Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Humlehaven 5
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-022609
Energimærkning nr.:	100182509
Gyldigt 5 år fra:	20-09-2010
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 kolding

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: 14900 kr./år
- Forbrug: 100 GJ 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 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	Efterisolering af ydervægge.	26 GJ Fjernvarme	2480 kr.	21344 kr.	8.6 år
2	Udskiftning af 1. lags rude.	1.9 GJ Fjernvarme	180 kr.	3062 kr.	17 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.

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



Energimærkning nr.: 100182509
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	24410	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 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182509
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af loftadskillelsen.	7.1 GJ Fjernvarme	660 kr.
4	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	0.9 GJ Fjernvarme	80 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1960 og ifølge BBR-meddelelsen væsentlig om- eller tilbygget i 1976. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælder er forsynet med varmeinstallation, hvorfor den iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 200 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm uisoleret hulmur. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Forslag 1: Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Indblæsning af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder. Kælderdør er dog med 1. lag glas.

Forslag 2: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.



Energimærkning nr.: 100182509
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælder er utilgængelig, men er iht. ejersoplysninger isoleret med 240 mm isolering. Gulve mod krybekælder er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Forslag 4: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 200 mm minerlauld kl. 37 under bjælkelag.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton som indvendigt er skønnet efterisoleret med 100 mm mineraluld samt pladebeklædning. Gavlvæg mod øst og vægge mod krybekælder er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er vandvarmeveksler af type Redan.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør som fremføres utilgængeligt under gulv og er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.
Badearmatur er af termostatstyret type.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer. Kælder er ifølge ejersoplysninger opvarmet med gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182509
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 181 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	93.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5525 kr./år
El:	1.63 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182509
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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.

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: Henrik Lundgaard
Adresse: Esbjergvej 84
6000 Kolding
E-mail: hlu@factum2.dk

Firma: factum2 kolding
Telefon: 74 56 04 86
Dato for bygningsgennemgang: 15-09-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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