

BBR-dag

Seminarium om energikraven i BBR29 med fördjupning i frågor som rör

- energidelning mellan byggnader
- värmepumpars verkliga COP
- teknisk isolering och VVC-förluster
- legionella – förutsättningar och åtgärder
- kulvert- och kanalförluster
- komfortgolvvärme
- energiåtervinning från spillvatten
- energiuppföljning och mätsystem
- skillnader mellan beräknad och uppmätt energianvändning

Online: 8.30 – 12.00 den 12 och 13 maj 2022

Avgift: 4 800 kr exklusive moms

Med viktningsfaktorer för olika energislag har regelverket blivit svåröverskådligt. Ändringarna slår olika beroende på uppvärmningsform och av samma skäl påverkas värdet av energieffektiviseringsåtgärder, som räknas upp eller ner beroende på vilka energislag som påverkas. Vi inleder seminariet med en genomgång av energikraven, applicerar dessa i olika typhus och resonerar om konsekvenser.

Dagen innehåller mer än så. Med fokus på betydelse för byggnaders energianvändning fördjupar vi oss i ett antal intressanta och aktuella teknikområden. För vart och ett förs också ett resonemang om BBR:s reglering och hur denna bäst hanteras.

Välkommen.



BBR-dag

Program – 12 maj

8.30 – 9.20

Energikraven i BBR29

Med viktningsfaktorer för olika energislag har regelverket blivit svåröverskådligt. Ändringarna slår olika beroende på uppvärmningsform och av samma skäl påverkas värdet av energieffektiviseringsåtgärder, som räknas upp eller ner beroende på vilka energislag som påverkas. Vi inleder seminariet med en genomgång av energikraven, applicerar dessa i olika typhus och resonerar om konsekvenser.

Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB

9.20 – 9.50

Energinyheter

Samtidigt som Boverket arbetar med en ny energiföreskrift revideras bakomliggande EU-direktiv. Vilka förändringar kan vi vänta oss med tanke på dramatiken på energimarknaderna? Vidare har Sveby har ett nytt Energiavtal och en ny verifieringsmall med inbyggd normalisering. Vi håller dig uppdaterad.

Per Levin, PE Teknik och Arkitektur AB

9.50 – 10.00

Kaffepaus

10.00 – 10.40

Fördjupning: Värmepumpars verkliga COP

En fråga som alltid rönt stor osäkerhet är vilken årsmedelverkningsgrad för värmepumpen man ska använda i energiberäkningen. Vad når man uppmätt med bra förutsättningar i vanliga byggnadstyper och hur påverkas COP:n av faktorer som framledningstemperatur, dimensionering, varmvattenberedning etc?

Patrik Holmgren, Akademiska Hus & Per Levin, PE AB

10.40 – 11.00

Fördjupning: Energidelning mellan byggnader

Sedan årsskiftet är det möjligt att bygga lokala elnät för delning av el mellan byggnader. Fördelarna är ökad egenförbrukning av producerad solenergi och bättre utnyttjat gemensamt batterilager som möjliggör kostnadsoptimerat effektuttag från elnätet. Men i vilken utsträckning påverkar det energiprestandan? Vi illustrerar effekterna i några räkneexempel.

Per Qvistbäck, Svensk Energiutbildning AB

11.00 – 12.00

Fördjupning: VVC – stora förluster och risk för legionella

Värmeförluster från VVC är stora enligt en ny kartläggning. Ett stort antal mätningar gav medelvärdet 15 kWh/m²,år, med bara en fjärdedel lägre än 6. Ändå uppskattas de vanligtvis med schablonvärde. Vi går igenom de viktigaste erfarenheterna från projektet, men lär oss också mer om legionella och vilka åtgärder som minskar riskerna.

Jonatan von Seth, GK Sverige AB



BBR-dag

Program –13 maj

8.30 – 9.20 **Fördjupning: Teknisk isolering och VVC-förluster**

I BBR ställs inga krav på teknisk isolering, men resulterande energiförluster belastar primärenergitalet. En ny branschstandard (BTI) ska underlätta att göra rätt. Hur tillämpas standarden i praktiken och hur mycket energi kan sparas med rätt design och teknisk isolering?

