

§ 213 Remiss - rapporten Förslag till svensk tillämpning av näranollenergibyggnader - Rapport 2015:26
M2015/2507/Ee

Boverket har tagit fram ett förslag till svensk tillämpning av näranollenergibyggnader. Syftet är att ta fram en definition av energiprestanda och kvantitativa riktlinjer, anpassad mot EU-direktiv och med en samhälls-ekonomisk effektivitet. Rapporten ligger som underlag för en förändring av Boverkets byggregler, BBR kapitel 9, Energihushållning.

Översynen har skickats ut på remiss och Boverket vill ha ett eventuellt yttrande senast den 31 augusti 2015. Kommunledningsförvaltningen har överlämnat remissen till miljö- och samhällsnämnden för handläggning och besvarande.

Underlag för beslut

Samhällsbyggnads tjänstemannaförslag 2015-08-11
Boverkets Rapport Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergibyggnader juni 2015

Miljö- och samhällsnämndens beslut

Östersunds kommun avger yttrande i enlighet med samhällsbyggnads tjänstemannaförslag 2015-08-11.

Utdrag till Miljö- och energidepartementet m.registrator@regeringskansliet.se med kopia till m.remiss-energi@regeringskansliet.se, bilaga tjänstemannaförslag



Åke Möhring

2015-08-11

Dnr 1280-2015

Miljö- och samhällsnämnden

**Remiss - rapporten Förslag till svensk tillämpning av näranollenergi-
byggnader - Rapport 2015:26**

M2015/2507/Ee

Boverket har tagit fram ett förslag till svensk tillämpning av näranollenergibyggnader. Syftet är att ta fram en definition av energiprestanda och kvantitativa riktlinjer, anpassad mot EU-direktiv och med en samhälls-ekonomisk effektivitet. Rapporten ligger som underlag för en förändring av Boverkets byggregler, BBR kapitel 9, Energihushållning.

Översynen har skickats ut på remiss och Boverket vill ha ett eventuellt yttrande senast den 31 augusti 2015. Kommunledningsförvaltningen har överlämnat remissen till miljö- och samhällsnämnden för handläggning och besvarande.

Underlag för beslut

Samhällsbyggnads tjänstemannaförslag 2015-08-11

Boverkets Rapport Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergi-
byggnader juni 2015

Miljö- och samhällsnämndens beslut

Östersunds kommun avger yttrande i enlighet med samhällsbyggnads tjänstemannaförslag 2015-08-11.

Yttrande

Östersunds kommun anser att Boverkets förslag till skärpning av energihushållningskraven är i rätt nivå med EU-direktivet, om man utgår från dagens kunskap och ekonomiska förutsättningar.

Östersunds kommun anser dock att man, med en så stor förändring i beräkningssättet av energihushållningen för byggnader, måste ha ett system som är mer flexibelt. Detta för att kunna behandla förändringar i framtiden på ett enkelt sätt och för att man även ska kunna utnyttja beräkningssättet på befintliga byggnader (energislag). Hur detta kan göras förklaras nedan tillsammans med andra synpunkter för att förbättra och förtydliga tillämpningen av kravet på nära-nollenergi-byggnader. Detta arbete bör sedan vara ett underlag för förändringar i BBR's kapitel 9 energihushållning.

Allmänt - metodik, redovisning och definitioner

Det är svårt att få klart om det är energi eller uppvärmning som är det som diskuteras i denna rapport. Detta måste mycket bättre hållas isär för att kunna följa upp de olika infallsvinklarna inför slutdefinitionen.

Varför har man inte utfört ekonomiska beräkningar utifrån förändringar i byggreglerna som gjorts under årens gång och sett hur de slår på byggnadernas totala investering och driftkostnad? Då skulle man kunna se hur lång tid det tog innan marknaden stabiliserade sig mm. Man har då också kunnat se hur byggbranschen förändrat sig inför och efter dessa förändringar. Fastighets- och byggmarknaden är nog mer beroende utav lånemarknaden och prisbilden för de boende i högre grad än förändring utav energikraven.

För att jämföra hur olika länders krav och beräkningar påverkar byggnadernas utformning och kostnad så är det enklare att ta en plats och ett hus och beräkna än att försöka jämföra byggnader i olika länder med likvärdiga förutsättningar. Då hade man direkt sett vad de olika kraven gjort för skillnad på byggsätt och energislag.

Det är inte relevant att ta upp enkätsvaren från lågenergihusen och jämföra detta mot energikraven. Man skulle i många fall få samma svar från vanligt byggda hus. Problemet som detta visar på är att projektering, tillsyn och besiktning är för dålig i dagens byggprocess.

