



YTTRANDE AVSEENDE REMISS MED FÖRSLAG TILL SVENSK TILLÄMPNING AV NÄRA NOLLENERGIBYGGNADER

Sammanfattning av ärendet

Boverket har tagit fram ett förslag till hur Sverige ska tillämpa EU:s direktiv om att alla nya byggnader i EU senast den 31 december 2020 ska vara nära nollenergibyggnader. Höganäs kommun har fått möjlighet att yttra sig över Boverkets förslag till svensk tillämpning av detta direktiv och har följande synpunkter på förslaget.

Beslutsunderlag

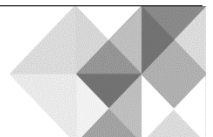
Förslag till svensk tillämpning av nära nollenergibyggnader, Boverket rapport 2015:26

Yttrande

Systemgräns

Enligt direktivet till Boverket från regeringen ska systemgränsen vara byggnaden men att man i förslaget också ska ta med "en numerisk indikator för primärenergianvändning". I Boverkets förslag är systemgränsen bara själva byggnaden, enligt förslaget ska man räkna på köpt energi till byggnaden. Boverket föreslår också att man inte ska räkna in "fritt flödande energi som kan tillvaratas på plats eller i närheten", vilket definieras som energi från sol, vind, mark, vatten och luft. Detta är Höganäs kommun starkt kritisk till av flera anledningar:

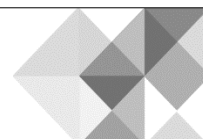
1. Höganäs kommun anser att byggreglerna i första hand bör styra mot byggnadens egen energiprestanda. Byggnaden ska stå länge och under dess livstid kan uppvärmningssystemet komma att bytas flera gånger. Byggnaden ska då ha egenskaper som till exempel klimatskal med låga värmeförluster och ventilation med hög värmeåtervinning, som klarar att ge låg energianvändning oavsett uppvärmningsform. Energieffektiva byggnader med låga värmeförluster får också den positiva effekten att energiuttaget under de kallaste perioderna av året hålls nere; perioder då miljöbelastningen från den fjärrvärme som produceras är som högst och då elbrist kan råda.
2. Förslaget innebär att en byggnad kan använda ansevärliga mängder energi och ändå räknas som nära-nollenergibyggnad. Förnybar energi är bra, men det bästa sättet att använda energi är inte använda den alls. Energi ska användas där den behövs och inte i onödan – det finns alltid en alternativkostnad både ekonomiskt och miljömässigt. Boverket skriver det även själva, under "externa effekter" på sidan 15: "Miljöbelastning är en negativ





extern effekt och innebär en kostnad som belastar hela samhället i större utsträckning än den enskilde energiproducenten. Eftersom kostnaden är exkluderad i producentens kostnad tas den inte med i priset på energi och det leder till större produktion och användning av energi än vad som vore optimalt för samhället.” Ändå lägger Boverket fram ett förslag som innebär att vi inte ska ta hänsyn till mängden energi som används.

3. Förslaget innebär ett gynnande av värmepumpar, eftersom man bara ska räkna på köpt energi till huset och att den energi som tas från mark, vatten och luft ”på plats eller i närheten” inte ska räknas med. Värmepumpar drivs av el. Sveriges elnät är ihopbyggt med främst norra Europa och där produceras en stor del av elen i kolkondenskraftverk med en verkningsgrad på cirka 35 %, det vill säga 3 kWh primärenergi (i form av kol) in ger 1 kWh el ut. En värmepump kan ha en verkningsgrad på ungefär 250 %, det vill säga 1 kWh in ger 2,5 kWh ut. En värmepump innebär alltså att det tas ut mer primärenergi från kol än vad som används i form av värme i huset. Räknas systemgränsen bara vid huset (så som förslaget lyder) innebär det att man bara räknar på den kWh som köps till att driva värmepumpen och där är ju verkningsgraden 250 %. Vilket alltså inte är sant. En annan anledning till att vara tveksam till värmepumpar är att elnätet lokalt sällan är anpassat för all den el som krävs när alltfler installerar värmepumpar, i vissa fall behöver nätet byggas ut och det är dyrt.
4. När byggnaden är systemgränsen innebär det att fjärrvärme missgynnas, särskilt i förhållande till värmepumpar. Produktionen av fjärrvärme görs ofta i kraftvärmeanläggningar, där både el och värme produceras. En kraftvärmeanläggning kan använda vilket bränsle som helst, ofta biobränslen, avfall eller andra restprodukter. Det är mycket effektivt och resurssnålt. Om behovet av fjärrvärme minskar, minskar därför även produktionen av el i dessa anläggningar.
5. Höganäs kommun anser att det är av största vikt att byggreglerna begränsar användningen av elenergi för uppvärmning och kyla bland annat för att elenergi är en högvärdig energiform (hög exergi) som inom många användningsområden inte kan ersättas med andra energiformer. Elenergi ska därför inte ”slösas bort” på att värma och kyla hus, direkt eller med värmepump.
6. Boverket skriver att de hade i uppdrag att komma fram till ett gemensamt förslag ihop med Energimyndigheten, men ”Boverket och Energimyndigheten har arbetat i nära dialog och har en gemensam syn på förslagen som läggs, med undantag av förslagen om tillgodoräkning av fri energi, om val av systemgräns samt om införande av viktningfaktor för el och nivån på viktningfaktor.” (sidan 11) Kritiken mot hur Boverket ser på dessa frågor är inte ny och har framförts av flera instanser än Energimyndigheten under lång tid.
7. Boverket skriver på sidan 54 om hur valet av systemgräns i förslaget påverkar de val byggherren gör: ”En teknik som blir extra gynnsam att använda är värmepumpar. Dessa drivs med elenergi men utnyttjar i hög utsträckning energi från mark, luft eller vatten. Det leder till att det i en byggnad med värmepump får tillföras mer energi (elenergi + fritt flödande energi) än om ett annat uppvärmningssystem väljs som inte utnyttjar fritt flödande energi på plats eller i närheten. Det gör att en värmepumpslösning blir gynnsam för byggherren att välja med avseende på vilka övriga åtgärder som behöver vidtas i





byggnaden för att uppfylla kravet. Valet av en värmepumpslösning medger därmed att byggherren kan investera mindre i andra åtgärder för att uppfylla ett krav. Detta gör att systemgränsen gynnar elvärme med värmepumpar framför andra energislag eller uppvärmningsformer, som till exempel fjärrvärme.”