Värmeförluster från VVC är särskilt stora, ändå uppskattas de vanligtvis med schablonvärde. Vi går igenom hur man räknar fram förlusterna och visar lösningar för hur de kan minskas. Kan resultatet verifieras med mätning vid slutbesiktning?

Per Kempe, PE Teknik och Arkitektur AB

9.20 – 9.40 **Fördjupning: Kulvertförluster**

Det är väldigt svårt att klara BBR-kravet om man måste ta med förekommande kulvertförluster i sin energiberäkning. Formellt är det tillåtet att exkludera dessa om de mäts, med det är upp till respektive byggnadsnämnd att även acceptera beräkning. Vi går igenom metodiken för att mäta respektive beräkna kulvertförluster. Kan de minskas med ökad isolering?

Helena Bülow-Hübe, FOJAB

9.40 – 10.00 **Fördjupning: Kanalförluster**

Ventilationskanaler isoleras ofta bristfälligt. Förutom transmissionsförlusterna försämras förutsättningar för värmeåtervinning. Vi går igenom metodiken för att mäta respektive beräkna kanalförluster. Hur mycket energi kan sparas med ökad isolering?

Helena Bülow-Hübe, FOJAB

10.00 – 10.10 Kaffepaus

10.10 – 10.20 **Fördjupning: Komfortgolvvärme**

Viktningfaktorerna i BBR29 gör primärenergitalet känsligt för elanvändning. El till komfortgolvvärme är inget undantag, oavsett om denna debiteras hyresgästen, och i praktiken har det blivit svårt att klara energikravet. Vi går igenom beräkningsmetodik och användbara schabloner om man ändå vill erbjuda hyresgästerna denna tjänst.

Helena Bülow-Hübe, FOJAB



BBR-dag

Program – 13 maj, forts.

10.20 – 10.50 **Fördjupning: Varmvattenanvändning och energiåtervinning av spillvatten**

Varmvattenanvändningen i BBR styrs av BEN som i sin tur lutar sig mot Sveby. Ny forskning visar på en lägre medelanvändning, men spridningen är mycket stor. Hur hanterar man energi-beräkningen när verklig användning, och därtill kopplad besparing och återvinning, skiljer sig från indata styrd av BEN?

Det finns olika tekniker för energiåtervinning av spillvatten; passiva värmeväxlare respektive värmepump med ackumulering och värmepump. Hur mycket sparar dessa i praktiken och hur slår det igenom på primärenergitalet?

Per Levin, PE Teknik och Arkitektur AB

10.50 – 11.40 **Fördjupning: Energiuppföljning och mätsystem**

Svebys mätanvisningar beskriver vilket underlag som behövs för att med mätning kunna verifiera en byggnads energiprestanda. Här anges vilka mätare som behövs, tillsammans med tekniska krav på mätutrustning. Men hur tillämpas anvisningarna i praktiken? Vi exemplifierar hur man kan bygga sitt mätsystem och resonerar om hur man föreskriver funktionskraven. Är IMD-system kanske användbara i sammanhanget?

Helena Bülow-Hübe, FOJAB & Per Levin, PE AB

11.40 – 12.00 **Fördjupning: Skillnader mellan beräknad och uppmätt energianvändning**

Att beräknad energianvändning inte överensstämmer med senare uppmätt är snarare regel än undantag, och oftast ger beräkningen ett lägre värde. Vi går strukturerat igenom kända och sannolika felkällor i beräkningen respektive mätningen. Vilken metodik ska tillämpas för att öka träffsäkerheten?

Per Levin, PE Teknik och Arkitektur AB



BBR-dag

Anmälan

Seminarium: torsdag 12 maj 2022, kl 8.30 – 12.00
fredag 13 maj 2022, kl 8.30 – 12.00

Avgift: 4 800 kr exklusive moms

Faktureras i efterhand, betalningsvillkor
30 dagar netto.

Anmälan: Anmälan är bindande, men kan överlåtas.
Anmälningssformulär:
www.svensk-energiutbildning.se

Information: kursansvarig Per Qvistbäck
e-post: info@svensk-energiutbildning.se
telefon: 073-330 46 20

Om det digitala seminariet

Vi ger seminariet i Zoom. Som deltagare interagerar du med din dators mikrofon och kamera samt i tillhörande chatt. Kursansvarig administrerar tekniken och fungerar som moderator för frågor och diskussion.

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

