Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Teglgårdsvej 63
Postnr./by:	5500 Middelfart
BBR-nr.:	410-010503
Energimærkning nr.:	100114368
Gyldigt 5 år fra:	19-03-2009
Energikonsulent:	Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 18100 kr./år
- Forbrug: 2592 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
6	Konvertering til fjernvarme.	Ny varmeforsyning	10695 kr.	62000 kr.	5.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100114368
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	9800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	890	kr./år
• Besparelser i alt:	10700	kr./år
• Investeringsbehov:	62000	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114368
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

2	Nyt terrændæk.	22 liter Fyringsgasolie	160 kr.
3	Efterisolering af ydervægge.	120 liter Fyringsgasolie	860 kr.
4	Efterisolering af tagetage.	291 liter Fyringsgasolie , 31 kWh el	2100 kr.
5	Udskiftning til energiruder.	179 liter Fyringsgasolie	1290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et sammenbygget kædehus i 1 plan med udnyttet tagetage, opført år 1750 på ialt 103 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1972.
De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Der er ikke adgang til tagrum over hanebånd, skunke samt krybekælder.
Isoleringsforhold er derfor skønnet.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er E, hvilket betyder middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk er skønnet med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn iht. renovering i 1972, samt tidstypiske forhold.

Forslag 4: Det anbefales ved renovering at fjerne lodret skunk, skråvægge og hanebåndsloft, efterisolere op til 350 mm isolering og opsætte nyt hanebåndsloft, skråvægge og lodret skunk.
Vandret skunk anbefales efterisoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er målt til 30 cm tykkelse, det skønnes væg er massiv med 50 mm isolering, afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 3: Ved evt. renovering anbefales det at eksisterende plade og isolering fjernes, der isoleres med 100 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle med termorude, flere af dem med nedbrud.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige



Energimærkning nr.: 100114368
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er med 100 mm isolering. Der er ikke adgang til krybekælder, men er besigtiget ved lem i gulv.
Terrændæk i badeværelse er skønnet beton med 10 cm leca, med gulvvarme.

Forslag 2: Det anbefales ved renovering at fjerne terrændæk i badeværelse og etablere nyt, isoleret terrændæk med gulvvarme.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel af fabrikat Tasso, opstillet i udhus.

Forslag 6: Det anbefales at konvertere til fjernvarme. Det forudsættes, at det eksisterende fordelingsanlæg kan genbruges og der installeres en ny varmtvandsbeholder. I forslaget er regnet med at fjernvarmestik etableres i entre/opvarmet rum og der opsættes ny 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder. De anførte priser på konvertering er kun vejledende. De reelle omkostninger kan variere og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en ca. 100 liter varmtvandsbeholder indbygget i Tasso-oliekedel, placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlægget er monteret en cirkulationspumpe.
Varmerør er ført i krybekælder i 3/4" rør med 20 mm isolering.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114368
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og en høj skyllemængde. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type anbefales det få afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1750
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	103 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	103 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100114368		
Gyldigt 5 år fra:	19-03-2009		
Energikonsulent:	Martin Sommer Thomsen	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114368
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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:	Martin Sommer Thomsen	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	mst@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-03-2009

Energikonsulent nr.: 102557

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