Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Løvetvej 9
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-295723
Energimærkning nr.:	100187796
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2010
Energikonsulent:	Knud C. Sandager
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16000 kr./år
- Forbrug: 6262 kg træpiller

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af uisolerede varmerør med 40mm rørskåle i teknikskab	311 kg Træpiller i sække	810 kr.	2780 kr.	3.4 år
2	Isolering af uisolerede rør ved varmvandsbeholder med 30mm rørskåle	111 kg Træpiller i sække	280 kr.	1000 kr.	3.6 år
3	Isolering af massiv mur mod fyrrum med 150mm incl. beklædning	318 kg Træpiller i sække	840 kr.	6550 kr.	7.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187796
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	10330	kr.

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.

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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



Energimærkning nr.: 100187796
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

ombygninger. 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny med modulerende effekt. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	176 kWh el	350 kr.
5 Merisolering af loft med yderligere 125mm samt eteblering af nyt tag. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.	23 kg Træpiller i sække	60 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er total renoveret og ombygget i 2006 og fremstår i tidstypiske materialer.

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår dels ved udleveret tegningsmateriale og dels ved en efterfølgende besigtigelse.

Det beregnede forbrug er ca. 20 % lavere end det oplyste. Forskellen kan blandt andet skyldes, højere varmtvandsforbrug, højere indetemperaturer, større luftskifte eller dårligere isolering end forudsat i beregningerne.

Værelse på 1. sal som ikke er færdiggjort er indregnet i det opvarmede areal med samme U-værdier

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget dels som hanebåndsspær hvor vandret loft over hanebånd og skråvægge er isoleret med 250mm og dels med saksespær med 250mm.
Tilbygning er med ensidig taghældning med bjælkespær isoleret med 100+75mm.

Forslag 5: Merisolering af loft med yderligere 125mm samt eteblering af nyt tag. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100187796
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

Status: Ydervægge er opbygget i tykkelse på 370 mm med formur i teglsten, 150 mm isolering samt bagmur i teglsten.
Let væg over terrassedør er isolert med 150mm.

Ydervægge i tilbygning er massiv mur med 100mm isolering indvendigt.

Væg mellem tilbygning og fyrrum er 230mm massiv mur

Forslag 3: Isolering af massiv mur mod fyrrum med 150mm incl. beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er opbygget med dels træ og dels klinker på beton. Der er isoleret med 250 mm Polystyren kl. 39.
Der er gulvvarme i hele stueetagen

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med stokerfyr typeECO-Climax CBSM 200, 23kw fra 2006. Stokerfyr er placeret udhus i tilbygning

- Varmt vand

Status: Varmt vand etableres igennem 160liters varmvandsbeholder placeret i tilbygning i teknikrum indenfor klimaskærmen.

Forslag 2: Isolering af uisolerede rør ved varmvandsbeholder med 30mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv samt bag ydervæg mellem stokerfyr og teknikrum i tilbygning

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør med 40mm rørskåle i teknikskab



Energimærkning nr.: 100187796
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier med lavt vandforbrug

- Automatik

Status: Der er automatik på alle gulvslanger samt centralt placeret termostatføler i hvert rum.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny med modulerende effekt. Investeringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre indecomfort samt minimere kommende prisstigninger på varmeenergi.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt forbrugende vandforbrug

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke registreret anlæg for solvarme i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke registreret anlæg for varmepumper i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187796
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps

- Solceller

Status: Der er ikke registreret anlæg for solceller i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	2006
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	225 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	250 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Opvarmet areal er taget ud fra nyeste BBR-meddelse

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100187796		
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2010		
Energikonsulent:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Bygge- & Energirådgivning 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Bygge- & Energirådgivning Aps
Adresse:	Vejlevej 26 8700 Horsens	Telefon:	76 260 260
E-mail:	sandager@bilskirner.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2010

Energikonsulent nr.: 101972

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