Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engvej 16
Postnr./by:	6094 Hejls
BBR-nr.:	621-257235
Energimærkning nr.:	100208577
Gyldigt 10 år fra:	25-02-2011
Energikonsulent:	Martin Holst
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 21400 kr./år
- Forbrug: 2331 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.
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 armatur.	38 liter Fyringsgasolie , 7 m³ varmt vand	670 kr.	1750 kr.	2.6 år
2	Montering af termostatventiler.	34 liter Fyringsgasolie	310 kr.	1000 kr.	3.2 år
3	Udskiftning af toiletter.	32 m³ vand	1440 kr.	5000 kr.	3.5 år
4	Isolering af varmerør samt montering af automatik til udetemperaturskompensering.	8.9 liter Fyringsgasolie	80 kr.	605 kr.	7.6 år
5	Isolering af væg mod uopvarmet rum.	143 liter Fyringsgasolie	1320 kr.	16000 kr.	12.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

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:	2000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1700	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	24360	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: D

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



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Efterisolering af vandret loft.	95 liter Fyringsgasolie	880 kr.
7	Udskiftning af vinduer og dør.	45 liter Fyringsgasolie	410 kr.
8	Efterisolering af terrændæk.	198 liter Fyringsgasolie	1840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 5, har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1973 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 220 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Loftlem er uisoleret og placeret i bryggers.
Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 6: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.
Ydervæg er 310 mm hulmur med udvendig ½-stens tegl og indvendig gasbeton. Hulmuren er isoleret med 100 mm isolering i alt. Dette er konstateret i gavl i tagrummet mod øst.
Ydervæg mod garage er en 100 mm massiv gasbeton med indvendig puds.

Forslag 5: Ved ydervæg med hulmur og væg mod uopvarmet rum foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion
Døre/sidepartier er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion. Dør er massiv isoleret.

Forslag 7: Vinduer og dør foreslås udskiftet med nye vinduer og dør med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og dør er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og dør.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og tidspunkt for opførelsen af tilbygningen.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 200 mm lecanødder i oprindelig bygning og ca. 50 mm isolering i tilbygning.
Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i det store badeværelse og i entré/mellemgang.

Forslag 8: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 260 mm terrænbatts. Såfremt terrændæk isoleres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 30 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er Olievarme.
Installationen er placeret i isoleret bryggers.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

Baderum i tilbygning er uden varmeinstallation.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg fra 2007.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg den 02-12-2010.
Kedlen er en ny oliekedel, mærke Bentone ST 108, årgang 2007.
Konkret kedeldata er ikke tilgængelig, hvorfor der er valgt en standard, som danner grundlag for beregningen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en ca. 150 liters gulvmonteret varmtvandsbeholder fra 2007, placeret i bryggers.

Forslag 1: To-grebsarmatur ved bruser foreslås udskiftet til termostatarmatur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er skønnet udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføring i bryggers som er uisoleret.
Rørføringen som er placeret i terræn under isolering vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe integreret i kedel.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

Forslag 4: Uisoleret varmerør foreslås isoleret med 30 mm samt montering af automatik til udetemperaturskompensering.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et middelt vandforbrug som er et-grebs og to-grebs.
Ved bruser er der to-grebsarmatur.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 9 ud af 11 radiatorer.
Gulvvarmen er styret via rumføler.

Forslag 2: Der foreslås montering af termostatventiler på radiatorer som er uden termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.
Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.

Forslag 3: Der foreslås udskiftning af toilet med toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme til varmt brugsvand. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarme til varmt brugsvand med fordel indgå som en del af renoveringen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100208577		
Gyldigt 10 år fra:	25-02-2011		
Energikonsulent:	Martin Holst	Firma:	Botjek Haderslev

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208577
Gyldigt 10 år fra: 25-02-2011
Energikonsulent: Martin Holst Firma: Botjek Haderslev

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: Martin Holst
Adresse: Rådhuscentret 41, 6500 Vojens
E-mail: mho@botjek.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 23-02-2011

Energikonsulent nr.: 251357

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