Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederiksdalvej 7
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-010043
Energimærkning nr.:	200011982
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2009
Energikonsulent:	Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice 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: 14236 kr./år
- Forbrug: 1923 m³ naturgas
- 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
1	Isolering af ydervægge.	695 m³ Naturgas , 34 kWh el	5030 kr.	25152 kr.	5 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011982
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2009
Energikonsulent: Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	25200	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: E

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen, der anvendes til ungdomsklub, er opført år 1963 med i alt 103 m² opvarmet erhvervsareal.

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af bygningen.

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Det drejer sig om forslag til hulmursisolering.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

Kommentarer til ydervægge.
Ved boreprøve på facade mod syd blev ydervæggen konstateret uisoleret.

Ydervæggen blev konstateret uden isolerende hulrumsfyld. Hulmursisolering er en attraktiv isoleringsmetode med god rentabilitet. Det anbefales derfor at kontakte et isoleringsfirma for en nærmere undersøgelse om ydervæggens egnethed for indblæsning med isoleringsfyld. I beregning er forudsat, at hulmur er egnet til denne isoleringsform.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011982
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2009
Energikonsulent: Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er 30 cm hulmur uden varmeisolerende hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelsen med besigtigelsen.

Forslag 1: Det anbefales at hulmursisolere.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 100-150 mm lecabeton. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i Bygningsreglementet på opførelsestidspunktet samt baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er udstyret med et balanceret ventilationsanlæg af fabrikat Lindab type LVARS 180 placeret på loft. Anlægget betjener opholdsrum og er fra 2002. Anlægget der er et balanceret anlæg med konstant luftmængde er udstyret med el-varmeflade og varmegenvinding med roterende veksler. Anlægget styres af automatik og ur og er i drift i bygningens brugstid. Der forelå ikke servicerapport eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor være nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeproducerende anlæg består af en kondenserende naturgasfyret kedel med integreret brænder i fabrikat Vaillant Eco Tec Classic fra 2005. Den kondenserende kedel er væghængt i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 63 liter isoleret med præisoleret kappe. Beholderen er fra 2005 og er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholderen er med elpatron til sommerdrift.

Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011982
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2009
Energikonsulent: Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i toiletrum.

Varmerør ført indvendigt langs ydervægge er uisolerede.

Cirkulationspumpe på radiatoranlæg er indbygget i kedelunit.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Belysningen i opholdsrum består af kassearmaturer monteret på loft med 24W T5-rør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toiletter og forgang består af loftlamper med 13W kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset styres af bevægelsessensor.

Belysningen i garderobe og entre består af væglamper med 13W kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Udvendig belysning består af væglamper med 13W kompaktlysrør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 103 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 440 | Daginstitution
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011982
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2009
Energikonsulent: Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011982
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2009
Energikonsulent: Peter Mailund Thomsen Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Peter Mailund Thomsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	pth@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-03-2009

Energikonsulent nr.: 101505

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