Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Domkirkepladsen 5
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-009544
Energimærkning nr.:	200011707
Gyldigt 5 år fra:	20-03-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
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: 8267 kr./år
- Forbrug: 5167 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: 01/12/07 - 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 etageadskillelse mod uopvarmet rum	6815 kWh Elvarme , 0	10900 kr.	105000 kr.	9.6 år
2	Efterisolering af ydervægge	5981 kWh Elvarme , 0	9570 kr.	56250 kr.	5.9 år
3	Efterisolering af loft	3410 kWh Elvarme , 0	5450 kr.	40500 kr.	7.4 år
5	NY konventering til fjernvarm	Ny varmeforsyning	22660 kr.	93000 kr.	4.1 år
6	Udskiftning af belysning	-438 kWh Elvarme , 0 , 1062 kWh el	1180 kr.	6400 kr.	5.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011707
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	30100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1890	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	32000	kr./år
• Investeringsbehov:	301200	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.
4	Udskiftning af vinduer/ruder	771 kWh Elvarme , 0	1230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1905. Bygningens isoleringstand er generelt som ved opførelsestidspunktet, og



Energimærkning nr.: 200011707
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

opvarmningen sker med Elpaneler.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendommen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre lignende ejendomme. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkningen B. Ejendommens energimærke er G, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et forbrug i den høje ende.

Bygningen anvendes til handel og service, og drifttiden er skønnet til 45 timer pr. uge
Ved gennemgang af bygningen forelå diverse tegninger for plan, snit og facade.

Det beregnede forbrug er væsentligt stor. Ved beregning af energimærke er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd og brugstid med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse på stedet.
Tagets isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet udfra opførelsesåret til bjælkeloft med 50 mm isolering.(oplyst)

Forslag 3: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisoler etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 150 mm.
Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav

- Ydervægge

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Ydervægge er ca. 350 mm hulmur skønnes uisoleret ud fra opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere den massive kældermur indvendig ved opsætning af minimum 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning Dette forslag er rentabelt i forbindelse med elopvarmning. Ændret opvarmningsformen til fjernvarm, vil det være en anbefaling i forbindelse med renovering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer er forsats ruder i træ og der er en enkelt vindue med et lag rude.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder kan det anbefales at anvende lavenergiruder. Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011707
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet stuen er bjælkelag uden isolering., som man gjorde efter byggelovgivningen på opførelsestidspunktet.
Der er ingen gulvvarme.

Forslag 1: Det anbefales at efterisoler etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 100 mm.
Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygning er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet ved elradiatorer samt der er brændoven i stuen mod nord.

Forslag 5: Det anbefales at konvertere elopvarmningen til et 2-streng centralvarmeanlæg med fjernvarme som opvarmningsform, med VVB og med frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved udekompensering

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker fra 1 stk. 30 l elvarmtvandsbeholder mrk. Metro placeret i køkken

- Armaturer

Status: Vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

- Automatik

Status: Der er monteret termostater på alle elradiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved belysningen i bygning vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer og almindelige armaturer. Det anbefales generelt at anvende lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte eksisterende almindelige glødepærer og armaturer i stuen mod nord

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011707
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Vand

- Vand

Status: Det anbefales i forbindelse med udskiftning af toiletter at anvende toiletter med lille og stort skyl. Det bør dog tilsikres, at den nødvendige vandmængde er til stede, således at afløbssystemets selvrensningsevne er til stede

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1905
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	100 m²
• Opvarmet areal:	100 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	320 | Kontor
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.6 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.775 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200011707
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
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	Firma:	Botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-03-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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