

Datum  
2018-06-15

Politik och kommunikation  
Erik Thornström, 08-677 27 08  
erik.thornstrom@energiforetagen.se

Kommittén för modernare byggregler (N 2017:5)

103 33 Stockholm

Kopia till:  
Samordnings- och energiminister Ibrahim Baylan  
Statsrådsberedningen  
103 33 Stockholm

Bostads- och digitaliseringsminister Peter Eriksson  
Näringsdepartementet  
103 33 Stockholm

## Hemställan om ändrad systemgräns för energikraven i Boverkets byggregler för en effektivare energianvändning

### Energiföretagen Sverige

Energiföretagen Sverige samlar och ger röst åt omkring 400 företag som producerar, distribuerar, säljer och lagrar energi. Vårt mål är att utifrån kunskap, en helhetssyn på energisystemet och i samverkan med vår omgivning, utveckla energibranschen – till nytta för alla.

### Energiföretagen Sverige hemställer om en ändrad systemgräns i utformningen av energikraven i byggreglerna

Energiföretagen Sverige hemställer om att Kommittén för modernare byggregler lämnar förslag till utformning av systemgränsen för energikraven i byggreglerna så att de utgår från "använd energi" (nettoenergi). Vi anser att det är angeläget att energikraven i byggreglerna får en långsiktigt hållbar utformning som har acceptans från berörda aktörer. Energitkraven i byggreglerna har setts över vid ett stort antal tillfällen under senare år och saknar i dag långsiktigt förutsägbara villkor. Vi redogör nedan för ett antal av de förbättringar en ändrad systemgräns skulle innebära som utgår från teknikneutrala villkor för värmemarknadens aktörer.

Dagens energitkrav med primärenergital utgår från köpt energi vilket snedvrider konkurrensen på värmemarknaden

Bebyggelsen står för närmare 40 procent av energianvändningen men klimatpåverkan från energianvändningen är i dag liten i driften av fastigheter. Den kvarvarande klimatpåverkan finns framför allt när effektbehovet är som störst under vintertid och framför allt under byggfasen.

Energiföretagen Sverige anser att energitkraven i byggreglerna, utifrån det övergripande syftet att uppföra energieffektiva byggnader, kan utformas på ett avsevärt bättre sätt än i



dag. Vi ser stora problem med dagens utgångspunkt i systemgränsen levererad energi, så kallad "köpt energi", i utformningen av energikraven i byggreglerna. Kraven sätts utifrån hur mycket energi som köps till byggnaden, inte hur mycket den använder för byggnadens uppvärmning. Detta leder sammantaget till att man kan uppföra byggnader med sämre klimatskal, det vill säga sämre isolering av väggar, fönster, med mera, om man värmer med till exempel en värmepump som står inne i byggnaden.

Energikravens utformning diskriminerar därmed gemensamma samhällsekonomiskt effektiva uppvärmningsformer som fjärrvärme. Genom fjärrvärmen kan resurser som annars skulle gå till spillo utnyttjas, till exempel industriell spillvärme, spillvärme från datahallar, köpcentrum och städernas avloppsreningsverk, restavfall från hushåll och verksamheter, och rester från skogsindustrin. Möjligheten att använda kraftvärme – samtidig el- och värmeproduktion gör också fjärrvärmen resurseffektiv. Kraftvärme står idag för ca 10 procent av Sveriges elproduktion. En försämring av fjärrvärmens konkurrens på värmemarknaden innebär ett reellt hot mot kraftvärmens möjlighet att leverera el under kalla vintrar och vid ökat effektbehov. Systemgränsen med "köpt energi" medför en snedvridning av konkurrensen på värmemarknaden och ökar tvärt emot intentionerna den totala energianvändningen och byggnadernas använda energi. Det kan också öka användningen av el för uppvärmningsändamål tvärt emot EU:s intention om effektiv användning av resurser och cirkulär ekonomi.

Energikraven bör ha en teknikneutral utformning gällande val av uppvärmningsform

Energiföretagen Sverige förordar i stället teknikneutralitet avseende val av uppvärmningsform, för att säkerställa att energikraven leder till energieffektivisering sett till hela energisystemet och samtidigt skapa förutsättningar för fastighetsägare att välja den uppvärmningsform som är mest ändamålsenlig för den verksamhet man bedriver. Byggreglerna ska inte styra valet av uppvärmningsform. Det finns en lång rad andra styrmedel för att uppnå en miljömässigt anpassad uppvärmning, bland annat energi- och koldioxidbeskattningen, utsläppshandeln och elcertifikatssystemet. Vi förordar därför en systemgräns som utgår från byggnadens klimatskal utifrån använd energi (nettoenergi). Detta ger fokus på långsiktigt energieffektiva byggnader och ger teknikneutralitet mellan uppvärmningsformer.

