Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nylandsvej 4
Postnr./by:	7362 Hampen
BBR-nr.:	756-001559
Energimærkning nr.:	200022578
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2009
Energikonsulent:	Jens Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11314 kr./år
- Forbrug: 1450 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af væg mod uopvarmet kælder.	444 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	3500 kr.	20427 kr.	5.8 år
2	Ny kondenserende oliekedel. Efterisolering af varmerør m.m.	851 liter Fyringsgasolie 44 kWh Elvarme , 384 kWh el	7500 kr.	74466 kr.	9.9 år
3	Efterisolering af gulve.	461 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	3640 kr.	40074 kr.	11 år
4	Udskiftning til energiruder.	287 liter Fyringsgasolie	2270 kr.	43461 kr.	19.1 år
5	Efterisolering af tagetage.	150 liter Fyringsgasolie	1180 kr.	23400 kr.	19.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 200022578
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	16000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16900	kr./år
• Investeringsbehov:	201800	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Udskiftning til glødepærer.	-4 liter Fyringsgasolie , 58 kWh el	80 kr.
7	Efterisolering af kælderydervægge og nye kældergulv.	241 liter Fyringsgasolie	1900 kr.



Energimærkning nr.: 200022578

Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009

Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omhandler menighedshus, opført i 1950 med delvis kælder, med et samlet opvarmet erhvervsareal på 191 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1958. 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.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

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.

41 m² af kælder er medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft og skrå lofter mod tagrum er målt med 200 mm isolering.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere det vandrette loft og skrålofter mod tagrum med yderligere 100 mm isolering, samt etablering af hævet gangbro.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan er målt 30 cm hulmur i tegl, med 75 mm isolering i hulrum, jf. boreprøve ved nedløbsrør på facade mod haven.
Let væg mod uopvarmet loftrum i salen er med 200 mm isolering.
Væg mod uopvarmet kælderrum er ½ sten uisoleret tegl.

Forslag 1: Det anbefales at isolere væg mod uopvarmet kælderrum med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært med almindelige termoruder.
4 vinduer i kælder er med 1-lags glas.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.
Vinduer i kælder udskiftes til nye vinduer med energiruder.



Energimærkning nr.: 200022578
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er trægulv på uisoleret bjælkelag med lerindskud, skønnet jf. tidstypiske forhold.
Gulv mod krybekælder i sal er bjælkelag mod jord, uisoleret, visuelt kontrolleret.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm og opsætning af gips.

Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.

- Kælder

Status: Kældergulv er uisoleret beton.
Kælderydervægge er 30 cm uisoleret beton, skønnet jf. tidstypiske forhold.

Forslag 7: Det anbefales at lade kældergulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.
Det anbefales at efterisolere kælderydervægge udvendigt med 150 mm isolering og drænplade.

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 Lamborghini Caloreclima, opstillet i kælder.
Der er registreret regelmæssigt kedeleftersyn den 27/9-06, hvoraf røgtab er aflæst til 9,5%.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret oliekedel, en el-sparepumpe samt en ny varmtvandsbeholder.
De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

Det anbefales at efterisolere varmerør samt tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022578
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter varmtvandsbeholder med ca. 30 mm isolering, af fabrikat Metro fra 1999, opstillet i kælder. Varmtvandsbeholder har el-patron til sommerdrift.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" uisolerede rør.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlæg er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, 60W.
Varmerør er ført i 3/4" rør med 15 mm isolering i kælder. Rør bag oliefyr i kælder er 2" uisolerede rør.
I krybekælder er varmerør i 3/4" rør med 10 mm isolering. Varmerør i opvarmet kælder er ført under loft i ½" uisolerede rør.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Der er primært 60W glødepærer og 23W A-pærer, samt enkelte 30 og 18W lysstofrør. Der er ingen lysstyring eller censorer.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte almindelige 60W glødepærer i gang og WC med elsparepærer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 225 m²
- Opvarmet areal: 191 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022578
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR.

Det samlede erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 225 m². I henhold til vor opmåling er erhvervsarealet 232 m², hvoraf 191 m² er opvarmet. I BBR er angivet 75 m² udnyttet tagetage og ingen kælder. Retteligt er der ingen tagetage, og der er 82 m² kælder, hvoraf 41 m² er opvarmet. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200022578
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Jens Larsen 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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Larsen	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	jla@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-10-2009

Energikonsulent nr.: 100882

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