



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fruegade 7
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-017831-001
Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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:** 23.986 kr./år
- **Forbrug:** 11.678 kWh el
0,65 Kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vej, 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

G

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 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	1.463 kWh el 0,15 Kløvet rummeter brænde	3.100 kr.	28.800 kr.	9,4 år
2 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på terrassedør med 1 lag glas	1.010 kWh el 0,10 Kløvet rummeter brænde	2.200 kr.	10.400 kr.	4,9 år



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
3 Overgang til fjernvarme	6.534 kWh el -6.530 kWh fjernvarme	10.100 kr.	80.000 kr.	8,0 år
4 Efterisolering af tagkonstruktion.	751 kWh el 0,07 Kløvet rummeter brænde	1.600 kr.	14.700 kr.	9,4 år
5 Udskiftning til lavenergitermoruder	1.341 kWh el 0,13 Kløvet rummeter brænde	2.900 kr.	46.000 kr.	16,4 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 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



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



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

• Samlet besparelse på varme	12.106	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	12.106	kr./år
• Investeringsbehov	179.830	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: **D**

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1898 med senere forbedringer, herunder energimæssige forbedringer. Bla. vedr. tagetage samt nyt terrændæk i stuer. Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling samt et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skunkvægge og -gulv samt skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af tagkonstruktion kan for flere konstruktioner kun udføres i forbindelse med evt. øvrig renovering af tag eller lofter. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af massiv ydermur med indvendig pladebeklædning.

Forslag 1: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer mod vej i stue er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme. Udskiftede vinduer er monteret med standardtermo. Fordør er isoleret, bagdør er uisolert med etlagsglas.

Forslag 2: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på terrassedør med 1 lag glas.

Forslag 5: Udskiftning af standardtermoruder til lavenergitermo samt udskiftning af vinduer med forsatsruder til nye vinduer monteret med lavenergitermo.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i stuer og køkken er udført i beton med trægulv. Gulvet er forudsat isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk i gang og bad er anslået isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS



Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i 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: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvvarme i bad.

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Ovnens indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 3: Elopvarmning erstattes af vandbåret centralvarmesystem.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatregulering af elvarme.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Sælgers oplysninger vedr. elforbrug er ikke aktuelt for sammenligning pga. andet forbrugsmønster, bl.a. højere anvendelse af brændeovn end det forudsættes i det beregnede eksempel. Iht. gældende regler indgår brændeovnen med 15 % af opvarmningsbehovet i beregningen.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS

- **Opførelsesår:** 1898
- **År for væsentlig renovering:** 1975
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 99 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 99 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:**

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
Fjernvarme:	0,38 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100138028
Gyldigt 5 år fra: 15-10-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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
Adresse: Smedegade 6,2.
4200 Slagelse
E-mail: 4200@botjek.dk

Firma: BOTJEK SLAGELSE ApS
Telefon: 31755458

**Dato for bygnings-
gennemgang:** 08-10-2009

Energikonsulent nr.: 102072

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