Energiföretagen Sverige är också starkt kritiska till att vissa typer av egenproducerad förnybar energi, så kallad "fritt flödande energi" inte räknas in i energiprestandakravet. Detta öppnar upp för att välja en viss uppvärmningslösning med byggnadsanknuten värmeförsörjning och då bygga ett mindre energieffektivt klimatskal, vilket i sin tur riskerar att öka andelen el för uppvärmning och därmed öka eleffektbehovet vintertid och belastningen på elnätet. Byggreglerna bör säkerställa både ett lågt energibehov under året och ett lågt maximalt effektbehov (låga värmeförluster), när energin i regel är som dyrast och har mest negativ miljöpåverkan.

Om byggnader uppförs med relativt sett mindre välisolerade klimatskal som en konsekvens av byggreglernas utformning blir det i slutänden kunden som drabbas, i form av höga elräkningar vintertid. Svenska kraftnät konstaterar i sina prognoser att Sverige inom en snar framtid kan ha ett eleffektunderskott vintertid vilket riskerar att ge höga elpriser. Höga elpriser i kombination med mindre isolerande klimatskal är en olycklig kombination som kan ge stora kostnader för kunderna.

De lokala förutsättningarna i de lokala fjärrvärme- och elnäten, möjlighet att borra i marken för bergvärme med mera skiljer sig också åt mellan olika orter som kan vara mer eller mindre lämpade för en viss uppvärmningsform. Därmed är det olyckligt om



byggreglerna styr vilken uppvärmningsform som väljs. Dels kan dessa förutsättningar ändra över tid då till exempel fjärrvärme- respektive elproduktionen och elnäten kan förändras. Detta betyder att det kan vara lämpligt att byta uppvärmningsform under byggnadens livstid. Dels kan också brukarens verksamhet och preferenser ändras över tid. Viss verksamhet som bedrivs i byggnaden kanske lämpar sig bättre för viss uppvärmningsform, och när verksamheten förändras kan det vara lämpligt att byta uppvärmningsform. Vissa verksamheter behöver bara värme och vissa både värme och kyla. Olika fastighetsägare kan också ha olika preferenser kring pris och risk, miljöprestanda, leveranssäkerhet med mera. Många förutsättningar kan komma att förändras i framtiden men byggnaden kommer sannolikt att finnas kvar i minst 50 år.

Systemgränsen bör utgå från "använd energi" i enlighet med Energikommissionens och Miljömålsberedningens ställningstaganden

Energikommissionen bedömde i sitt slutbetänkande *Kraftsamling för framtidens energi* (SOU 2017:2) att systemgränsen för byggnaders energiprestanda i Boverkets byggregler och definitionen för nära-nollenergihus bör fokusera på använd energi i stället för levererad (köpt) energi. Energikommissionens betänkande bygger på en blocköverskridande fempartiöverenskommelse om energipolitikens inriktning.

Nedan återges delar av Energikommissionens motivering till behovet av en ändrad systemgräns i byggreglerna (s. 295-296):

*"Nuvarande systemgräns i både Boverkets byggregler (BBR) och i förslaget om nära-nollenergihus är levererad (köpt) energi. Denna systemgräns gynnar individuella uppvärmningslösningar (t.ex. värmepumpar) framför gemensamma energisystem (t.ex. fjärrvärme). Byggreglerna bör vara neutrala till valet mellan el och fjärrvärme, genom att fokusera på använd energi snarare än köpt energi. En systemgräns som gynnar elbaserad uppvärmning riskerar vid hög andel direktverkande el eller gammal ineffektiv teknik, exempelvis feldimensionerade värmepumpar, att försämra effektbalansen i elsystemet eftersom elanvändningen riskerar att öka under redan ansträngda effektsituationer. Samtidigt kan moderna värmepumpar med exempelvis varvtalsstyrning och värmelager bidra med viktiga lösningar vid ansträngda effektsituationen"*

Energikommissionens bedömning har fått ett brett stöd av remissinstanserna i remissbehandlingen av Energikommissionens betänkande.

