

# BBR-dag

**Seminarium om BBR:s nya energikrav samt Boverkets förslag på nära-nollenergihus**

**Tid & plats:** *Malmö*  
*Stockholm*

*torsdag 31 mars 2016*  
*onsdag 6 april 2016*

**Avgift:** *3 900 kr exklusive moms*

Den 1 mars 2016 skärps byggreglernas energikrav återigen, denna gång med 10-15 kWh/m<sup>2</sup> beroende på byggnadskategori och klimatzon. På seminariet går vi igenom alla krav och ser hur de påverkar utformning av byggnader och val av tekniklösningar.

Och redan till hösten är det tänkt att Boverkets förslag på energikrav för nära-nollenergihus blir en del av BBR, som ett frivilligt alternativ under en övergångsperiod fram till 2019. Vi redovisar förslaget som innebär energikrav i nivå med passivhus. Räkna med stora utmaningar framöver.

Men seminariet innehåller mer än så. För några år sedan infördes energikrav vid ändring av byggnad (renovering), men det är först nu som föreskrifterna börjar tillämpas på bred front. Vi tolkar regelverket och exemplifierar vad det innebär för våra vanligaste renoveringsåtgärder.

Vi ägnar en heldag åt byggnaders energianvändning och går både på bredden och djupet. Här finns spetskunskap att hämta för den erfarne och grundkunskap för den som är lite nyare i branschen.

Välkommen!



# BBR-dag

## Program

### 8.30 – 9.00 Registrering

### 9.00 – 9.20 BBR-krav och dess påverkan på byggnaders verkliga energianvändning

Energikraven har skärpts i olika omgångar de senaste åren. Men har det gett resultat? Vi redovisar senaste energistatistiken och resonerar om kopplingen till byggreglerna.

*Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB*

### 9.20 – 10.40 Skärpta energikrav vid nybyggnad

För andra gången på kort tid skärps nu energikraven i byggreglerna, denna gång med upp till nästan 20 procent beroende på byggnadskategori och klimatzon. Vi går igenom nyheterna och applicerar energikraven i några olika typhus. Vilka bygg- och installationstekniska lösningar är mest lämpade för att målen ska nås?

Flera definitioner på lågenergihus, till exempel Miljöbyggnad, utgår från BBR-nivåerna i kravställningen. Vilka konsekvenser får den aktuella skärpningen

*Catarina Warfvinge, Bengt Dahlgren AB*

### 10.40 – 11.00 Kaffepaus

### 11.00 – 11.40 Energitkrav för nära-nollenergihus

Boverket har satt ner foten när det gäller nästa stora steg, föreskrifterna för nära-nollenergihus (NNE). För vissa byggnadstyper blir kraven väldigt mycket högre än idag.

Vi redovisar förslaget, konkretiserar vad det innebär i praktiken och resonerar kring vad detta komma att innebära för branschen.

*Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB  
Catarina Warfvinge, Bengt Dahlgren AB*

### 11.40 – 12.30 Exempel på uppförda lågenergihus som motsvarar nära-nollenergihus

Många byggnader har uppförts med energimål långt utöver gällande kravnivåerna. När energikraven för nära-nollenergihus nu införs finns här mycket kunskap att hämta som kan appliceras i konventionellt byggande. Vi går igenom några exempel som praktikfall.

*Per Levin, Projektengagemang AB*

### 12.30 – 13.30 Lunch



# BBR-dag

## Program forts.

### 13.20 – 14.20 Byggbranschen tolkar BBR i Sveby

Sveby-programmet är bygg- och fastighetsbranschens tolkning och förtydligande av BBR:s energikrav. Genom en gemensam syn på dessa undviks tvister mellan olika aktörer i byggprocessen.

I Sveby fastställs standardiserade brukardata för beräkningar och hur verifiering av energiprestanda skall gå till. Man kan förenklat säga att branschen tagit fram en "körcykel" och mätmetoder för byggnader på liknande sätt som fordonsbranschen gjort för bilars bränsleförbrukning.

Vi illustrerar metodiken genom att följa ett spännande exempel, från beställning av byggnad med definierad energiprestanda till verifiering av denna under de första åren efter inflyttning.

*Per Levin, Projektengagemang AB*

### 14.20 – 14.40 Kaffepaus

### 14.40 – 16.00 Energitkrav vid ombyggnad och ändring

För några år sedan infördes energikrav vid ändring av byggnad och ombyggnad, men det är först nu som föreskrifterna börjar tillämpas på bred front. Byggnadsnämnden utgår från nybyggnadskrav och gör lättnader i dessa utifrån ett antal faktorer.

Vi fördjupar oss i de faktorer som har störst praktisk betydelse och som är svårast att hantera:

#### a. Tekniska förutsättningar

Vad innebär regelverket för vanligt förekommande ändringar och hur påverkas val av tekniklösningar? Var sätter man gränsen för när det är tekniskt orimligt att ställa nybyggnadskrav?

