Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Øvej 3
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-011387
Energimærkning nr.:	100118131
Gyldigt 5 år fra:	24-04-2009
Energikonsulent:	Svend Skude
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

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: 15800 kr./år
- Forbrug: 6.2 ton træpiller 930 kWh elvarme

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
3	Det anbefales at efterisolere varmerør.	2.3 ton Træpiller i sække , 86 kWh el	5420 kr.	7650 kr.	1.4 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.

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

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:



Energimærkning nr.: 100118131
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	170	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	7700	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118131
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1 Det anbefales at efterisolere kvistflunke.	0 ton Træpiller i sække	50 kr.
2 Det anbefales at udskifte alm. termoruder med lavenergiruder.	0.3 ton Træpiller i sække -67 kWh Elvarme	480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er rentabelt at efterisolere varmerør.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1902 på i alt 192 m² opvarmet etageareal.
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale.
Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående loft og skråvægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvæg og lodret og vandret skunk er med 200 mm isolering.
Kvistflunke er som stolpekonstruktion med 100 mm uisoleret hulrum.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales det at efterisolere kvistflunke.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg i oprindelig hus er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i tegl.
Massiv ydervæg i gavl på 1. sal er 23 cm teglstensmur med ca. 85 –115 mm indvendig isoleringsvæg.
Hul ydervæg i tilbygning er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton.
Yderdøren er isoleret.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder undtagen hoveddør og ovenlysvinduer der er med lavenergiruder.

Forslag 2: Der er nedbrudt træ i de fleste vinduer. Ved udskiftning anbefales det at anvende laveergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i stue er med gulvvarme iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR2006-BR-S98.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118131
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Terrændæk i stue og værelse er med gulvvarme iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98-BR06.
Terrændæk i tilbygning er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2.79) - BR95 & BR-S98.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere biobrændselskedel der fyres automatisk med træpiller i et stokeranlæg i fabrikat Primdal & Haugesen fra 1999. Pladejernskedlen er opstillet i bryggerset.

- Varmt vand

Status: Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm.
Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 110 liter der er isoleret med 50 mm PUR-skum fra 2005 og er placeret i bryggers.
Varmtvandsbeholder er med elpatron til sommerdrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er ført i huset.
Hovedpumpe på fordelingsanlægget er en UPS 25-40 der er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere varmerør.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1902
• År for væsentlig renovering:	1998
• Varme:	Træpiller i sække (ton)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	192 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118131
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 192 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118131
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2009
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	Svend Skude	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	ssk@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-04-2009

Energikonsulent nr.: 101571

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