Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Glud Kirkevej 7
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-007880
Energimærkning nr.:	100152274
Gyldigt 5 år fra:	15-03-2010
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 2049 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 ydervægge i sidebygning	254 m³ Naturgas	2040 kr.	25200 kr.	12.4 år
2	Nedlæg krybekælder / nyt gulv	478 m³ Naturgas	3850 kr.	128700 kr.	33.4 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100152274
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
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:	5900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5900	kr./år
• Investeringsbehov:	153900	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.: 100152274
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Montering af solvarmeanlæg	255 m³ Naturgas , -137 kWh el	1770 kr.
4	Udskifte alm. termoruder	86 m³ Naturgas	700 kr.
5	Efterisolering af ydervægge i hovedhus.	202 m³ Naturgas	1630 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1936 som et alm. enfamiliehus med tilhørende udhus og med BBR kode 120, bygning 001.
Efterfølgende er dele af udhus tillagt beboelse. Der er løbende udført bygningsændringer, men inden for det sidste år er der udført væsentlige ændringer af 1. sal, baggang, kedelanlæg m.m.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Der forelå dog kun begrænset oplysninger om isoleringsværdier i gulve mod krybekælder og terræn.
Det opvarmede areal er opgjort til 146 m2.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt godt energimærke på en ejendom fra 30-erne. Forholdet skyldes at 1. sal er ombygget/renoveret inden for det sidste år og at der er opsat kondenserende gaskedel. Der er dog endnu uisoleret bygningsdele og det vil derfor være rentabelt at udføre efterisolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på hovedhus er udført med hanebåndsspær og er pt. under ombygning, men der er isoleret. Jf. ejer er der isoleret med 250 mm mineraluld i skråvægge og over hanebånd. I sidebygning er der ensidig taghældning og jf. ejer er der her ligeledes isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus er udført med hulmur og jf. ejer er der isoleret med flamingokugler. På 1. sal er der trægavl mod vest og her er der isoleret med 250 mm mineraluld. På gavl mod vest er der hulmur med flamingokugler og indv. isoleret med 250 mm mineraluld.
I sidebygning er der tegn på massive uisolerede ydervægge.

Forslag 1: Efterisolering af ydervægge mod vest og øst i sidebygning / omkring baggang, ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som afsluttes med puds. På væg mellem garage og baggang isoleres der med 100 mm batts på væg i garage.

Forslag 5: Efterisolering af frie facader i stueetage ved at der monteres 100 mm batts på vægge og der



Energimærkning nr.: 100152274
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 4: Udskiftning af alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I hovedhus er der støbte gulve på bad og i entre, skønnes at der her er isoleret med løs leca el. lign. I resterende del er der uisoleret trægulv mod kælder og krybekælder.
I sidebygning er der lavet nye gulve og jf. ejer er der isoleret med ca. 280 mm polystyrol.

Forslag 2: Fjerne trægulv mod krybekælder, afretning af underlag, således at der kan udlægges 300 mm polystyrol hvorpå der udlægges nyt trægulv.
Efterisolering af dæk mod kælder ved at der monteres 200 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I sidebygning / baggang er der monteret en væghængt kondenserende gaskedel type Bosch, ZSB 3-16 A.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der monteret en 65 liter varmtvandsbeholder, rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system og varmerør er ført op over loft / i isoleret skunk.

- Automatik

Status: Der er vejrkompenseringsanlæg på gaskedel og der er termostater på radiatorer. På 1. sal dog endnu ikke monteret / opsat radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152274
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 3: Oplægning af 7 m2 solfanger på tagflade mod syd. Opsætning af 300 liter varmtvandsbeholder som tilsluttes solfanger og gaskedel, således at solfanger kan levere varme til brugsvand og opvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering: 2009
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR stemmer ikke helt overens med det opmålte.

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.: 100152274
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2010
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:	15-03-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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