#### b. Ekonomiska förutsättningar

Byggnadsnämnden ska ta hänsyn till lönsamheten när krav ställs. Vi exemplifierar lönsamhetsbedömning för några olika energieffektiviseringsåtgärder och resonerar om vad som är rimligt i sammanhanget.

#### c. Bevarandekrav och kulturhistoriska värde

Man har sedan länge varit tvungen att ta hänsyn till byggnadens karaktär och kulturhistoriska värden vid renovering. Vad innebär detta när man gör energibesparande åtgärder i våra vanligaste byggnadstyper.

*Catarina Warfvinge, Bengt Dahlgren AB*  
*Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB*



# BBR-dag

## Energikraven i korthet

### BBR 22

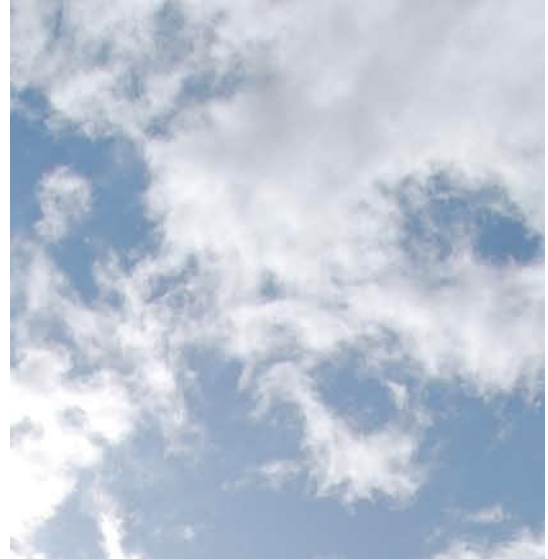
- Byggnadskategorin *bostäder* delas in i två underkategorier, *småhus* respektive *flerbostadshus* och det nuvarande systemet med klimatzoner får en kompletterande fjärde zon som omfattar delar av sydvästra Sverige.
- Energikraven för flerbostadshus och lokaler skärps med 10-15 kWh/m<sup>2</sup> beroende på klimatzon. Småhus berörs bara i den nya klimatzonen.
- Energikraven för studentbostäder och motsvarande lättas med 5-10 kWh/m<sup>2</sup>.

Nyheterna gäller fullt ut från 1 mars 2016.

### NÄRA-NOLLENERGIHUS

- Nuvarande systemgräns, alltså levererad (köpt) energi, ska användas med tillägget "exklusive fritt flödande energi som kan tillvaratas på plats eller i närheten". Med fritt flödande energi menas energi från sol, vind, mark, luft och vatten. På detta sätt vill man gynna småskalig energiproduktion från en gemensam anläggning.
- Byggnadens specifika energianvändning beräknas med samma metod oavsett vilket energislag som används. Den el som används för uppvärmning, komfortkyla och varmvatten viktas med en faktor på 2,5. Med detta förslag kan definitionen av elvärme i nuvarande BBR tas bort.
- Energikraven som föreslås ligger omkring 20-25 kWh/m<sup>2</sup> lägre än senaste BBR, vilket generellt kan sägas är en skärpning med ungefär 30 procent. Är byggnaderna elvärmdda är skärpningen hårdare, ca 40 procent.

För byggnader som ägs och används av myndigheter kommer kraven att gälla fullt ut 2019, för övriga byggnader två år senare.



Svensk Energiutbildnings

# BBR-dag

## Anmälan

**Malmö:** torsdag 31 mars 2016 - [Quality Hotel View](#)

**Stockholm:** onsdag 4 april 2016 - [Solna Access Konferens](#)

Seminarieret börjar kl. 9.00 och slutar kl. 16.00

**Avgift:** 3 900 kr exklusive moms

Inkluderar kurslitteratur samt kaffe och lunch.  
Faktureras i efterhand, betalningsvillkor 30 dagar netto.

**Anmälan:** Antalet platser är begränsat.  
Anmälan är bindande, men kan överlåtas  
Anmälningsformulär:  
[www.svensk-energiutbildning.se](http://www.svensk-energiutbildning.se)

**Information:** kursansvarig Per Qvistbäck  
e-post: [info@svensk-energiutbildning.se](mailto:info@svensk-energiutbildning.se)  
telefon: 040-630 46 20

## Fördjupningskurser

[Energisamordning vid nybyggnad och renovering](#)

[Praktisk energiberäkning](#)

[Uppföljning av byggnaders energianvändning](#)

[Täthetsprovning av byggnader](#)

## Svensk Energiutbildning AB

Svensk Energiutbildning AB erbjuder energirelaterade utbildningar med huvudsakliga målgrupper inom bygg- och fastighetsbranschen. Information om våra seminarier och kurser finns på hemsidan: [www.svensk-energiutbildning.se](http://www.svensk-energiutbildning.se)