På sidan 61 skriver Boverket att de inte vill missgynna värmepumpar: ”En annan utgångspunkt än denna riskerar att leda till negativa konsekvenser för värmepumpsanvändningen (generellt) i nya småhus.”

8. Boverket har rätt i att de allra flesta befintliga småhus i Sverige värms av el med eller utan värmepumpar. Höganäs kommun vänder sig mot att beräkningar och förslag till regelverk utgår ifrån att så ska det vara i nybyggnation framöver också. Om vi vill styra bort från värmepumpar i nybyggnation ska förstås reglerna inte premiera just värmepumpar.
9. Det finns **två** scenarier där det ur energisystemssynpunkt är bra med värmepumpar. Det ena är i de fall huset värms med direktverkande el och energibesparande åtgärder redan har gjorts på huset. I de byggnader som har från- och tilluftsluftventilation är värmeväxlare i ventilationen också energibesparande. I dessa fall minskar energianvändningen på riktigt.

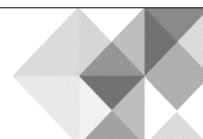
Övriga synpunkter

Det är positivt att utredningen föreslår en viktningsfaktor som jämnar ut skillnaderna mellan värmepumpar och andra energislag, det är ett sätt att få systemet att ta viss hänsyn till primärenergianvändningen. Fortfarande gynnas dock värmepumpar, som har en årsvärmefaktor som är högre än 2,5. Viktningen borde utgå ifrån faktisk påverkan på elproduktionen i norra Europa istället för att utgå ifrån effektiviteten hos befintliga värmepumpar.

Förslaget främjar inte lösningar som minskar energiuttaget vid låga utetemperaturer. Miljöbelastningen för den energi som tas ut under den kallaste perioden är oftast högre än den som tas ut under årets varmare delar. Under de kallaste perioderna kan det också bli kapacitetsbrist. För att styra mot en låg energianvändning vid låga utetemperaturer kan krav på maximala värmeförluster och installerad effekt finnas med i byggreglerna.

Dagens byggregler har förutom krav på byggnadens specifika energianvändning också krav på genomsnittlig värmegenomgångskoefficient och för eluppvärmda hus även på installerad eleffekt för uppvärmning. Ett resonemang saknas kring möjligheterna med andra kravkonstruktioner än enbart specifik energianvändning och varför kraven på installerad effekt och värmegenomgångskoefficient i dagens byggregler har slopats.

Höganäs kommun saknar en analys av hur förutsättningarna för att mäta och följa upp verklig energiprestanda påverkas av till exempel systemgräns och viktningsfaktorer liksom av hur förutsättningar skapas för att kraven verkligen följs upp av aktuell kontrollmyndighet (kommunerna). Det saknas också en diskussion kring hur man hanterar när uppmätt energi avviker från den i förväg beräknade.





Energi- och resursanvändning under byggprocessen blir relativt sett allt viktigare ju lägre energianvändningen vid brukandet blir. En analys av detta hade varit önskvärd. Energiåtgången vid tillverkandet av byggmaterialet är en annan aspekt som inte finns med i analysen och förslaget idag.

Med utgångspunkt i ovanstående synpunkter anser Höganäs kommun att en noggrannare analys av konsekvenserna av systemgränser, viktningsfaktor, tillgodoräknande av fritt flödande energi och kravkonstruktioner behövs.

Det är positivt att man i förslaget vill gynna gemensamhetsanläggningar inom till exempel ett bostadsområde.

I förslagen på nivåer (sidan 45) är nivån högre för flerbostadshus än vad som kommit fram i analysen tidigare. Boverket förklarar inte varför. Höganäs kommun är frågande till varför nivån skulle vara högre än vad analysen visar är tekniskt och ekonomiskt rimligt och vad branschföreträdarna själva säger. Tabellen visar också bara ej elvärmda flerbostadshus och lokaler och elvärmda småhus. Vilka krav föreslås i övrigt?

Höganäs kommun anser att Boverket gör en bra analys av företagsekonomi, samhällsekonomi, teknikutveckling, innovation, hur byggandet förväntas påverkas kvantitativt, exportmöjligheter med mera. Rapporten är också skriven på ett lättförståeligt språk.

Det är mycket positivt att Boverket slår hål på myten som Bygghöjningsutredningen förde fram, att högre energikostnader innebär ett väsentligt minskat bostadsbyggande.

Boverket har också helt rätt i att de allra flesta hus redan är byggda och att energieffektivisering i befintliga byggnader hade inneburit en riktigt stor effekt på energianvändningen i Sverige.

Samhällsbyggnadsförvaltningens och Teknik- och fastighetsförvaltningens förslag till beslut

Miljöutskottet föreslår kommunstyrelsen besluta

att lämna ovanstående yttrande med anledning av Boverkets förslag till svensk tillämpning av nära nollenergibyggnader

John Nielsen
Fastighetschef

Anneli Gille
Miljöchef

