Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Overgade 33
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-092819
Energimærkning nr.:	100157150
Gyldigt 5 år fra:	26-04-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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: 18100 kr./år
- Forbrug: 29 MWh 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 tag	8.2 MWh Fjernvarme	4290 kr.	60800 kr.	14.2 år
2	Nedlæg krybekælder	2.8 MWh Fjernvarme	1490 kr.	46000 kr.	30.9 år
3	Efterisolering facader	4.5 MWh Fjernvarme	2370 kr.	92400 kr.	39 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157150
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	199200	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157150
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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	Efterisolering af kældervægge.	1.8 MWh Fjernvarme	950 kr.
5	Udskifte termoruder	0.7 MWh Fjernvarme	360 kr.
6	Nyt terrændæk	0.5 MWh Fjernvarme	250 kr.
7	Nyt kældergulv	0.9 MWh Fjernvarme	460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1947 som et alm. enfamiliehus til beboelse med BBR kode 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger, konstruktionsbeskrivelser el. ejeroplysninger. Dog afgivet oplysninger om fjernvarmeforbrug.
Det opvarmede areal er opgjort til 104 m2, idet kælder er medtaget som opvarmet areal

Det beregnede energimærke er F. Dette er et dårligt energimærke. Forholdet skyldes at ejendommen er fra 1947 og at der kun er udført begrænsede energibesparende foranstaltninger. Man kan derfor med stor fordel udføre flere energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført i betondæk. Der er opsat trælofter / panellofter på indv. side. Ingen tegn på at der er isolering i tagkonstruktion.

Forslag 1: Udlægning af 200 mm batts på udv. side af tagbelægning og afslut med nyt papbelægning el. lign.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med humur og ved boreprøve i nordfacade kunne det konstateres at der er efterisoleret med skum /skumpulver. Dette har dog sandsynligvis en ringe isoleringsværdi.

Forslag 3: Efterisolering af facader ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds. Forslaget kun gældende for facader i stueplan.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157150
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Status: Vinduer og døre udført i træ. I kælder er der et par vinduer med 1-lag ruder, derudover er der henholdsvis alm. termoruder og lavenergiruder.

Forslag 5: Udskiftning af gl. kældervinduer med 1-lag glas, udskiftning entredør,til nye elementer med lavenergiruder, samt udskiftning af alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I stueetage er der gulv mod krybekælder og betongulv mod terræn. Pga. manglende adgangsforhold kunne det ikke kontrolleres om gulv mod krybekælder er isoleret, skønnes derfor at være uisoleret el. evt. med 30 mm måtter. Betongulv i badeværelse er tidligere fornyet/udskiftet og skønnes derfor at være isoleret, øvrig del skønnes at være uisoleret.

Forslag 2: Fjerne trægulv mod krybekælder. Udlægning af 300 mm polystyrol el. lign. hvorpå der kan udlægges nyt trægulv el. 10 cm. beton.

Forslag 6: Nyt terrændæk/betongulv hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol el. lign.

- Kælder

Status: Betongulv i kælder, uisoleret.
Kælderydervægge under terræn er uisoleret. Kælderydervægge over terræn og ud til det fri skønnes at være med hulmur som facader.

Forslag 4: Efterisolering af kælderydervægge ved at der på dele som vender ind under huset isoleres på indv. side med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med vandfast pladebeklædning. På kældervægge mod det fri og udv. terræn isoleres på udv. side med 100 batts som afsluttes med puds. Kræver at vægge under terræn graves fri.

Forslag 7: Nyt kældergulv med 300 mm polystyrol el. lign.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Horsens Fjernvarme. Fjernvarmestik er indført i kælder. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er opsat nyere veksler til brugsvand. Veksler er tilsluttet fjernvarme og rør hertil er uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157150
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Rør er fremført i kælder, i terrændæk og krybekælder. Skjulte rør er sandsynligvis isoleret.

- Automatik

Status: Der er retur termostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 104 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	525 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2515 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157150
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens - Silkeborg P/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-04-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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