



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holmetofte 55
 Postnr./by: 8270 Højbjerg
 BBR-nr.: 751-186606
 Energimærkning nr.: 100236374
 Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
 Energikonsulent: Jørn Stig Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



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: 15300 kr./år
- Forbrug: 20 MWh fjernvarme

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



D

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1. Installering af varmepumpe, type luft til luft.	8 MWh Fjernvarme -1514 kWh Elvarme , -44 kWh el	1690 kr.	20000 kr.	11.8 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.: 100236374
 Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
 Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	24430	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: **C**

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
 Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100236374
 Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
 Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Udskiftning af toilet med standard skyl til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.	6 m ³ vand	210 kr.
3 Udskiftning af termoruder til energiglas.	1.4 MWh Fjernvarme	810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Beregningen viser at det er rentabelt at installere varmepumpe, type luft til luft.

Ejendommen er et Holmbo enfamiliehus fra år 1972, som er blevet om- og tilbygget i år 1992. Ved besigtigelsen forelå der bygningstegning med angivelse af snit i oprindeligt hus, dateret den 24-03-1972, samt plantegning af om- og tilbygning. Isoleringstykkelser er dels fra tegningsmaterialet, dels målt på stedet samt skønnede.

Bygningen anvendes i overensstemmelse med BBR registreringen.

Det opvarmede areal er i overensstemmelse med det i BBR oplyste boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 230 mm, målt på stedet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindeligt hus er af ca. 26 cm hulmur med letbeton bagvægge og 50 mm murbats, iht. tegningsmaterialet.
 Ydervægge i tilbygning er af 35 cm hulmur med 125 mm murbats.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder, dog er der energiglas i gavlvindue mod øst, terrassedør og vinduesparti i stue mod øst samt i køkkenvindue.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod ventileret hulrum er bjælkelag som iht. tegning er isoleret med 75 mm.
 Terrændæk i stue og bad er skønnet isoleret med 160 mm under betonplade.
 Terrændæk i toilet og bryggers er skønnet isoleret med 200 mm leca under betonplade.



Energimærkning nr.: 100236374
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme fra AffaldVarme Århus Kommune.

- Varmt vand

Status: Pladeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i badeværelse.

- Armaturer

Status: Et termostatstyret bl. batteri.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Et toilet med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.
Et toilet med standard skyl.

Forslag 2: Udskiftning af toilet med standard skyl til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Installering af varmepumpe, type luft til luft.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 1992



Energimærkning nr.: 100236374
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er fra den 02-08-2011.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	580 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3417 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100236374
Gyldigt 10 år fra: 09-08-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jørn Stig Jensen
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: jsj@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for
bygningsgennemgang: 08-08-2011

Energikonsulent nr.: 250918

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