Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolevej 5
Postnr./by:	9510 Arden
BBR-nr.:	846-001427
Energimærkning nr.:	200023092
Gyldigt 5 år fra:	29-10-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 27163 kr./år
- Forbrug: 3482 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 01/01/07 - 31/12/07

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	Udskiftning af oliefyr	-7 ton Træpiller i sække 3395 liter Fyringsgasoli , 109 kWh el	10990 kr.	54000 kr.	4.9 år
2	Udskiftning af pumpe og efterisolering af varmerør	220 liter Fyringsgasolie	1740 kr.	9450 kr.	5.4 år
3	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	5.9 liter Fyringsgasolie	50 kr.	363 kr.	7.3 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.: 200023092
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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:	11800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12000	kr./år
• Investeringsbehov:	63810	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.

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.
4	Efterisolering af loft	246 liter Fyringsgasolie	1940 kr.
5	Udskiftning af vinduer/ruder	230 liter Fyringsgasolie	1820 kr.
6	Isolering af gulv mod kælder	910 liter Fyringsgasolie , 60 kWh el	7200 kr.
7	Udskiftning af belysning	-26 liter Fyringsgasolie , 562 kWh el	790 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023092
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:
Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen.
Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.
Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Bygningen er opført i 1960.
Opvarmningen sker med oliefyr.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen B. Bygningens energimærke er E, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug lidt over middel.

Bygningen anvendes til graverhus.

Ved gennemgang af bygningen forelå følgende tegninger:
Nr. 1 - 01.06.1994 - Kælderplan, opmåling - 1:100
Nr. 2 - 01.06.1994 - Stueplan, opmåling - 1:100

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse på stedet.
Taget er en traditionel giterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 150 mm.

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 200 mm. Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse på stedet samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsestidspunkt.
Ydermuren er en 33 cm hulmur bestående af 11 cm tegl - isolering -10 cm letbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder i trækonstruktion.
Døre er hhv. i massiv trækonstruktion og med termoruder i trækonstruktion.

Forslag 5: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder anbefales det at anvende lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 200023092
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsestidspunkt.
Gulve skønnes at være traditionelle terrændæk støbt i beton.
Gulv mod kælder er beton.
Gulvbelægninger er linoleum, tæpper og klinker.

Forslag 6: Det anbefales i forbindelse med renovering at uisoleret gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm nedefra, afsluttet med beklædning. Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder på 75 m².

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen har centralvarme med et ældre oliefyr som er placeret i kælderen.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte det eksisterende oliefyr med et nyt træpillefyr med ny frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved trådløs stuetermostat.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 110 l præisoleret beholder mrk. Metro fra 1995.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen med min. 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør i kælderen er isoleret med 10 mm.
Der er en cirkulationspumpe på fordelingssystemmet mrk. Grundfoss UM 20-20.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til varmefordelingssystemet med en frekvensstyret pumpe.
Det anbefales desuden at isolere rørene i den uopvarmede kælder med 30 mm rørskåle.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023092
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved belysningen vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer og almindelige armaturer, enkelte steder er der anvendt lavenergipærer.

Forslag 7: Det anbefales ved udskiftning at erstatte eksisterende almindelige glødepærer og armaturer med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug og højfrekvensspole energimærket A, samt at etablere dagslysregulering og bevægelsesmelderstyring.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	158 m²
• Opvarmet areal:	158 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.775 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023092
Gyldigt 5 år fra: 29-10-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 16-09-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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