Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Storegade 13
Postnr./by:	8752 Østbirk
BBR-nr.:	615-291976
Energimærkning nr.:	200023503
Gyldigt 5 år fra:	06-11-2009
Energikonsulent:	Leif Biza
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12467 kr./år
- Forbrug: 24505 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 01/04/08 - 31/03/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af glødepære til lavenergipære	385 kWh el	760 kr.	120 kr.	0.2 år
2	Centralvarmeanlæg i bad og gavlværelse i tagetagen	-750 kWh Fjernvarme 2970 kWh Elvarme	5660 kr.	13562 kr.	2.4 år
3	Hulmurisolering	9770 kWh Fjernvarme 1082 kWh Elvarme	5830 kr.	42563 kr.	7.3 år
4	Efterisolering af gulv mod kælder	1550 kWh Fjernvarme 169 kWh Elvarme	930 kr.	16350 kr.	17.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 200023503
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	10400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	72600	kr.

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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Efterisolering af loftet	2370 kWh Fjernvarme 260 kWh Elvarme	1410 kr.
6 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	1270 kWh Fjernvarme 138 kWh Elvarme	760 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023503
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BBR kode 140 Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder 2-familiehus).
Ejendommen er opført i 1906, og væsentlig ombygget i 1995. Anvendes til beboelse. Der forelå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen, men der er udført varmesynsrapport fra 1984.

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 F, hvilket betyder at forbruget er over middel, bl.a. pga. el-radiatorer i bad og gavlværelse i tagetagen.
Besparelserne er beregnet ud fra det beregnede forbrug og ikke det faktiske forhold.

Det opvarmede areal er opmålt til 173 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 100 mm isolering, målt i tagrummet.

Forslag 5: Ved en evt. renovering anbefales at merisolere loftet op til min. 350 mm isolering af kl. 37 materiale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm uisoleret hulmur, som er konstateret ved teknoskopundersøgelse i facade mod øst. I stue mod vest skønnes der indvendigt at være isoleret med 100 mm isolering.

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: Vinduer og døre skønnes at være med termoruder.

Forslag 6: Ved evt. renovering anbefales at udskifte termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 200023503
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

Status: Gulv mod kælder og kældergulv skønnes at være uisoleret.
Gulv under forsænket stue skønnes at være isoleret iht. gældende regler på renoveringstidspunktet.

Forslag 4: Eksisterende indskud i gulv mod kælderen fjernes og efterisoleres med min. 150 mm imellem bjælker, afsluttende med gipsplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af ejendommen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Østbirk Varmeværk. Fjernvarmevandet føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.
I bad i stueetagen og i gavlværelse i tagetagen mod nord er opvarmet med el-radiatorer.
Der forefindes nogle uisolerede varmerør i kælderen.

Forslag 2: Eksisterende el-radiatorer i bad i stueetagen og gavlværelse i tagetagen fjernes, og der monteres nye radiatorer tilkoblet eks. centralvarmeanlæg.
Uisolerede varmerør i kælder efterisoleres med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Ved fjernvarmeindføringen er der tilsluttet en gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Det skønnes at være 2 strengssystem, som dels er ført under loft i kælder og dels er ført under gulv i forsænket stue.

- Automatik

Status: På radiatorerne er der monteret termostater.

El

- Belysning

Status: Der er alm. trappelys med 60W glødepære.
Udendørsbelysning:
Væglampe med 60W glødepære.

Forslag 1: Glødepærer udskiftes til nye 11 W lavenergipærer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023503
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
Energikonsulent: Leif Biza Firma: Botjek Horsens I/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1906
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligareal på BBR-ejermeddelelsen svarer overens med det opmålte, men der er inddraget 25 m² af kælderen til beboelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.375 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4267 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Østbirk Varmeværk og er for perioden 01-04-2008 – 31-03-2009. Forbrugsregnskab foretages af Brunata.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Lejlighed stuen	110	7926 kr.
Lejlighed tagetagen - 1. sal	63	4540 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200023503		
Gyldigt 5 år fra:	06-11-2009		
Energikonsulent:	Leif Biza	Firma:	Botjek Horsens I/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200023503
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2009
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:	05-11-2009

Energikonsulent nr.: 100514

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