



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Orgelvej 4
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-022200-001
Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009

Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE 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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.683 kr./år
- **Forbrug:** 1.776,4 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	121 kWh el 534,5 m ³ naturgas	4.100 kr.	50.000 kr.	12,3 år
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	15 kWh el 253,6 m ³ naturgas	1.900 kr.	30.600 kr.	16,6 år

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



Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



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	5.433	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	268	kr./år
• Besparelser i alt	5.701	kr./år
• Investeringsbehov	80.600	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 indeklimate.

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



Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
3 Udskiftning af standardtermo til lavenergitermo	15 kWh el 247,3 m ³ naturgas	1.800 kr.
4 Udførelse af nyt terrændæk	18 kWh el 303,6 m ³ naturgas	2.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1973. Huset er isoleret iht. gældende normer på dette tidspunkt. Der forelå konstruktionstegninger fra opførelsen.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3421.35464.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges overslagsprisen.

- Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtstens teglmur og indvendigt af 75mm letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



Bygningsdele

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3: Udskiftning af standardtermo til lavenergitermo

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert.

Forslag 4: I forbindelse med evt. øvrige arbejder bør det overvejes at udskifte gulvkonstruktionen til terrændæk isoleret iht. gældende normer.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding.

- **Varmt vand**

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

- **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 radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**



Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

• **Forbrug:**

• **Aflæst periode:**

Naturgas: 01-04-2008 - 31-03-2009

Kommentar:

Det oplyste forbrug er lidt højere end det beregnede. Dette skyldes antageligt en større husstand samt evt. højere opvarmningsgrad af huset for det beregnede eksempel end for det oplyste forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **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.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 100121477
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen

Firma: BOTJEK SLAGELSE 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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	Firma:	BOTJEK SLAGELSE ApS
Adresse:	Smedegade 6,2., 4200 Slagelse	Telefon:	31755458
E-mail:	cdm.arkitekt@gmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	15-05-2009
Energikonsulent nr.:	102072		

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