Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Juhlsmindevej 25
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-006440
Energimærkning nr.:	100187627
Gyldigt 5 år fra:	12-10-2010
Energikonsulent:	Peter E. Hundtofte
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: 42700 kr./år
- Forbrug: 4636 liter olie

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	Efterisolere ydervæg	247 liter Fyringsgasolie	2270 kr.	11100 kr.	4.9 år
2	Efterisolere rør	138 liter Fyringsgasolie	1270 kr.	6655 kr.	5.2 år
3	Skifte varme-forsyning	4636 Fyringsgasolie (liter) -20411 kWh Elvarme , 2775 kWh el	8980 kr.	120000 kr.	13.4 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.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte Firma: factum2 kolding

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:	9200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14100	kr./år
• Investeringsbehov:	137760	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: 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 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



Energimærkning nr.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte Firma: factum2 kolding

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	Efterisolere tagkonstruktionen	337 liter Fyringsgasolie	3100 kr.
5	Udskifte termoruder med lavenergiruder.	731 liter Fyringsgasolie	6740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1870 og har i 1992 gennemgået en større ombygning/renovering.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning hvor det er muligt. Ved konstruktioner hvor der ikke er adgang er isoleringsforhold skønnet ud fra renoveringstidspunkt.
Taget er en traditionel hanebåndskonstruktion hvor der er foretaget isolering mellem spær. Skråvægge er isoleret til kip bortset fra et lille hanebåndsloft over baderum, hvor loftet er isoleret med 150 mm mineraluld. På siden mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med gips.
Skunkvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Ved renovering af tagkonstruktionen anbefales skråvægge og lodret skunk efterisoleret med 100 mm mineraluld. Vandret loft anbefales efterisoleret op til 350 mm isolering ialt. Loftlem isoleres med 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på opmåling, skøn og vurdering ud fra opførelses- samt renoveringstidspunkt.
Ydervægge i oprindeligt hus er ca 50 cm tykke. Ved indgangsparti er ydervægge 60 cm tykke og en del af vestgavlen er ca 23 cm tyk.
Tilbygningen mod nord er udført som 35 cm hulmur med tegl ude og inde.



Energimærkning nr.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte Firma: factum2 kolding

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere ydervæggen i stuen mod vest indvendigt med 100 mm mineraluld. Ved indvendig isolering afsluttes med beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er med 2-lags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i træ.
Indgangsdøre er massive uisolerede. Terrassedøre er med 2-lags termoruder.

Forslag 5: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder anbefales det at anvende lavenergiruder.
Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse.
Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra renoveringstidspunktet..
Gulve er terrændæk med tæpper, klinke- eller træbelægning på beton.
Gulve er skønnet isoleret med 100 mm terrænbatts.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation og skønnes at være et tæt hus da alle fuger er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme leveres ved oliefyr opstillet i fyrrum i sidebygningen. Kedlen er en god oliekedel af fabrikat Viessmann Vitola-Biferral.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte oliekedlen med jord til vand varmepumpe.
Forslaget har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte Firma: factum2 kolding

Status: Varmt vand leveres ved 150 l (skøn) præisoleret beholder, stående og placeret i isoleret og opvarmet fyrrum.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere varmtvandsrør med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2-strengs. I beboelsen er rørerne fremført skjult over isolering. Rørerne er isoleret med 10 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Der er central udetemperaturstyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.
Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1870
- År for væsentlig renovering: 1992
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte Firma: factum2 kolding

- Boligareal i følge BBR: 322 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 322 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede boligareal stemmer overens med BBR-oplysningerne.
Den opvarmede garage er pga. anvendelseskoden i BBR ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187627
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Peter E. Hundtofte 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.

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: Peter E. Hundtofte
Adresse: Esbjergvej 84
6000 Kolding
E-mail: phu@factum2.dk

Firma: factum2 kolding
Telefon:
Dato for bygningsgennemgang: 07-10-2010

Energikonsulent nr.: 251090

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