter både i form av högre kostnader och lägre intäkter.

**SABO föreslår** att högsta tillåtna energiprestanda ska vara 65 kWh/m<sup>2</sup> och år, vilket enligt vår bedömning kan uppfyllas med ett företagsekonomiskt gynnsamt utfall. En förutsättning för detta är att fritt flödande energi också räknas in i energiprestandan och att byggnaderna efter uppföljning och verifiering uppfyller kraven. Samma krav på högsta tillåtna energiprestanda bör gälla för alla lägenheter oavsett storlek, vilket förutsätter att Boverket fastställer schabloniserade värden för energianvändningen för varmvatten.

**SABO föreslår** vidare att justering av högsta tillåtna energiprestanda för skillnader i klimatet görs med en finare geografisk indelning än dagens klimatzoner. Boverket har tidigare presenterat ett förslag till en sådan indelning. Detta möjliggör en högre grad av standardisering så att samma byggnad kan konstrueras för placering på olika orter, vilket kan hålla nere byggpriset.

**SABO anser** att det är nödvändigt att kravet på energiprestanda kan verifieras, det vill säga att den färdiga byggnaden verkligen lever upp till kravet. Det är väl känt i branschen att en byggnads uppmätta och därmed faktiska energiprestanda inte sällan avviker från byggnadens i förväg teoretiskt beräknade energiprestanda. Ofta är den verkliga energiprestandan sämre. Utan krav på verifiering undermineras hela reformen. Det måste också finnas någon form av sanktion för att bestämmelsen ska vara effektiv. Detta är också viktigt ur konkurrenssynpunkt för att seriösa aktörer inte ska missgynnas.

Idag saknas en standardiserad metod för verifiering av energiprestandan, vilket skapar problem i branschen och gör det svårt för en byggherre att bevisa att byggnaden drar mer energi än vad den var projekterad för. Parterna räknar på det sätt som är bäst för den egna ekonomin och skyller på varandra.

**SABO föreslår** att det i Boverkets byggregler införs en hänvisning till en standardiserad metod för att beräkna och verifiera byggnaders specifika energianvändning.

**SABO föreslår** att SVEBY-modellen utvärderas och vid behov förbättras så att den kan bli den standardiserade metoden för beräkning och verifiering av byggnaders specifika energianvändning. SVEBY-modellen (Standardisera och Verifiera Energiförbrukning för BYggnader) omfattar en "körscykel" och mätmetoder för byggnader på liknande sätt som fordonsbranschen har för bilars bränsleförbrukning (det vill säga hur mycket huset drar vid "normal" körning). Utifrån en gemensam syn har överenskommelser och praxis skapats för att klara funktionskraven och för att undvika tvister mellan olika aktörer i byggprocessen.

### Övriga synpunkter

**SABO instämmer** i Boverkets uppfattning att utgångspunkten för energiprestandan ska vara tillgänglig teknisk nivå. Det kräver att det byggs bra byggnader och det går inte att slarva med varken konstruktion, installationssystem eller samordning mellan olika system om man ska nå ner till denna nivå. Det betyder att alla steg i byggprocessen måste genomföras med större noggrannhet vilket tar tid och kostar pengar. Idag saknas tillräcklig kompetens i alla led för byggande på nära-nollenerginivån. Kompetensen i byggbranschen och stadsbyggnadskontoren behöver därför öka.

**SABO föreslår** att Boverket genomför en analys av hur inomhustemperaturen kan komma att påverkas i de byggnader som uppförs i enlighet med energiprestandakraven. I och med att samlade erfarenheter från byggande på de här nivåerna saknas är det svårt att förutse hur övriga krav i byggreglerna påverkas och rapporten saknar helt konsekvensanalyser i detta hänseende. En tydlig risk med det föreslagna energiprestandakravet är övertemperaturer i bostäder, framförallt i södra Sverige. För att klara energiprestandakravet kommer byggnader att vara täta, välisolerade och ha små transmissionsförluster. Det finns en risk att byggnader kommer att bli ohälsosamt varma under sommar och vår. Energiförbrukningen får därför inte ställas så högt att de motverkar ett hälsosamt inomhusklimat. En åtgärd kan visserligen vara att installera komfortkyla i bostäder, men det kommer i sin tur att öka byggkostnaderna och energianvändningen.