Även den parlamentariska Miljömålsberedningen gjorde motsvarande ställningstagande. Dessutom framhålls det i regeringens energipolitiska proposition (prop. 2017/18:228) att energieffektivisering, framför allt vad gäller effekt, är särskilt viktig för att möta de framtida utmaningarna i energiförsörjningen. I enlighet med riktlinjerna för energipolitiken bör därmed också energikraven fokusera på att minska effektbehovet för att kunna möta den framtida effektutmaningen.

Revidering av EU-direktivet om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU)

EU-kommissionen presenterade i november 2016 ett förslag till reviderat EU-direktiv om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU). I maj 2018 fattades ett slutligt beslut om det reviderade EU-direktivet som även omfattar ändringar i beräkningsmetoden av en byggnads energiprestanda (bilaga 1 i direktivet). I revideringen (bilaga 1, p. 2) klargörs att det i tillämpningen av primärenergifaktorer i beräkningsmetoden för en byggnads energiprestanda, ska en optimal energiprestanda gällande byggnadens klimatskal eftersträvas. I beräkningen av primärenergifaktorer i syfte att beräkna byggnadens energiprestanda får medlemsstaterna beakta förnybara energikällor som tillförs utifrån



genom energibäraren och förnybara energikällor som genereras och används på plats vid byggnaden, *under förutsättning att det sker på icke-diskriminerande villkor*. Detta innebär att det införs en likabehandlingsprincip för förnybar energi som betyder att den förnybara energin som används i en byggnad ska räknas lika oavsett var den producerats i energisystemet. Det reviderade EU-direktivet ger därmed stöd för att i utformningen av energikraven i byggreglerna ska förnybar värme räknas lika oavsett om den producerats på plats vid byggnaden eller tillförts utifrån, via till exempel fjärrvärme- eller elnäten.

#### Energikraven i Boverkets byggregler fr.o.m. den 1 juli 2017

Energikraven i Boverkets byggregler har skärpts vid ett flertal tillfällen de senaste tio åren. Den senaste ändringen av energikraven trädde i kraft den 1 juli 2017 och innehöll anpassningar utifrån krav på så kallade nära-nollenergibyggnader (NNE) enligt EU-direktivet om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU). Bland annat ändrades utgångspunkten till primärenergi och energiprestanda anges i primärenergital (EPpet) som en följd av ändringar i plan- och byggförordningen som beslutades i december 2016. Byggnadens energiprestanda avspeglar därmed resursanvändningen i energisystemet något bättre än tidigare regler. Primärenergital ersatte därmed specifik energianvändning som mått på byggnadens energiprestanda och primärenergifaktorer införs för el, fjärrvärme, fjärrkyla, biobränsle, olja och gas. Elvärmda byggnader tas bort som kategori. De tidigare fyra svenska klimatzonerna ersattes av geografiska justeringsfaktorer på kommunnivå som ger en mer detaljerad anpassning utifrån de olika klimatförhållandena i olika delar av landet.

#### Förslag till reviderade energikrav i byggreglerna fr.o.m. 2020

Boverket har under våren 2018 remitterat ett förslag till reviderade energikrav i byggreglerna med bl.a. förslag till differentierade primärenergifaktorer, skärpta energikrav och ändrade geografiska justeringsfaktorer m.m. Energiföretagen Sverige har framfört en rad invändningar mot det remitterade förslaget som är av principiell natur:

- Vi anser att systemgränsen för energikraven i byggreglerna bör utgå från "använd energi" i likhet med Energikommissionens och Miljömålsberedningens ställningstaganden som gjorts i bred politisk enighet.
- Det är olyckligt att primärenergitalen föreslås bli det mest styrande energikravet. Föreslagna primärenergital ger inte konkurrensneutrala förutsättningar mellan uppvärmningsformer. Vi anser att klimatskals- och eleffektkraven borde skärpts mer i förhållande till primärenergitalen så att de får en styrande verkan.
- Vi begär att Boverket beaktar införandet av en likabehandlingsprincip av förnybar energi oavsett om den producerats innanför eller utanför byggnadens tomtgräns i enlighet med det reviderade EU-direktivet om byggnaders energiprestanda som ska vara genomfört till i början av 2020.
- Vi stödjer i stort utformningen av den föreslagna av primärenergifaktorn för el men anser att även sol och vindkraft bör utgå från Miljöfaktabokens beräkningsförutsättningar. Vi anser även att begreppet "Östersjömix" bör ersättas av "nordeuropeisk mix" som är ett mer allmänt vedertaget begrepp.
- Vi avstyrker föreslagen utformning av primärenergifaktor för fjärrvärme som innebär att hänsyn inte tas till fjärrvärmens faktiska resurseffektivitet och primärenergianvändning. Användningen av avfall och sekundära biobränslen i



fjärrvärmens bör få primärenergifaktorer i enlighet med Miljöfaktaboken på 0,04 resp. 0,05.

