Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Abildgårdsvej 6
Postnr./by:	4520 Svinninge
BBR-nr.:	316-017476
Energimærkning nr.:	100031793
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2007
Energikonsulent:	Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

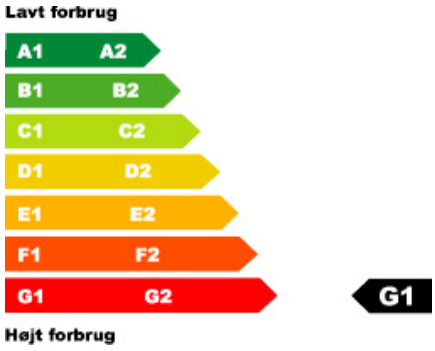
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23500 kr./år
- Forbrug: 2734 liter olie 1630 kWh elvarme

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
1	Gulv mod kælder efterisoleres.	162 liter Fyringsgasolie 2 kWh Elvarme	1220 kr.	20475 kr.	16.8 år
2	Massive ydervægge isoleres.	673 liter Fyringsgasolie 2 kWh Elvarme , 32 kWh el	5050 kr.	68842 kr.	13.6 år
5	Konvertering til naturgas. Ny kondenserende gaskedel.	Ny varmeforsyning	10680 kr.	47000 kr.	4.4 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031793
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	11900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	172	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	136300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10029	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2070	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:

D1

Der er for bygningen flere rentable forslag til reducering af energiforbruget og uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej, vil det være en god forretning. Til sammenligning med det opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om 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
3	Skråloft efterisoleres.	358 liter Fyringsgasolie 2 kWh Elvarme	2690 kr.
4	Udskiftning af vindue med enkeltlagsglas.	16 liter Fyringsgasolie 2 kWh Elvarme	120 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031793
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 1 plan med delvis kælder, opført år 1960 på ialt 89 m².
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til tagkonstruktion.

Der er monteret radiatorer i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 20°C.

Isoleringsforhold angående ydermur, kælderetageadskillelse, terrændæk og loft er baseret på tidligere energimærke.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråloft er med 100 mm isolering.

Forslag 3: Ved renovering anbefales det at efterisolere skråvægge mellem lægter med ialt 250 mm.

- Ydervægge

Status: Massive ydervægge er 19 cm letbeton, uisoleret.
Med 50 mm indvendig isolering nogle steder.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

Forslag 2: Massive ydervægge anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 125 mm, samt med ind- eller udvendig isoleringsvæg med 75 mm samt afsluttende beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er terrassedør, der er med lavenergirude.
Ved udskiftninge af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100031793
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Forslag 4: Vindue i gang mod vest er nedslidt og anbefales udskiftet med nyt lavenergivindue.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bjælkelag med 50 mm isolering, bræddegulv og beklædt underside.
Terrændæk i tilbygning er beton på 100 mm løs leca.
Isoleringsforhold er skønnet.

Forslag 1: Det anbefales at isolere gulv mod kælder mellem bjælker med 100 mm isolering med afslutning.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger), samt aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, defekt oliefyret kedel, af fabrikat HS Falcon, der på grund af manglende mærkeskilt ikke kan aldersbestemmes præcist og placeret i kælder.
Blæsebrænderen på kedlen er fra 1993 i henhold til skilt.
Ved besigtigelsen forefandtes intet lovpligtigt mærkat ved kedelanlæg.

Opvarmning af boligen er suppleret med væghængte el-paneler i kælder og brændeovn i stue, som vurderes at være af ældre dato.

Forslag 5: I henhold til min registrering og efterfølgende beregning vil det være rentabelt at tilkoble ejendommen naturgasnettet, og derved udskifte oliekedlen med en ny kondenserende gaskedel, samt ny cirkulationspumpe.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret el-beholder på 110 liter, der er fra 1996, og er placeret i kælder ved siden af kedel.

• Fordelingssystem

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

Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Fabrikat er Grundfos, type UPS 25-40, óg er med manuel indstilling af drift på trin 3.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031793
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

El

- Belysning

Status: Køleskab med frostboks og komfur er mellem 5 og 15 år gamle.
Ved udskiftning anbefales hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads i bad i kælderen er med termostatblander med sparebruser.
Armatur i bruseplads i badeværelse er med 2-grebsblander.
Håndvask-armatur er med 2-grebsblander i bad i kælderen.
Håndvask-armatur er med 1-grebsblander i badeværelse.
Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	1995
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	89 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	89 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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.: 100031793
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2007
Energikonsulent: Anders Bo Andersen 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 energisparefor slagene 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:	Anders Bo Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	aba@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-05-2007

Energikonsulent nr.: 101919

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