Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandstræde 20
Postnr./by:	5960 Marstal
BBR-nr.:	492-000183
Energimærkning nr.:	200021670
Gyldigt 5 år fra:	30-09-2009
Energikonsulent:	Jens Larsen
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: 0 kr./år
- Forbrug: 13053 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 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
2	Efterisolering af ydervægge.	11440 kWh Fjernvarme	7440 kr.	42553 kr.	5.7 år
5	Udskiftning til sparepærer.	-320 kWh Fjernvarme , 505 kWh el	800 kr.	900 kr.	1.1 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021670
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	7300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1010	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	43500	kr.

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 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.
1	Nyt terrændæk.	2850 kWh Fjernvarme	1850 kr.
3	Efterisolering af loft.	790 kWh Fjernvarme	510 kr.
4	Udskiftning til energiruder.	1140 kWh Fjernvarme	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omhandler konfirmandstue, opført år 1970 i 1 plan med et samlet erhvervsareal på 118 m², hvoraf 90 m² er opvarmet. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021670
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 F, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft er målt med 200 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales ved renovering at efterisolere det vandrette loft med yderligere 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur i tegl, skønnet jf. målt vægtykkelse og tidstypiske forhold.
Radiatornicher er 1/1 sten uisoleret tegl.
Væg mod uopvarmet rum er ½ sten uisoleret tegl.

Forslag 2: Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.
Det anbefales at efterisolere radiatornicher og væg mod uopvarmet rum med en 100 mm indvendig isoleringsvæg, afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-glas med forsatsruder.
Døre er med 1-lags glas.

Forslag 4: Vinduer med 1-lags glas er nedslidte og anbefales udskiftet med nye vinduer med energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.
Det anbefales at udskifte alle døre til nye døre med energiruder eller i isoleret type, der afpasses efter bygningens stil og arkitektur.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton, skønnet uisoleret jf. tidstypiske forhold.

Forslag 1: Det anbefales at lade gulvene 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021670
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- 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: Ejendommen opvarmes med Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 kbm fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i køkken.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 30 liter varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, med ca. 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er ført i 3/4" rør med 20 mm isolering i terrændæk.
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: Traditionel lysanlæg uden styring og uden lavenergipærer og -armaturer. Der anvendes 60 W glødepærer og i konfirmandstue også 150W samt lysstofrør.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte glødepærer med el-sparepærer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970

- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021670
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 118 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 420 | Undervisning
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021670
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
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:	14-09-2009

Energikonsulent nr.: 100882

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