Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sct.Pedersgade 10
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-023669-001
Energimærkning nr.:	100149609
Gyldigt 5 år fra:	16-02-2010
Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: CDM arkitekt ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 7.796 kr./år
- **Forbrug:** 19.220 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

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

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	4.030 kWh fjernvarme	1.600 kr.	20.700 kr.	13,6 år



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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 – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	1.511	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.511	kr./år
• **Investeringsbehov**	20.625	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	1.490 kWh fjernvarme	600 kr.
3	Udskiftning af uisoleret yderdør	400 kWh fjernvarme	200 kr.
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og terrassedør	1.150 kWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1893, og er renoveret i nyere tid. Der er er i den forbindelse foretaget energimæssige forbedringer vedr. isolering af konstruktioner og forbedret varmeanlæg.
Lukkede konstruktioner er vurderet udfra opmåling og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktiver undersøgelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 125 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 125 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er anslået som massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning. I køkken og bad er ydervæg uisoleret.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervæg i køkken og bad.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Terrassedør og vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Kvistvinduer og skråvinduer er monteret med lavenergitermo.
Yderdør er i middel isoleringsstand..

Forslag 3: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og terrassedør

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker.
Trægulve med tæpper.
Terrændæk anslås isoleret tilsvarende 100 mm Sundolitt.

Forslag 1: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm mineraluld. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Se iøvrigt BYG-erfablad 020625. Det kan ikke umiddelbart vurderes om forslaget kan gennemføres i praksis.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt udsugning fra køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 20 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det oplyste forbrug er korrigeret for årsudsving. Det ligger lidt højere end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes beboervaner mht. opvarmningsgrad eller at konstruktioner er ringere isoleret end forudsat i det beregnede eksempel.



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1893
- **År for væsentlig renovering:** 1995
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 127 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 127 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,38 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	588,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149609
Gyldigt 5 år fra: 16-02-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	CDM arkitekt ApS
Adresse:	Smedegade 6,2. 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	cdm.arkitekt@gmail.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-02-2010

Energikonsulent nr.: 102072

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