



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engsvinget 33
 Postnr./by: 8462 Harlev J
 BBR-nr.: 751-102798
 Energimærkning nr.: 100228809
 Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011
 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: 27300 kr./år

• Forbrug: 2962 liter olie

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.

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.	991 liter Fyringsgasolie - 1709 kWh Elvarme	5900 kr.	20000 kr.	3.4 år
2. Efterisolering af vandret loft med 150 mm til ialt 275 mm.	374 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	3490 kr.	32844 kr.	9.4 år
3. Udskiftning af cirkulationspumpe til ny el-energibesparende cirkulationspumpe.	190 kWh el	360 kr.	4000 kr.	11.1 år
4. Konvertering fra oliefyret centralvarme til fjernvarme.	422 liter Fyringsgasolie , 157 kWh el	4180 kr.	60000 kr.	14.4 år
5. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm + tråd / forskalling.	263 liter Fyringsgasolie	2460 kr.	37675 kr.	15.3 år
6. Efterisolering af ydervægge med 125 mm facadebats afsluttet med facadepuds.	486 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	4540 kr.	173575 kr.	38.2 år



Energimærkning nr.: 100228809

Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011

Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 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:	16100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16700	kr./år
• Investeringsbehov:	328090	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: **B**

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.



Energimærkning nr.: 100228809
Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er "lang og smalt", hvilket giver forøgede ydervægsarealer i forhold til "gennemsnits huset". Beregningen viser at energibesparende forslag er rentable. Der kan dog ikke forventes den samlede besparelse ved at udføre alle besparelsesforslag.

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1970. Ved besigtigelsen forelå der plantegning; men ingen bygningsbeskrivelser. Isoleringstykkelser er målt på stedet samt skønnede.

Bygningen anvendes i overensstemmelse med BBR registreringen.

Før evt. igangsættelse af efterisoleringsarbejderne, bør der tages kontakt til konsulent for vurdering/bekræftelse af bygningsdelenes egnethed, de skønsmæssige isoleringsgrader samt korrekt placering af fugtmembraner.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 125 mm, målt på stedet.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft med 150 mm til ialt 275 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er af let skelet bagvæg med skønnet 70 mm isolering og skalmur.

Forslag 6: Efterisolering af ydervægge med 125 mm facadebats afsluttet med facadepuds.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med energiglas, dog er skydedør mod udestue med termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 70 mm mellem bjælker, målt på stedet.
Terrændæk i bad er fra ca. år 2006, og skønnet isoleret med 300 mm under betonplade.

Forslag 5: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm + tråd / forskalling.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 100228809
Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Oliefyret centralvarme, - kedelunit af fabrikat HS Tarm BK 16, årgang 1984.
Brænder af fabrikat Bentone MK2.
Supplerende varme fra brændeovn i stue.
I sidebygning er der opsat et stk. el-panelradiator, som iht. sælger ikke bruges.
3-trins cirkulationpumpe af fabrikat Grundfos UPS 15-35x20, max. 65 W.

Forslag 4: Konvertering fra oliefyret centralvarme til fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Ca. 80 liter præisoleret varmtvandsbeholder i kedel-unit.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i badeværelse.

• Armaturer

Status: Et termostatstyret bl. batteri.

• Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

• Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny el-energibesparende cirkulationspumpe.

Vand

• Vand

Status: To toiletter med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Forslag 1: Installering af varmepumpe type luft til luft.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100228809
Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er fra den 10-06-2011.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100228809
Gyldigt 7 år fra: 16-06-2011
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: 15-06-2011

Energikonsulent nr.: 250918

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