Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tunøvej 22
Postnr./by:	8464 Galten
BBR-nr.:	746-002580
Energimærkning nr.:	100150990
Gyldigt 5 år fra:	03-03-2010
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: 13700 kr./år
- Forbrug: 1712 m³ naturgas

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	Udskiftning af gaskedel	386 m³ Naturgas , 256 kWh el	3600 kr.	45000 kr.	12.5 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150990
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3600	kr./år
• Investeringsbehov:	45000	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150990
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Opsætning af solvarmeanlæg	299 m³ Naturgas , -127 kWh el	2140 kr.
3	Udskift resterende alm. termoruder	102 m³ Naturgas	830 kr.
4	Efterisolering loft	68 m³ Naturgas	550 kr.
5	Efterisolering ydervægge	194 m³ Naturgas	1570 kr.
6	Nye gulve	154 m³ Naturgas	1250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1976 som et alm. enfamiliehus til beboelse og med BBR kode 120, bygning 001. Oprindelig var ejendommen opvarmet med EL, dette er ændret i 1995, hvor der er indlagt gas, installeret centralvame.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, foreviste tegninger med konstruktionsbeskrivelser og en visuel gennemgang.

Evt. forbrug til og opvarmning af udhus/hobbyrum er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt energimærke på en ejendom fra 70-erne, hvor genenmsnittet af energimærker er E. At dette mærke er bedre end genenmsnittet skyldes bl.a. gaskedel fra 1995, delvis isat energiruder, mere isolering i ydervægge og efterisoleret på loft.
Det vil dog være rentabel at udskifte gaskedel, såfremt man får et forbrug som beregnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er isoleret oprindelig med 150 mm mineraluld. Der er efterfølgende udført efterisolering således at der ca. er 250 mm mineraluld på loft.

Forslag 4: Udlægning af yderligere 100 mm mineraluld over eksisterende isolering i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med teglsten i formur og 7,5 cm. letbeton i bagvægge. Jf. tegninger er hulmur isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af ydervægge ved at der monteres 100 mm mineraluld el. lign. på udv. side og der afsluttes med puds. Isolering + puds føres med ned på sokkel og lidt under terræn.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150990
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og energiruder.

Forslag 3: Udskiftning af resterende gl. / alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og jf. tegninger er der isoleret med 50 mm batts.

Forslag 6: Ved ombygning/renovering kan man med fordel udskifte gulve, således at nye bliver isoleret med 300 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt gas og i bryggeres der er en væghængt gaskedel type Vaillant årgang 1995.

Forslag 1: Udskift gaskedel til ny kondenserende gaskedel med tilhørende varmtvandsbeholder og vejrkompenseringsanlæg. I beregningen er der anvendt tekniske data fra en Baxi kedel type WGB-K 15 C.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der en væghængt varmtvandsbeholder, type Vaillant, årgang 1995, 50 liter. Der er tilsluttet gaskedel og rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er fremført i fodpaneler, dog enkelte steder i gulve.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 2: Opsætning af 7 m2 solfanger over tag på carport mod syd. Solfanger placeres med en hældning på 45 grader. Herfra fremføres rør over loft/i isolering i tagrum og frem til varmtvandsbeholder i bryggers. Beholder tilsluttes centralvarmeanlægget, således at solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150990
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

producere varmt brugsvand og herefter, hvis der er overskud, varme til centralvarmeanlægget.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR vedr. beboelse/opvarmet areal svarer overens med faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150990
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
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:	25-02-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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