Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højvang 3
Postnr./by:	5560 Aarup
BBR-nr.:	420-017828
Energimærkning nr.:	100195937
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2010
Energikonsulent:	Carsten Bissenbacker
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24900 kr./år
- Forbrug: 14660 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	1400 kWh Elvarme	2390 kr.	28759 kr.	12 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100195937
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2400	kr./år
• Investeringsbehov:	28760	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Denne energimærkningsrapport erstatter tidligere energimærkningsrapport med E.nr. 100142943.

1. KONKLUSION:

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Energimærket for ejendommen er placeret i den dårlige ende af skalaen på trods af ellers relativt gode energimæssige forhold. Det skyldes, at energimærkningsordningen giver et tillæg på 2,5 x elforbruget, idet fremstillingen af elektricitet kræver omformning fra et andet energimedie. Tillægget har kun effekt på bygningens energimærke og ikke det beregnede varmeforbrug eller eventuelle besparelsesmuligheder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195937
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er enfamiliehus i 1 plan. Der er udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1929 i alt 182 m².

3. FORUDSÆTNINGER:

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- og tilbygning i året 1980.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegninger stemplet den 19. september 1979.

4. KONSULENTENS KOMMENTARER:

VARMEANLÆG:

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

FORDELINGSSYSTEM:

Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
Loft er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.
Skråvæg er isoleret med 150 mm.
Loft ved tagterrasse er isoleret med 150 mm.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
Vandret skunk er isoleret med 150 mm.
Lodret skunk er isoleret med 150 mm.
Kvistflunk er med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Ydervægge

Status:
Ydervægge er hul mur 29 cm med hulrumsfyld.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.
Ydervægge er hul mur ca. 32 cm isoleret med 100 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton.
Isoleringsforhold er baseret som anført på forevist tegningsmateriale.
Facader på kviste er let ydervæg som stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering mod uopvarmet rum
Facade på/ved tagterrasse er let ydervæg vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets



Energimærkning nr.: 100195937
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

krav på udførelsestidspunktet.
Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glaspartier med henholdsvis termoruder og lavenergiruder.

Massiv hoveddør er isoleret.

Forslag 1: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er som trægulv på bjælkelag med ca. 100 mm isolering.
Terrændæk i tilbygning er med strøgulv, ca. 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Kælder

Status: Kælderydervæg under jord er som 30-35 cm uisoleret beton.
Væg mod uopvamret rum er som 30-35 cm uisoleret beton.

Gulv mod kælder er som trægulv på bjælkelag med ca. 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum. Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet.
Opvarmningen sker delvis ved termostatstyrede el-fodpanler og 2 tsk. varmepumper.
I gang og bad i kælderen (16m²) er el-gulvvarme, styret ved rumfølere.

- Varmt vand

Status: Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.
Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 160 liter isoleret med 30 mm, der er fra 1979 og placeret kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195937
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Til rumopvarmning er monteret 2 stk luft/luft varmepumper. Anlæggets udedel (fordamper) er placeret på syd og øst facader.
Varmepumpen, der dækker stueetagen er i fabrikat Panasonic type TU-2E 15CPVG fra 2004.
Varmepumen, der dækker tagetagen er i fabrikat Andes fra 2008. Indedelen er placeret på loftet.
I beregningen indgår de 2 stk. varmepumper med hver en andel på 45%. Den resterende opvarmning dækkes af gulvvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 166 m².

Det opvarmede etageareal er opmålt til 182 m² og er dermed større end BBR-Oversigtens boligareal. Det skyldes opvarmning af bad og gang i kælderen, der ikke indgår i det registrerede boligareal.

Der er monteret radiator i kælderværelse.
Forbruget til opvarmning er ikke medtaget, da rum skønnes til kun periodevis at være opvarmet til 15°C.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195937
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Bissenbacker	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	cbi@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-11-2009

Energikonsulent nr.: 250353

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.