Fjärrvärme är inget energislag utan ett uppvärmningssätt, precis som värmepump är. Här måste en klarare definition göras på hur den energimix fjärrvärmens framställs från skall redovisas dvs hur energislagen som ingår i fjärrvärmeproduktionen skall bedömas. Att producera fjärrvärme med elvärmepump får faktor 1 men en villavärmepump får faktorn 2,5, det går i princip åt samma elmängd. Tvärtom blir det för solvärme. Fjärrvärme har faktor 1 och solvärme villa har faktor 0. Det måste även tas hänsyn till om det är ett värmeverk eller ett kraftvärmeverk, vilket vissa EU-länder infört. Ett värmeverk producerar enbart värme medan ett kraftvärmeverk också producerar elektricitet. Värmen från ett kraftvärmeverk kan därför räknas som spillenergi och därmed få en annan miljöpåverkan och samhällsekonomisk konsekvens.

Förslag till definition energiprestanda – systemgräns

Detta är det stora problemet, att definiera hur de olika energislagen och uppvärmningssätten ska bedömas, vilken del av användningen som skall ingå, hur detta görs teknikneutralt och hur man ska vikta miljöpåverkan mm. Den princip som framtagits är bra att utgå ifrån men måste förtydligas och förbättras. Man måste göra det mer flexibelt och tydligt, så att man kan ta hänsyn till framtida och ibland äldre tekniker och samhällsförändringar. Nedan tas några saker upp som måste förtydligas i det fortsatta arbetet:

- Fjärrvärme är, som redovisas ovan, inget energislag utan en energimix av olika energislag.
- Köpt (levererad)energi måste mycket klarare definieras. Hur klassas spillvärme från industri, biogas från egen produktion (jordbruk), ved

från egen skog. Att säga att dessa bränslen har en alternativ användning är lika trolig som att el från solceller och små vindkraftverk ska producera sin elektricitet till elnätet i stället för att användas inom fastigheten.

- Att det endast är el som belastar miljön i dagens uppvärmningssystem innebär inte att det är så i framtiden. Samma sak är det med att säga att fossila bränslen inte kommer att finnas för att de inte klarar miljömålen i dag och därmed ska bortses ifrån. Det finns beprövade tekniklösningar som kan bli populära med redovisat beräkningssätt. Dessa tekniklösningar, för t ex kolvärmeverk och diesel-drivna värmepumpar, klarar inte uppsatta miljö- och samhällsmål.
- Framtida teknikutveckling inom energi- och byggbranschen kan göra att idéer som fungerar i vissa länder inte passar för vårt land med hänsyn till miljö, naturtillgångar, arbetstillfällen mm. Detta måste kunna belysas i systemgräns och faktorer, tex biogas kontra naturgas.
- Vätgas är ett annat energislag som diskuterats i många år. En framtidsbild var att man tankade bilen med vätgas och sedan åkte hem och levererade energi till fastigheten. Under vilken systemgräns skulle detta hamna?

Förslag till kvantitativ riktlinje- nivå

Genom att använda en viktningsfaktor har vi ett sätt att verifiera energianvändningen i förhållande till hur vi anser energislagets värde till annat än uppvärmning (exergi) samt energislagets miljöpåverkan och samhällsekonomiska förutsättningar. Detta är bra. Men att redan nu säga att faktorn ska vara 2,5 för el och 1 för övriga energislag gör att vi inte får ett flexibelt sätt att hantera dessa frågor inför framtida teknikutvecklingar och samhällssyner. Viktningsfaktorer bör ytterligare konsekvensanalyseras såsom Energi-myndigheten framför.

Klarhet måste också finnas på vad köpt och inte köpt energi är, se ovan, eller viktningsfaktorer på dessa.

Fjärrvärme är inget energislag och måste därför specialbehandlas för att få en teknik- och miljöneutral bild. Ett elproducerande kraftvärmeverk med biobränsle som energislag är något de flesta förespråkar men ett värmeverk med kol som energislag finns det inte många som förespråkar. Ska då dessa jämföras i energiberäkningarna?

Att det finns många alternativ och att viktningsfaktorn kan vara variabel kan för många kännas krångligt och svårarbetat. Men med dagens dataprogram så blir detta merarbete med att införa data försumbart mot att ha ett flexibelt system som kan ta bättre hänsyn till framtida förutsättningar. När detta beräkningssätt införs så kommer det att finnas beräkningsprogram där man matar in data och får reda på hur de olika energislagen klarar av kraven. Så gör beräkningen flexibel redan i dag. Att ändra viktningsfaktorns storlek är enklare än att införa nya faktorer som kan behövas införas i framtiden.

2015-08-11

Dnr 1280-2015

För villor borde också finnas ett tak för energianvändningen så att vi inte prioriterar stora villor före små. Uppvärmningsbehovet är beroende utav husets omkrets och inte våningsplanens area. Omkretsen blir större i förhållande till våningsplanens area för ett litet hus i förhållande till ett stort hus. Vidare är varmvattnet inte beroende av arean, kök och badrum krävs hur litet hus man än bygger. Därför borde finnas en gräns för energianvändningen vid tex 200 kvm. Ytan däröver får enbart belasta energianvändningen med ½ kravnivån. Detta skulle minska energianvändningen och få folk att inse att man inte bör bygga så stora villor.

