Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klarinetvej 8
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-019798-001
Energimærkning nr.:	100150941
Gyldigt 5 år fra:	03-03-2010
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:** 13.643 kr./år
- **Forbrug:** 1.653,6 m³ naturgas

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	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	120 kWh el 536,4 m³ naturgas	4.700 kr.	40.000 kr.	8,6 år
2	Montering af plan fanger og beholder til brugsvand	-81 kWh el 236,4 m³ naturgas	1.800 kr.	35.000 kr.	19,6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

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**	5.400	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	66	kr./år
• **Besparelser i alt**	5.466	kr./år
• **Investeringsbehov**	75.000	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.

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



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

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
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	5 kWh el 81,8 m³ naturgas	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1973 og er isoleret iht. gældende normer for denne periode. Der er foretaget forbedringer bla. vedr. opmuring hvor der tidligere var lette facadepartier, samt udskiftning af døre og vinduer.
Lukkede konstruktioner er vurderet udfra opmåling og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre og vinduer er monteret med 2 lags energirude.



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et ældre ventilationsanlæg der ventilerer og opvarmer hele bygningen. Aggregat med varmeflade er placeret i bryggers. Bygningen anses for at være normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Varmefordeling sker via luftbåret centralvarme. Kedlen er en ældre solokedel. Der er antageligt relativt stort tab i kedlen.

Forslag 1: Udskiftning til ny kondenserende solo gaskedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 60 l præisoleret vandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Rør til veksler er isoleret.
Varmefordeling fra veksler til ventilationsanlæg hvorfra luftkanaler leder til samtlige rum.

- **Automatik**

Status: Central styring af rumtemperaturer.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 2: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug stemmer rimeligt overens med det beregnede forbrug.



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** CDM arkitekt ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 136 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 136 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150941
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
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:**	02-03-2010
Energikonsulent nr.:	102072		

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