

# BBR-dag

**Seminarium om byggreglerna med fokus på nära-nollenergibyggnader (NNE) och hur dessa ska verifieras enligt BEN**

**Tid & plats:** Göteborg  
Malmö  
Stockholm

onsdag 1 mars 2017  
torsdag 2 mars 2017  
onsdag 15 mars 2017

**Avgift:** 4 800 kr exkl moms

Boverket har nu släpp remissförslaget på föreskrifterna till nära-nollenergibyggnader (NNE). De införs i två steg. Redan den 1 april i år ändras utformningen av hur energikrav ställs; primärenergital ersätter specifik energianvändning, geografiska justeringsfaktorer ersätter klimatzonerna och kategorin elvärmda byggnader försvinner. Förändringarna i kravnivåer är dock små. Den 1 januari 2021 justeras sedan energikraven till nivåer som i många fall kräver ändrade byggsystem.

Men detta är inte de enda nyheterna. Sedan den 15 december i fjol gäller BBR24 och den nya föreskriften BEN1. Dessa innefattar ett absolut krav på verifiering av byggnaders energianvändning och en beskrivning av hur detta kan göras med energiberäkning respektive mätning i färdig byggnad. Redan idag är det få byggnader som verkligen når den energiprestanda som avses och krävs. I praktiken innebär alltså de nya föreskrifterna en reell förändring.

På seminariet går vi igenom föreskrifterna i detalj och resonerar om hur de ska tolkas och tillämpas i praktiken. Vi visar också alternativa metoder för Byggnadsnämnder och Byggherrar att genomföra verifieringen.

Här finns spetskunskap att hämta för den erfarna och grundkunskap för den som är lite nyare i branschen.

Välkommen!



# BBR-dag

## Program

**8.30 – 9.00 Registrering**

**9.00 – 9.30 Nya BBR-krav igen, men hur ser byggnaders verkliga energianvändning ut?**

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*

**9.30 – 10.20 Energikrav vid nybyggnad**

De senast skärpta energikraven har gällt i knappt ett år när Boverket nu tagit nästa stora steg, regelverket för NNE. Vi går igenom och förklarar innebörden i de aktuella föreskrifterna:

**a. Gällande energikrav**

Sedan våren 2016 gäller BBR22 utan undantag. Här skärptes energikraven med upp till 20 procent och en ny klimatzon infördes.

**b. NNE från den 1 apr 2017**

I ett första steg ändras utformningen av hur energikrav ställs. Nya beräkningsformler innefattar primärenergital och primärenergifaktorer, dessutom införs geografiska faktorer istället för klimatzoner. Förändringarna i kravnivåer är dock små.

**c. NNE från den 1 jan 2021**

I ett andra steg skärps kravnivåerna till en nivå som i många fall kräver ändrade byggsystem och bästa tillgängliga teknik. Branschen ges några år att anpassa sig till den nya verkligheten.

*Catarina Warfvinge, Bengt Dahlgren AB*

**10.20 – 10.40 Kaffepaus**

**10.40 – 12.00 Praktiska konsekvenser för olika byggnadstyper**

Vi applicerar energikraven i några olika byggnadstyper och resonerar om vilka bygg- och installationstekniska lösningar som är mest lämpade för att nå målen. Vad kan vi lära av tidigare lågenergibygnader som uppförts med motsvarande kravnivåer?

*Catarina Warfvinge, Bengt Dahlgren AB*  
*Per Levin, Projektengagemang AB*

**12.00 – 13.00 Lunch**





# BBR-dag

## Program forts.

### 13.00 – 14.40 BEN i praktiken

Sedan den 15 december i fjol gäller BBR24 och den nya föreskriften BEN1. Dessa innefattar ett absolut krav på verifiering av byggnaders energianvändning och en beskrivning av hur detta kan göras med energiberäkning respektive mätning i färdig byggnad. Vi går igenom BEN i detalj och visar hur den ska tillämpas i följande avseende:

#### a. Beräkningsförutsättning i bygglovsprocessen

I BEN kvantifieras det som benämns "normalt brukande" i BBR. Det underlättar Byggnadsnämndens granskning vid tekniska samråd, men kan för projektören innebära färre tillåtna kWh än tidigare för motsvarande byggnad.

#### b. Verifiering med beräkning respektive mätning

Det är upp till Byggherren att välja om verifieringen ska ske med fördjupad energiberäkning i samband med färdigställandet av byggnaden eller med uppföljande mätning i efterhand. BEN styr upp genomförandet för båda alternativen. Hur mycket kan dessa skilja sig åt och hur redovisar man resultatet? Vi går igenom några exempel som praktikfall.

#### c. Verifiering med energideklarationen

Energideklarationen ska kunna användas för BBR-verifiering, men alla detaljer om hur detta ska gå till är inte klara. Vi går igenom hur BEN påverkar energideklarationen och vad det innebär för energiexpertens arbete.

*Per Levin, Projektengagemang AB*

### 14.40 – 15.00 Kaffepaus

### 15.00 – 15.30 Hur hanteras solel i BBR

Hur mycket av egenproducerad solel som får tillgodoräknas i bygglovsprocessen är en bedömningsfråga och NNE-förslaget innehåller inga förtydligande. Vi resonerar om förutsättningarna.

*Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB*

*Per Levin, Projektengagemang AB*

### 15.30 – 16.00 Debatten om primärenergifaktorer

Många reaktioner på NNE-förslaget berör hur Boverket tolkat EU-direktivet om primärenergifaktorer. Frågan är långt ifrån ny och utreddes separat i förarbetet. Vi förklarar kort bakgrunden och håller sedan en gemensam diskussions- och frågestund.

Moderator: *Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB*



Svensk Energiutbildnings

# BBR-dag

## Anmälan

**Göteborg:** ons 1 mars 2017 - [Lilla Bommen Konferenscenter](#)

**Malmö:** tors 2 mars 2017 - [Quality Hotel View](#)

**Stockholm:** ons 15 mars 2017 - [Solna Access Konferens](#)

Seminarier börjar kl. 9.00 och slutar kl. 16.00

**Avgift:** 4 800 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

## 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)

