Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederiksberggade 43
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034329
Energimærkning nr.:	100154642
Gyldigt 5 år fra:	07-04-2010
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: 21500 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 rør	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.	750 kr.	2.6 år
2	Isolering kælderydervægge	2.3 MWh Fjernvarme	1470 kr.	25200 kr.	17.1 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.: 100154642
Gyldigt 5 år fra: 07-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1800	kr./år
• Investeringsbehov:	25950	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.: 100154642
Gyldigt 5 år fra: 07-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Isolering tagetage	1.8 MWh Fjernvarme	1120 kr.
4	Udskifte alm. termoruder	1.7 MWh Fjernvarme	1070 kr.
5	Nyt kældergulv.	1.6 MWh Fjernvarme	1000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1 1950 som et alm. enfamiliehus til beboelse. BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger el. konstruktionsbeskrivelser.
I kælder er der indrettet badeværelse og værelse, samt radiator i enkelt depotrum. Dermed er kælder opvarmet og medtaget i beregningen.
Det samlede opvarmet areal bliver 230 m2.

Evt. forbrug til brændeovn, samt el-radiator i køkken og el-gulvvarme i kælder er ikke medtaget i beregningen. Dermed vil det beregnede fjernvarmeforbrug være større end det oplyste. Pga. prisen på el kontra prisen på fjernvarme, bør man ikke anvende el til opvarmning, men istedet anvende fjernvarme til opvarmning af huset.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 50-erne. Forholdet skyldes at der er kælder + 1. sal, at der er indlagt direkte fjernvarme, samt at der er efterisoleret lidt i tagetage, samt hulmur.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær på stol. Loft er udnyttet til beboelse. Tagrum har været udnyttet/efterisoleret, dette er dog nedlagt/delvis fjernet. Etagedæk mod tagrum, skråvægge og skunke er isoleret med ca. 125 / 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af tagetage, således at der bliver i alt 300 mm mineraluld i skunk, skråvægge og over/i loft/etagedæk i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan og gavle på 1. sal er udført som fuldmuret med hulmur. Fra tagrum kunne det konstatateres at der sandsynligvis er indblæst granulat i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154642
Gyldigt 5 år fra: 07-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er der et dørparti og en ovenlysvindue med energiruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etagedæk mod kælder er uisoleret. Uden betydning da kælder er medtaget som opvarmet areal.

- Kælder

Status: Kældergulv er udført i beton. I badeværelse er der lavet nyt gulv og det skønnes at der her er isoleret med batts el.- løs leca. Resterende kældergulv er uisoleret.
Kælderydervægge er sandsynligvis udført i beton. I viktualierum og trapperum er uisoleret.
Øvrige vægge er beklædt/isoleret med flamingoplader.

Forslag 2: Efterisolering af uisoleret kælderydervægge ved at der på indv. side monteres 100 mm batts el. lign. i stålskellet og der afsluttes med pladebeklædning.

Forslag 5: Udskifte resterende kældergulv med nyt hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol. Kan medføre at der skal understøbes fundamenter.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Give Fjernvarme. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: I kælder er der opsat en nyere isoleret varmtvandsbeholder som er tilsluttet fjernvarmenettet. rør hertil er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør fra fjernvarme og frem til varmtvandsbeholder med mindst 40 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i opvarmet del.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154642
Gyldigt 5 år fra: 07-04-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

- Automatik

Status: Der er håndreguleringsventiler og returtermostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 230 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer overens med det opmålte, dog større opvarmet areal en boligareal, skyldes at kælder er medtaget som opvarmet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	631.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154642
Gyldigt 5 år fra: 07-04-2010
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:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-04-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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