**SABO föreslår** att det förtydligas att nya bostadshus som byggs av kommunala bostadsföretag inte omfattas av Energiförbrukningsdirektivets bestämmelse om att nya byggnader som används och ägs av offentliga myndigheter ska vara nära-nollenergibygnader från och med år 2019. Förtydligandet behövs därför att Boverkets tolkning är otydlig. Man skriver först att "Om kommunen bara

har ett indirekt ägande (genom ett kommunalt bolag) kommer de inte att påverkas", men sedan skriver man "Om även de kommunala bolagen skulle omfattas...". SABOs uppfattning är att kommunala bostadsföretags hus inte ska omfattas. För det första används inte byggnaderna av någon myndighet utan av hyresgästerna som bor i dem. För det andra ägs byggnaderna inte av en myndighet utan av ett bolag och bolag är juridiskt sett inte att betrakta som myndigheter. Kommunen äger bolaget, men bolaget äger byggnaderna. En motsatt tolkning skulle leda till en uppenbar snedvridning av konkurrensen.

**SABO vill erinra om** att förslaget angående nära-nollenergibyggnader också får konsekvenser för större renoveringar/ombyggnader. Efter de ändringar som gjordes i Boverkets byggregler 2011 ska bestämmelserna som gäller för nyproduktion också tillämpas på större renoveringar/ombyggnader. Att tillgodose de föreslagna kraven i befintligt bestånd är i det närmaste omöjligt ur ett fastighetsekonomiskt perspektiv. Det skulle helt enkelt bli alltför kostsamt. Konsekvensen blir att väldigt få genomgripande renoveringar inom kategorin "ändring" kommer att genomföras i framtiden, särskilt om energiprestandakraven ställs så hårt som i Boverkets rapport.

Stockholm den 4 september 2015

Kurt Eliasson  
VD

./ Särskilt yttrande av Helén Ohlsson och Paul Eskilsson

## Särskilt yttrande

Vi delar de flesta av synpunkterna i det avgivna yttrandet för SABO:s räkning. För vår del vill vi komma med följande anmärkningar.

### Undantaget för fritt flödande energi

SABO anser att något undantag för fritt flödande energi inte ska göras.

Vår uppfattning är att direktivet i bilaga 1 punkt 4 tydligt pekar på att en sådan differentiering ska göras. Att lätta på energikraven om en byggnad kompletteras med exempelvis solceller skulle i det korta perspektivet göra övergången till mer energieffektiva hus lättare och stimulera förnyelsebar energiproduktion. Vi delar naturligtvis farhågan att sådana lösningar i det längre perspektivet kan vara mindre lämpliga, men litar på att den översyn av kraven som ska ske vart femte år kommer tillrätta med eventuella problem.

### Nivån på energiprestanda för nära-nollenergibyggnader

SABO föreslår att högsta tillåtna energiprestanda ska vara 65 kWh/m<sup>2</sup> och år, mot rapportens förslag på 55 kWh/m<sup>2</sup> och år.

Detta är en synpunkt vi inte kan stå bakom. Energiprestandadirektivet definierar en nära-nollenergibyggnad i artikel 2:

*”2. nära-nollenergibyggnad: en byggnad som har mycket hög energiprestanda, som bestäms i enlighet med bilaga I. Nära nollmängden eller den mycket låga mängden energi som krävs bör i mycket hög grad tillföras i form av energi från förnybara energikällor, inklusive energi från förnybara energikällor som produceras på plats, eller i närheten,”*

När SABO:s medlemsföretag i dag bygger nytt så hamnar energiförbrukningen ofta mellan 60-65 kWh/m<sup>2</sup> och år. SABO:s egna koncept med Kombohus ligger också i det intervallet. Redan med dagens teknik, utan stora ekonomiska uppoffringar, hamnar alltså energiförbrukningen vid den av SABO föreslagna nivån. Direktivet utgår från att kraven ska ställas hårdare än vad som är ekonomiskt optimalt med dagens teknik och därigenom stimulera teknisk utveckling. Med definitionen av en nära-nollenergibyggnad som ”[n]ära nollmängden eller den mycket låga mängden energi som krävs” ser vi det som svårt att uppfylla EU-rättens krav och implementera direktivet korrekt utifrån ett så högt tak som 65 kWh/m<sup>2</sup> och år.

Helén Ohlsson  
Andre vice ordförande (MP)

Paul Eskilsson  
Ledamot (MP)