- Vi anser att Boverkets föreslagna primärenergifaktor för fjärrkyla är alldeles för hög och saknar verklighetsförankring. Vi anser att den måste bestämmas utifrån aktuella faktiska data om primärenergianvändning i enlighet med vad som biläggs detta remissvar, vilket innebär en faktor på ca 0,36 jämfört med föreslagna 0,62.

Att tillhandahålla effekt är en växande utmaning för energisystemet både lokalt och nationellt

Ytterligare ett skäl till att låta energikraven i byggreglerna fokusera på den använda energin i stället för den köpta energin är utmaningen om hur effektbehovet i energisystemet ska säkerställas. I takt med en ökande andel volatil, icke-planerbar, elproduktion (till exempel vind- och solkraft) kommer regelverk i allt högre grad behöva anpassas till effektutmaningen både lokalt och nationellt, vilket bland andra Energikommisionen konstaterat.

Redan i dag är elnäten, framför allt i de större städerna, lokalt ansträngda till följd av kraftig inflyttning, omfattande bostadsbyggande och nyetableringar av industriell verksamhet. Exempel på nya verksamheter med stort elbehov är etablering av datahallar i storstadsområdena. Även den allt snabbare utbyggnaden av laddinfrastruktur för elbilar kommer att öka effektbehovet och kräva anpassningar i elnäten. Inom ramen för färdplanarbetena inom Fossilfritt Sverige har flera industribranscher tagit fram planer för ökad elektrifiering av industrin. Det innebär minskat behov av fossila bränslen och en minskad total energianvändning, men samtidigt ett ökat elbehov.

I Svenska kraftnäts systemutvecklingsplan 2018-2027 konstateras att det är en stor utmaning att hinna bygga ut det överliggande elnätet, det nationella stamnätet för el, i den takt som effektbehoven kräver. På grund av dagens långa tillståndsprocesser för nya stamnätsledningar tar det normalt minst tio år att få på plats större nätförstärkningar. Det är därför angeläget att övriga styrmedel och regelverk bidrar till att begränsa det ökade effektbehovet.

Energiföretagen Sverige begär att Kommittén för modernare byggregler ser över systemgränsen för energikraven i byggreglerna

Energiföretagen Sverige konstaterar att regeringen gett ett brett uppdrag till Kommittén för modernare byggregler (dir. 2017:22) att se över Boverkets byggregler. I utredningens andra pågående etapp ska utredningen bland annat se över behovet av reglering för att minska klimat- och miljöpåverkan i byggprocessen. Energiföretagen Sverige anser mot bakgrund av de frekventa ändringarna av energikravens utformning under de senaste tio åren att det är angeläget att kommittén tar fram förslag till en långsiktigt hållbar utformning av energikraven i byggreglerna.

Energikraven i byggreglerna behöver utformas så att de får en bred acceptans av de berörda branschaktörerna och att de styr mot det övergripande syftet om energieffektiva byggnader. Energibranschen har sedan de nuvarande energikravens grundutformning infördes 2005 framfört kraftiga invändningar mot systemgränsen "köpt energi". Problematiken med byggreglernas utformning och dess konsekvenser för konkurrensen på värmemarknaden har förstärkts i takt med att energikraven successivt har skärpts. Det är därför angeläget att kommittén i sin samlade översyn av byggreglerna också ser över hur en långsiktigt hållbar utformning av energikraven i byggreglerna bör göras. Vi anser av ovanstående skäl att Kommittén för modernare byggregler bör lämna förslag till

utformning av en systemgräns för energikraven i byggreglerna som utgår från "använd energi" (nettoenergi).

Energiföretagen Sverige bistår gärna utredningen med ytterligare underlag i frågan.



Pernilla Winnhed  
VD, Energiföretagen Sverige



Erik Thornström  
Ansvarig, skatter, styrmedel,  
energianvändning och resurseffektivitet