Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kastanievej 019
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-014615
Energimærkning nr.:	100123331
Gyldigt 5 år fra:	10-06-2009
Energikonsulent:	Leif Biza
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: 23900 kr./år
- Forbrug: 45 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	Efterisolering af gulv mod krybekælder	1.1 MWh Fjernvarme	470 kr.	5005 kr.	10.6 år
3	Efterisolering af hulmuren	8.4 MWh Fjernvarme	3670 kr.	26159 kr.	7.1 år
6	Efterisolering af af uisolerede varmerør	2 MWh Fjernvarme	870 kr.	6050 kr.	7 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.: 100123331
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Leif Biza 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:	5300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	37200	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: D

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.: 100123331
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/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.
1	Efterisolering af kælderydervægge.	4.6 MWh Fjernvarme	2010 kr.
4	Efterisolering af loftet	1 MWh Fjernvarme	440 kr.
5	Udskiftning af termoruder og 1 lags ruder til lavenergiruder	3.9 MWh Fjernvarme	1710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1943, og anvendes til beboelse. Der forelå kopier af plantegninger ved besigtigelsen.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at forbruget er over middel.

Det opvarmede areal er opmålt til 219 m², kælderen er indregnet med til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm isolering, målt i tagrummet.

Forslag 4: Ved en evt. renovering anbefales at merisolere loftet op til min. 350 mm isolering af kl. 37 materiale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur, som er oplyst af ejer.

Forslag 3: Hulmuren er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isoleringskontrol www.dk-isolering.dk, der både har en garantiordning og et ankenævn. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er en del 1 lags ruder, hovedsagligt i kælderen, samt i bad i stueetagen, øvrige vinduer og døre skønnes at være med termoruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123331
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 5: Ved evt. renovering anbefales at udskifte termoruder og 1 lags ruder til lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælderen og gulv mod krybekælder skønnes at være usioleret.

Forslag 2: Gulv mod krybekælder efterisoleres med min. 200 mm isolering.

• Kælder

Status: Kælderydervægge skønnes at være massive og uisoleret.

Forslag 1: Ved en evt.renovering anbefales kælderydervægge efterisoleret med 100 mm isolering indvendig afsluttende med gipsplader (fordre tøt kælderydervæg, ellers må påregnes udv. isolering).

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af ejendommen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme ført ind i kælderen mod øst.

• Varmt vand

Status: Der er gennemstrømningsvandvarmer placeret i kælderen ved fjernvarmestikket.

• Fordelingssystem

Status: Det skønnes at være 2 strengssystem, som dels er ført i loft i kælderen og dels er ført i krybekælderen.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere uisolerede varmerør i kælder med 30 mm rørskåle.

• Automatik

Status: På radiatorerne er der monteret termostater.

Vand

• Vand

Status: Toilet i stueetagen er med lille / stort skyl og toilet i kælderen er med stort vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123331
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

Toilet er med højt vandforbrug, anbefales udskiftet med nyt toilet med lavt vandforbrug, lille / stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 224 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 219 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal på BBR-ejermeddelelsen svarer ikke overens med det opmålte, der er 4 m² mindre bebygget areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4285 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123331
Gyldigt 5 år fra: 10-06-2009
Energikonsulent: Leif Biza 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:	Leif Biza	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	lbi@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-06-2009

Energikonsulent nr.: 100514

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