Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stensbyvej 24
Postnr./by:	4773 Stensved
BBR-nr.:	390-001591
Energimærkning nr.:	100033270
Gyldigt 5 år fra:	13-06-2007
Energikonsulent:	Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

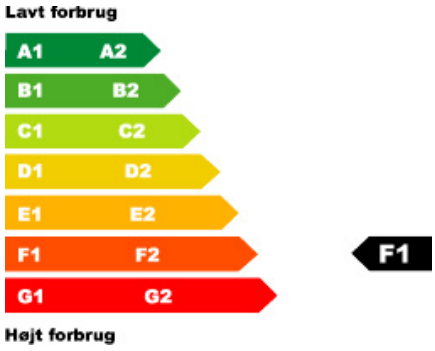
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38500 kr./år
- Forbrug: 5201 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	100 mm indvendig isolering af ydervægge.	748 liter Fyringsgasolie , 38 kWh el	5610 kr.	146172 kr.	26.1 år
3	Efterisolering af tagetage.	944 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	7080 kr.	51726 kr.	7.3 år
5	Ny kondenserende oliekedel med udetemperaturkompenserende anlæg og elsparepumpe.	1531 liter Fyringsgasolie	10910 kr.	45000 kr.	4.1 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	21900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-244	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	242900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	21700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	17873	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3826	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C1

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Etablering af nyt terrændæk.	575 liter Fyringsgasolie , 29 kWh el	4310 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

4	Montering af forsatsrammer på 1 lag glas.	224 liter Fyringsgasolie	1680 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Dette energimærke erstatter det tidligere med nr. 100032475.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1½ plan opført år 1897 på i alt 174 m² boligareal og 216 m² opvarmet areal, idet der er åben forbindelse til tagetagen, hvorfor hele tagetagen er medregnet til det opvarmede areal. Bygningsejer var ikke til til stede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til gulve. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på tidstypiske byggemetoder.

Isoleringsforhold angående ydermur er baseret på ejeroplysninger.
Kælderetageadskillelse, hanebåndsloft, skunkvæg og -gulv er baseret på visuel kontrol.
Terrændæk og skråvægge er baseret på skøn.

Der er ikke besparelsesforslag til skråvægge på grund af pladsmangel.

Det samlede boligareal er 174 m². I henhold til min registrering er 216 m² opvarmet, da veranda og baggang ikke er forsynet med radiatorer/varmekilder, men der er åben forbindelse til disponibelt rum i tagetagen, hvorfor dette areal er medtaget i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og noget af lodret skunk er isoleret med 100 mm. Isolering på hanebånd er udlagt i varierende tykkelse. Der er regnet med 100 mm i gennemsnit. Resterende lodret skunk samt vandret skunk er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere/isolere hanebånd og lodret skunk med 250 mm og vandret skunk med 350 mm.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur efterisoleret med polystyren ifølge ejeroplysninger.
Yderdør er isoleret.

Forslag 2: Det anbefales at isolere ydervægge indvendigt med 100 mm afsluttet med pladebeklædning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har henholdsvis vinduer og døre med enkeltglas, 2 lags glas samt lavenergiglas.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab, Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lags lavemissionsglas. Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeforbruget for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bræddegulv på bjælker uden isolering. Isoleringsforhold af baseret på visuel kontrol.
Terrændæk er skønnet trægulv på støer på jord, uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at etablere nyt velisoleret terrændæk efter gældende BR-krav.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - udtjent oliefyret kedel af fabrikat FV. Støbejernskedlen er placeret fritstående i køkken og insoleringsstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat Gulliver fra 1999.

Mærkat for gyldigt 2-årseftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 22-01-2007.

Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn i stueetagen af ældre dato.
Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvameanlæg.

Forslag 5: Det anbefales at opstille en ny oliefyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsorhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en beholder med varmespiral på 300 liter fra 1994 isoleret med PUR-skum.

Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til ca. 57 m². Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Cirkulationspumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren, det vil sige uden for opvarmningssæsonen. Fabrikat er Grundfos, type UPS 25-40 og er med manuel indstilling af drift.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført på loft og i skunkrum isoleret med 20 mm.
Der er ført uisolerede stigrør op igennem boligdelen.

Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 10 mm.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af varierende alder. Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander.
Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander.
Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er monteret et mindre solfangeranlæg på ca. 4 m² mod syd fra 1994. Anlægget fungerer som supplement til varmtvandsforsyningen via varmtvandsbeholderen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1897
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 216 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 169 m². I henhold til min opmåling er det opvarmede areal 216 m².

Der er åben forbindelse til depotrum i tagetagen, hvorfor hele tagetagen er medregnet i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033270
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-06-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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