Varmvattenförbrukningen kan variera enormt från fastighet till fastighet beroende på personliga livsstilar mm. Användandet av den faktiska energianvändningen för varmvattenproduktion är svår att förutsätta och att verifiera. Hårddrar man det så kan det medföra att man måste göra en ny energiberäkning för varje ny ägare eller hyresgäst. Vattenförbrukningen har inget att göra med byggnadsarea. Det är då bättre att göra som Norge och Finland att använda ett schablonvärde för varmvattnet i beräkningen och ställa ett separat krav på hur man skall producera varmvatten på ett effektivt sätt.

Byggnader som ägs och används av myndigheter

I EU-direktivet står det att myndigheter skall starta tidigare med genomförandet av nära-nollenergibygnader för att vara föregångare och visa vad som kan göras. Det är två år tidigare än privata marknaden, samtidigt har många myndigheter redan börjat ställa högre krav än dagens nivåer i BBR. Om man vill komma runt detta EU-krav för att få en likvärdig övergång till de nya energikraven borde man genomföra kravet för ALLA 2019 och inte ha någon fördröjning för privata marknaden.

Övrigt

Verifiering av den verkliga energianvändningen är ett måste för att kraven ska få någon verkan samt tekniken utvecklas inom bygg- och energiområdet. I dag framkommer det allt som ofta att nya byggnader, även sådana som nämnts som energismarta mm, efter mätning inte är i närheten av de nivåer man redovisade i konstruktionsfasen. Verifiering och uppföljning är ett område som inte är speciellt utvecklat inom Sverige och därför måste kunskaperna inom detta område förbättras. Det måste finnas tydliga sätt att mäta och beräkna energianvändningen. Om kraven inte uppnås måste det finnas riktlinjer hur man ska göra om byggnaden inte uppnår energikraven. I de flesta fall är det inte byggherren som gjort fel, men det är byggherren som får stå för de dyrare energikostnaderna. Verifiering av energianvändning måste därför lyftas i byggreglerna så att det går enkelt att utföra och att det blir möjligt att bestraffa de som gjort fel.

I framtiden bör man införa något liknande Obligatorisk Ventilationkontroll, OVK, för energianläggningarna för att se till att de fungerar enligt de krav som bestämts. Då skulle också förändringar i fastigheten verifieras till myndigheten.

2015-08-11

Dnr 1280-2015

Det finns inget krav på energihushållning för fritidshus i BBR samtidigt som det inte finns någon definition på vad ett fritidshus är. Det byggs i dag dyrare och större hus än normalvillan som inte används för permanentboende men där man inte kan ställa något krav på energianvändningen för huset. Om fritidshus definieras som mindre än 50 kvm eller inte uppvärms under större delen av året eller max värms upp till +10 C så finns detta redan i BBR som undantag för att behöva uppfylla energihushållningskraven. Detta medför att man kan ta bort texten att energihushållning inte gäller för fritidshus, BBR 22 kap 1:2.

LivsCykelCost, LCC, borde användas mycket mer i de ekonomiska redovisningarna inom fastighetsbranschen. I dag, även i denna rapport, används oftast investeringskostnaden som ett synsätt på om åtgärden är ekonomiskt försvarbar. En byggnad ska stå i minst 50 år och vi har i dag många byggnader som är mellan 100-150 år gamla. Även de byggnader som uppförs i dag bör kunna stå lika länge och då gäller de att ha en långsiktig planering för byggnaden.

Bakgrund

För att minska påverkan på klimatet globalt så måste användningen av fossila energislag minska och utnyttjandet av förnybara energislag öka. EU och Sveriges regering har satt upp miljömål för detta till år 2020 och 2050. För att klara av dessa mål så måste vi producera byggnader som använder mindre energi. Samtidigt har tekniken utvecklats så att nyproducerade byggnader behöver mindre energi samtidigt som man har ett bra inomhusklimat, t ex passivhus och lågenergihus. Uppvärmningstekniken har också förbättrats genom fjärrvärme, värmepumpar och smartare ventilationssystem mm. Det senaste är att installera solceller på fastigheten som gör att byggnaderna kan bli nollenergihus och plusenergihus.

Utgående från detta så har EU ställt ett direktiv att varje EU-land ska ta fram hur man definierar och genomför en tillämpning av nära-nollenergibygnader.

SAMHÄLLSBYGGNAD

Maria Boberg
Avd chef plan och bygg

Åke Möhring
Energi- och klimatrådgivare

Utdrag till Miljö- och energidepartementet m.registrator@regeringskansliet.se
med kopia till m.remiss-energi@regeringskansliet.se