Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Drosselvej 59
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-026247
Energimærkning nr.:	100174351
Gyldigt 5 år fra:	13-08-2010
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: 24600 kr./år
- Forbrug: 3072 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	Efterisolering af loft	233 m³ Naturgas	1870 kr.	27351 kr.	14.6 år
2	Efterisolering af ydervægge	508 m³ Naturgas	4090 kr.	141400 kr.	34.6 år
3	Efterisolering kælderydervægge	435 m³ Naturgas	3510 kr.	132000 kr.	37.6 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 nr.: 100174351
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
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:	9400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	300750	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.: 100174351
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
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	Opsætning af solvarmeanlæg	225 m³ Naturgas , -139 kWh el	1520 kr.
5	Udskifte alm. termoruder og nye hvor der kun er et lag glas	151 m³ Naturgas	1210 kr.
6	Nyt gulv i kælder.	172 m³ Naturgas	1380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1953 som et alm. enfamiliehus. Der er tilbygget vinkel/stue i 1973.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Der er monteret nogle radiatorer i kælder og dermed er kælder medtaget i det opvarmde areal.
Det opvarmede areal er dermed opgjort til 201 m2

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som gennemsnittet af energimærker på ejendomme fra 50-erne. Der er dog isat flere energiruder og opsat kondenserende gaskedel som dermed skulle medføre et bedre energimærke. Pga. uisoleret kælder, dårlig isolering af ydervægge og loft i gl. del er det så ikke tilfældet.
Det skal dog bemærkes at nuværende oplyste forbrug er under det halve af det oplyste forbrug. Dette skønnes at skyldes brugeradfærd, bl.a. er hele kælderen sandsynligvis ikke opvarmet til 20 grader og husstanden er kun på en person. Såfremt det oplyste forbrug også var beregnet forbrug ville energimærket have været C el. B og det er ikke realistik på en ejendom med de konstaterede konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Dog er der over tilbygning isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af loft, således at der bliver ialt 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig del er med hulmur og ved kontrol i vest facade kunne det konstateres at der er lecanødder el. lign. i hulmur. I tilbygning er det i sydgavl konstateret at der er batts el. lign. i hulmur.



Energimærkning nr.: 100174351
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Forslag 2: Efterisolering af facader ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som afsluttes med puds, bør udføres samtidig med isolering af kælderydervægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der isat alm. termoruder og energiruder. Dog enkelt vindue med kun 1-lag glas. Udv. kælderdør er med dobbelt ramme.

Forslag 5: Udskiftning af partier med 1-lag glas til nye med lav energiruder. Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i tilbygning er udført i beton og er med trægulv. Det skønnes derfor at der er isoleret med 50 mm mineraluld el. lign.
Etagedæk mod kælder er udført i uisoleret baumedæk, er dog uden betydning da kælder er medtaget i opvarmet areal.

- Kælder

Status: Kælder er udført i beton. Det skønnes at kælderydervægge og gulve er uisoleret.

Forslag 3: Efterisolering af kælderydervægge ved at der på udv. side graves fri og der monteres 100 mm batts. Battes føres med op over terræn og der afsluttes med puds. På kældervæg som vender mod tilbygning udføres efterisolering istedet på indv. side.

Forslag 6: Nyt kældergulv med 300 mm polystyrol og betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder er der monteret en nyere kondenserende gaskedel type Milton, ecom linie HR 22.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der en pre. isoleret varmtvandsbeholder på 100 liter. beholder er tilsluttet gaskedel og rør hertil er isoleret

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. I kælder er der fordeler til gulvvarmekredse og pumpe hertil er tre trins med 20 - 45 W i forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174351
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

- Automatik

Status: Der er monteret vejrkompenseringsanlæg på kedel og der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Kloset er med stort vandforbrug, det vil være rentabel at udskifte denne til en med lavt forbrug.
Armaturer er med alm. forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Oplægning af 7 m2 solfanger på tagflade mod vest. Opsætning af varmtvandsbeholder herfor som også tilsluttes gaskedel/centralvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1953
• År for væsentlig renovering:	1973
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	116 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	201 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svareer overens med det opmålte. Pga. opværet kælder er det opvaremde areal større end boligareal på BBR.

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.:	100174351		
Gyldigt 5 år fra:	13-08-2010		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174351
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
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	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-08-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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