Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ellevej 7
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034116
Energimærkning nr.:	100159736
Gyldigt 5 år fra:	17-05-2010
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: 19700 kr./år
- Forbrug: 25 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	Isolering af varmerør til varmtvandsbeholder	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	300 kr.	5 år
2	Efterisolering kældervægge	2.7 MWh Fjernvarme	1690 kr.	53000 kr.	31.4 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159736
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2010
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:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1700	kr./år
• Investeringsbehov:	53300	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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159736
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskifte termoruder	2.1 MWh Fjernvarme	1350 kr.
4	Efterisolering af ydervægge	3.1 MWh Fjernvarme	1930 kr.
5	Nyt gulv i kælder	2.4 MWh Fjernvarme	1490 kr.
6	Nyt gulv/terrændæk i vestlig del.	1 MWh Fjernvarme	640 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1966 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Jf. BBR er der udført væsentlige om- og tilbygninger i 1979.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er kopi af udateret plan- og facadetegning, varmesynsrapport af 08-12-1982, samt en visuel gennemgang og delvis opmåling.
Jf. BBR er kælder ikke godkendt til beboelse, men der er opsat radiator i kælder. Det opvarmede areal er derfor opgjort til 173 m2.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt energimærke på en ejendom fra 60-erne. Forholdet skyldes at der er udført flere energibesparende foranstaltninger. Pga. billig fjernvarme er det kun rentabel at udføre enkelte energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er med fladt tag. Jf. gl. varmesynsrapport er der isoleret med i alt ca. 175 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som fuldmuret med hulmur. Jf. oplysninger og tegn i murværk er der udført efterisolering, sandsynligvis med indblæst granulat.

Forslag 4: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100159736
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Mod syd er der dog et par enkelte vinduer med lavenergirude.

Forslag 3: Udskifte alm. termoruder med nye laveneriruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve mod terræn i del mod vest. jf. varmesynsrapport er der isoleret med 12 cm. leca.

Forslag 6: Nyt gulv i vestlig del hvor der isoleres med 300 mm polystyrol og der afsluttes med nyt betonlag el. trægulv.

- Kælder

Status: Kældergulv er udført i støbt beton. Det skønnes at gulv er uisoleret.
Kælderydervægge under terræn er støbte el. opmuret i blokke. På indv. side er der træbeklædning og evt. 10 mm polystyrol. Kælderydervægge mod det fri / over terræn er med hulmur og dermed sandsynligvis efterisoleret med indblæst granulat. Dog er der en mindre massiv/støbt del over terræn.

Forslag 2: Efterisolering af kældervægge ved at der på indv. side isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med ny pladebeklædning

Forslag 5: Nyt kældergulv hvor der isoleres med 300 mm polystyrol og nyt betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Give fjernvarme. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlæg. Fjernvarmestik er indført i kælder.
Der er ligeledes opstillet brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: I kælder ved fjernvarmeindføring er der en Vølund varmtvandsbeholder på 100 liter, årgang 1993. Beholder er tilsluttet fjernvarme og rør hertil er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af varmerør frem til varmtvandsbeholder med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159736
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Rør er fremført i kælder og i terrændæk.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1066
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte. Bl.a. er kælder på 62 m2, jf. BBR kun 40 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	632 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3460 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159736
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2010
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:	10-05-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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