Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Blommevej 4
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-011487
Energimærkning nr.:	100211805
Gyldigt 10 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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: 21600 kr./år
- Forbrug: 2403 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	Lyskasse omkring ovenlysvindue isoleres med 200 mm mineraluld.	45 m³ Naturgas	410 kr.	2240 kr.	5.5 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 nr.: 100211805
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	6670	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: E

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.: 100211805
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af kloset.	6 m³ vand	270 kr.
3	Ekstra 150 mm isolering i tagrummet.	125 m³ Naturgas	1140 kr.
4	Udskiftning af 2 lags termoruder til lavenergiruder.	75 m³ Naturgas	680 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1963 og er energimæssigt forbedret enkelte steder men lever ikke op til nutidige isoleringskrav.

Huset benyttes udelukkende som bolig.

I energimærket opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.
Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.
Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag som f. eks udskiftning af tagdækningen. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid. Forslagene kan også være med til at forbedre komforten i huset bl.a. med mindre kuldenedfald hvis termoruder udskiftes med energiruder og forslagene kan også øge husets salgsværdi idet energiomkostningerne reduceres.

Ved beregning af energimærket er der kun et enkelt forslag under kategori 1, som er rentabelt og med en tilbagebetalingstid der er kortere end levetiden.

Tre forslag hører under kategorien 2 som ikke er rentable at gennemføre, men bør tages med i overvejelserne hvis energipriserne stiger markant eller hvis der påtænkes udført ombygnings- eller renoveringsarbejder.

Dokumentation for beregning af energimærket:
Der er foretaget opmåling af huset.
Ydervægge: kontrolmål i tagrum samt tegningsmateriale.
Gulve mod krybekælder: oplyst i udleveret tegningsmateriale samt skøn.
Loft: kontrolmål
Vinduer og døre: opmålt.
Varmeanlæg: visuelt
Rørføring: udregnet efter simpel metode (4xL + 2xB).

Hele huset regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211805
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen
Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Ekstra 150 mm isolering i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i det oprindelige hus er opbygget som 30 cm hulmure med 75 mm isolering.
Ydermure i vestlige tilbygning er opbygget som hulmure med 100 mm mineraluld.
Blændet dør mod syd i tilbygning er isoleret med 100 mm isolering (dør sidder fortsat imellem yder- og inderbeklædning).
Lyskase omkring ovenlysvindue er ikke isoleret mod tagrum.

Forslag 1: Lyskasse omkring ovenlysvindue isoleres med 200 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med lavenergiruder med undtagelse af vestlige bryggersvindue, vinduer og terrassedør mod havestue samt det fast vindue ved hoveddør mod nord, som alle er med alm. 2 lags termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder til lavenergiruder. Vestlige bryggersvindue udskiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge udleveret tegning består gulv mod krybekælder af 10 cm tykke jernearmeret Siporexplader uden yderligere isolering. Det støbte terrændæk skønnes at være isoleret 20 cm leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet af et nyere væghængt naturgasfyr som er placeret i badeværelset.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211805
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

Status: Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er udført som hhv. 3/4" stålrør og 15 mm kobberrør. Rørene skønnes at være isoleret med 10 mm isolering og ligger i krybekælderen.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseniche er med termostatregulering. Øvrige armaturer i huset er hhv. et- og to-grebs; et enkelt med vandsparer, resten uden vandsparer.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vand

- Vand

Status: Hængekloset i badeværelse er med enkeltskyl med ca. 10 liter pr. skyl.
Klosettet på det lille badeværelse er med dobbeltskyl på hhv. 3 og 6 liter pr. skyl.

Forslag 2: Udskiftning af enkeltskylskloset til dobbeltskyllende med hhv. 3 og 6 liter pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg i ejendommen. Det er ikke rentabelt at montere solvarmeanlæg på huset.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpeanlæg i ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg til egen elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100211805
Gyldigt 10 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste boligareal stemmer overens med det til energimærket opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100211805
Gyldigt 10 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen

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.

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:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse:	Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde	Telefon:	2160 9017
E-mail:	mail@nielsmoller.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-03-2011

Energikonsulent nr.: 101980

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