Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kildevej 2
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-062863
Energimærkning nr.:	100131977
Gyldigt 5 år fra:	27-08-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/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: 21300 kr./år
- Forbrug: 24 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
2	Isolering kælderydervægge	5.8 MWh Fjernvarme	4440 kr.	52250 kr.	11.8 år
3	Isolering resterende ydervægge på indv. side	2.5 MWh Fjernvarme	1880 kr.	65550 kr.	34.9 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.: 100131977
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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:	6400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	50	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	117800	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.: 100131977
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Nyt kældergulv	1.3 MWh Fjernvarme	970 kr.
4	Efterisolering vandret loft + skunk.	0.4 MWh Fjernvarme	330 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1953 som et alm. enfamiliehus i et plan med kælder og til alm. beboelse. Der er udført væsentlige bygningsændringer i 2006 og i den forbindelse er der lavet udnyttet 1. sal.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb, derfor er isoleringsværdier i lukkede/utilgængelige konstruktioner baseret på ejeroplysninger, det vil sige, kældergulve/gulve, kælderydervægge, facader og tagetage.
Da det meste af kælderen kan opvarmes er hele kælderen medtaget i det opvarmede areal.

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

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 50-erne. Forholdet skyldes dog at der inden for de sidste 3 år er udført totalrenovering af ejendommen. Det er dog endnu muligt at udføre nogle rentable forslag til energibesparende foranstaltninger. Efterisolering af ydervægge har dog en forholdsvis lang tilbagebetalingstid.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og der er jf. ejer isoleret med 200 mm mineraluld på lofte, i skråvægge, på lodrette skunke og på vandret skunkgulv.

Forslag 4: Udlægning af yderligere 100 mm mineraluld i vandret skunk og på loft over hanebånd.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur og jf. ejer er hulmur isoleret med skum.
På 1. sal er gavle ligeledes isoleret med 50 mm mineraluld på indv. side.

Forslag 3: Efterisolering af resterende ydervægge på indv. side ved at der isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med plader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og flere er kun 3 år gamle og de er med lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100131977
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Vinduer der er ældre skønnes ligeledes at være med energiruder, dog med lidt højere U-værdi. (dårligere isoleringsværdi)

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod ventileret krybekælder i vinkel er jf. ejer isoleret med 200 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Kældergulv udført i beton og uisoleret. Kælderydervægge er udført i uisoleret beton.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning/renovering af kældergulv kan der med fordel isoleres med 300 mm polystyrol. Vær dog opmærksom på at dette kan kræve efterfundering af sokkel/under kældervægge.

Forslag 2: Efterisolering af kælderydervægge ved at der på indv. side isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og afslut med vårrumsgipsplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Dagnæs-Bækkelund Fjernvarme. Fjernvarmestik er idført i kælder og afsluttet i unit type VX-2000. Der er veksler på centralvarmeanlægget og en er isoleret, type WP 22/22, 19 KW.
I stue er der opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: I unit er der monteret en veksler type CB 20-26, 33 KW. Den er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er tildels fremført synlige. I unit er der monteret en cirkulationspumpe type Grundfoss, Alpha + 25-60 W.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100131977
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 64 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 159 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR er endnu ikke tilrettet efter ombygning og svarer derfor ikke overens med nuværende forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	760 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3028 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100131977
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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