



2015-08-23

Miljö- och energidepartementet
Regeringskansliet
103 33 Stockholm

Remissvar Miljö- och energidepartementet: Boverkets och Energimyndighetens Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergibyggnader

Boverket har enligt ett regeringsbeslut den 9 januari 2014 har tagit fram ett förslag till definition och kvantitativ riktlinje avseende energikrav för nära-nollenergibyggnader. Syftet med utredningen är att:

1. Visa hur olika sätt att definiera energiprestanda förändrar incitamenten för:
 - a. Olika strategier som kan användas för att uppfylla en given kravnivå
 - b. Användningen av förnybara energikällor.Det ska noteras att med energiprestanda menas val av systemgräns.
2. Analysera hur dessa förändringar av energiprestanda påverkar styrningens teknikneutralitet.
3. Bedöma vilken systemgräns som är mest gynnsam för den samhällsekonomiska effektiviteten.

De aspekter som de kvantitativa riktlinjerna ska bedömas utifrån är:

- Energisystemmässiga
- Miljömässiga
- Fastighetsekonomiska
- Samhällsekonomiska

Uppdraget har resulterat i rubricerad rapport som har sänts ut på remiss. Umeå universitet har som remissinstans ombetts att yttra sig i ärendet. Yttrandet har sammanställts av Thomas Olofsson, Professor i Energieffektivisering vid Institutionen för Tillämpad fysik och elektronik vid Umeå universitet.

Vi uppfattar att de betydande delarna i de förslag som redovisas i i Boverkets rapport 2015:26 ”Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergibyggnader – Definition av energiprestanda och kvalitativ riktlinje” har följande innehåll:

1. Systemgränsen levererad (köpt) energi föreslås för beräkning av energiprestanda för nära-nollenergibyggnader i Sverige. Definitionen av systemgräns omfattar den energi som levereras till byggnadens tekniska system för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och för byggnadens fastighetsdrift, exklusive fritt flödande energi som kan tillvaratas på plats eller i närheten. Med fritt flödande energi på plats eller i närheten avses energi från sol, vind, mark, luft och vatten från anläggningen, placerad på en plats utanför tomtgränsen. Det ska noteras att den energi som brukarna (hyresgästen) själv bekostar, huvudsakligen hushållsel också exkluderas, även om det inte skrivs fram i förslagets sammanfattning.

2. I det nya förslaget till kvantitativ riktlinje, energiprestanda, lanseras viktningsfaktorn 2,5 för den el som används för uppvärmning, komfortkyla och varmvatten. För övriga energislag föreslås viktningsfaktorn 1. Således används inte viktningsfaktorn 2,5 för el som används för fastighetsdrift. Hushållselen beaktas inte alls.

Baserat på ovanstående kommer föreslagen energiprestandan att beräknas genom att summera elanvändningen enligt ovan (multipliserat med 2,5) och annan energi enligt ovan (multipliserat med 1). Denna summa ska normeras med den byggandsarea som uppvärms över 10 gr C.

Boverkets förslag på energiprestanda för Stockholm (klimatkorrigeras för övriga landet):

- Flerbostadshus 55-65 kWh/m²
- Lokaler 50 kWh/m²
- Småhus 80 kWh/m²

I vårt remissvar till utredningen vill vi framhålla följande synpunkter:

Kap 1 Inledning och läsanvisningar

Inledningsvis deklarerar att uppdraget var att Boverket i nära dialog med Energimyndigheten skulle leverera ett förslag som båda parter kan stå bakom. Det har inte lyckats. Energimyndigheten deklarerar en avvikande uppfattning till förslaget om tillgodoräknande av fri energi, val av systemgräns och viktningsfaktorer.

Även om det i både i Boverkets rapport och i Energimyndighetens inlägga framhålls att man delar synen på behovet av skärpta nivåer och möjligheten att stimulera utvecklingen av tekniska lösningar för att integrera förnybar energi i bygganden, så kvarstår dock problematiken att man inte delar synen på de kriterier som föreslås.

Med anledning av att de instanser som enligt uppdraget skulle hittat ett gemensamt förslag på definition ej kunnat enas så anser vi att uppdraget inte är slutfört. Vi föreslår att uppdraget återremiteras och att det överförs till en utredare som både Boverket och Energimyndigheten ställer sig positiva till.

Kap 2 Utgångspunkter

Enligt den modell som föreslås så kan kriterierna för energikrav baseras på Tillgänglig teknik eller Möjlig teknik. Det är den senare som Boverket argumenterar för och utgår från i den följande analysen.

Kriterierna är inte särskilt lämpliga eftersom all tillgänglig teknik per definition kan anses möjlig och vice versa. Dessutom kan det ifrågasättas om det är lämpligt att basera hela utredningen på hur långt man kan nå med kända tekniska lösningar, ett annat alternativ hade varit att använda en back-casting metod. Målsättningen skulle kunna sättas baserat på de i uppdraget centrala energisystemmässiga, miljömässiga, fastighetsekonomiska, samhällsekonomiska kraven. Sedan kan det utredas, dels hur tekniska lösningar (tillgängliga eller möjliga) kan användas och dels vilket behov som finns av forskning och utveckling.

Vi ställer oss frågande till både metodiken och de utgångskriterier som använts.

Kap 3 Kvantitativ riktlinje – nivåer på energiprestanda för nära-nollenergibyggnader

Utredaren har använt tre olika metoder för framtagandet förslag på kvantitativ riktlinje, Tequila-metoden, Reg SweDyn och Times-Sweden.

Tequila-metoden avser egentligen en variant på Delphi-metoden som är ett sätt att kalibrera en panel av experters värdering. I detta fall utgör experterna företrädare för byggbranschen och det som kalibreras är deras uppfattning av vad som är en rimlig nivå. Det problematiska med att det görs på det sätt som presenteras är att uppfattningarna som värderas baseras på de kriterier som redan användas i byggbranschen. Den rådande definitionen av systemgräns och erfarenheter av de tekniska lösningar som företrädarna har erfarenhet av konserveras.

Vi anser att det kan vara rimligt att använda någon variant av Delphi för att värdera konsekvenser, men att det är metodologiskt felaktigt att börja med att utreda dessa konsekvenser baserat på den i dagens byggnorm rådande systemgränsen. Det rimliga hade varit att göra denna analys efter att alternativa utformningar på systemgränser hade definierats och undersökts.

RegSweDyn användes för att undersöka ekonomiska effekter och TIMES-Sweden användes för att undersöka miljökonsekvenser. Det förefaller vara ett bra val av metoder men på samma sätt som ovan så skulle också de analyserna gjorts senare, och inte utan att identifiera alternativa systemgränser. Sammanfattningsvis så anser vi därför att slutsatserna av dessa undersökningar inte kan anses ha något egentligt värde.

Kap 4 Förslag till definition av energiprestanda – systemgräns för nära-nollenergibygnader

Förslaget på systemgräns utreds i detta kapitel. Utredaren föreslår att systemgräns köpt energi är den systemgräns som ska användas för beräkning av energiprestanda för nära-nollenergibygnader i Sverige. Definitionen av systemgräns omfattar den energi som levereras till byggnadens tekniska system för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och för byggnadens fastighetsdrift, exklusive fritt flödande energi som kan tillvaratas på plats eller i närheten. Med fritt flödande energi på plats eller i närheten avser energi från sol, vind, mark, luft och vatten från anläggningen, placerad på en plats utanför tomtgränsen. (Den energi som brukaren själv bekostar, huvudsakligen hushållsel exkluderas, även om det inte skrivs fram i förslagets sammanfattning.) Vidare föreslås viktningsfaktorn 2,5 för den el som används för uppvärmning, komfortkyla och varmvatten. För övriga energislag föreslås viktningsfaktorn 1. (Således används inte viktningsfaktorn 2,5 för el som används för fastighetsdrift. Hushållselen beaktas inte alls.)

Den huvudsakliga motiveringen till detta förslag på systemgräns är att det bäst svarar mot EU:s energiprestandadirektiv. Argumentationen stöds i rapporten av hur olika systemgränser uppfyller ett antal undersökta krav. Det som inte utredaren reflekterar över är att den föreslagna definitionen av systemgräns och viktningsmodellen är unik för Sverige. Det skulle varit en fördel om utredaren hade tittat både på hur direktivet ser ut och hur övriga EU-länder har tolkat detsamma innan man konstaterar att förslaget ligger i linje med EU:s direktiv.

Kap 5 Förslag till svensk tillämpning av nära-nollenergibygnader

I föreliggande avsnitt appliceras förslaget på energieffektivitet (systemgräns) och föregående kvantitativa undersökning som utgått från befintligt regelverk. Vi konstaterar att kravnivån för nära-nollenergibygnader blir mycket måttlig. Det är knappast innovativt, nyskapande och så ambitiöst som det skulle kunna förväntas av uppdraget.

Kap 6 Byggnader som ägs och används av myndigheter

I detta kapitel förs en diskussion om hur direktivet skulle kunna tillämpas på byggnader som ägs av olika myndigheter. Det kan konstateras att resonemanget inte leder fram till något egentligt förslag.

Kap 7 Arbetet med nära-nollenergibygnader i Norden

I detta kapitel redovisas en sammanställning av implementeringen av nära-nollenergibygnader i Norge, Finland och Danmark.

För Danmarks del så konstateras att ambitionerna är stora (75% skärpning av använd energi) utredningsarbete pågår och demonstrationsprojekt är viktiga. Det sägs inget om hur systemgränserna ser ut eller hur de kan förändras. I Norge så pågår ett remissförfarande för passivhusregler. När-noll kan bli aktuellt 2020. Det Norska regelverket vad gäller systemgränser är annorlunda utformat än det svenska. Det framgår inte om det ändras i någon riktning i förslaget för passivhus. I Finland konstateras att man har en annan systemgräns än i Sverige. I Finland är systemgränsen baserad på nettoenergi.

Sammanfattning

Vi anser att utredningsarbetet bör återremitteras till departementet, som bör utse en ny utredare. Det bör vara en fristående utredare som inte är kopplad till varken Boverket eller Energimyndigheten. Vederbörande bör dock vara godkänd av båda instanserna.

Vi är på flera punkter kritiska mot det genomförda arbetet och det presenterade förslaget. Uppdraget var att Boverket i nära dialog med Energimyndigheten skulle leverera ett förslag som båda parter kan stå bakom. Det har inte lyckats. Energimyndigheten deklarerar en avvikande uppfattning till förslaget. Vi ställer oss frågade till både metodiken och de utgångskriterier som har använts. Utredarna börjar med att utreda konsekvenser baserat på den i dagens byggnorm rådande systemgränsen. Det rimliga hade i stället varit att göra denna analys efter att alternativa utformningar på systemgränser hade definierats och undersökts. Den huvudsakliga motiveringen till förslaget är att det bäst svarar mot EUs energiprestandadirektiv. Argumentationen stöds i rapporten av hur olika systemgränser uppfyller ett antal undersökta krav. Det som inte utredaren reflekterar över är att den föreslagna definitionen av systemgräns och viktningsmodellen är unik i EU. Det argument som andra EU-länder valt för att definiera andra systemgränser undersöks inte. Förslaget är knappast så innovativt, nyskapande och ambitiöst som det skulle kunna förväntas av uppdraget.