Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klostergade 16
Postnr./by:	4930 Maribo
BBR-nr.:	360-006394
Energimærkning nr.:	200005535
Gyldigt 5 år fra:	08-04-2008
Energikonsulent:	Henning Jørgensen
Firma:	HJ Byggerådgivning

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19881 kr./år
- Forbrug: 45954 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/10/06 - 30/09/07

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

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Montering af isolerede skunklemme	1680 kWh Fjernvarme	500 kr.	4500 kr.	9 år
6 Automatik for udekompensering og afbrydelse af varmerør sommer. Isolering af varmerør	18120 kWh Fjernvarme	5440 kr.	24000 kr.	4.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005535
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

2	Efterisolering af ydervægge	14710 kWh Fjernvarme	4410 kr.	156479 kr.	35.5 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. iform af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	28500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6000	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Nye støbte isolerede terrændæk	14910 kWh Fjernvarme	4470 kr.	420000 kr.	94 år
3	Efterisolering af tagrum	4660 kWh Fjernvarme	1400 kr.	63056 kr.	45 år
5	Udskiftning af termoruder, udskiftning af uisolerede døre til isolerede døre	2510 kWh Fjernvarme	750 kr.	69412 kr.	92.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005535
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

7	Montering af ny præisoleret varmtvandsbeholder. Montering af termostatventil på bruseatmaturer	890 kWh Fjernvarme	270 kr.	20000 kr.	74.1 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført 1893, og siden opførelsesåret forbedret rent energimæssigt ved bl.a. udskiftning af vinduer, etablering af fjernvarme og efteriolsering af tagrum.

Gulve skønnes at være uden isolering, og disse gulve er ikke tilgængelig for inspektion

Huset er etageboligbyggeri og med 5 lejemål og fælles trappeopgang

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft mod syd er gennemsnitlig isoleret med ca. 200 mm mineraluld og mod nord isoleret med gennemsnitligt 100 m mineraluld. Lodret skunk, vandret skunk og skråvægge er gennemsnitlig isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Vandret loft i uudnyttet tagrum er gennemsnitligt isoleret med ca. 150 mm mineraluld

Forslag 3: Overalt i tagrum hvor det er muligt isoleres der op til 350 mm mineraluld kl.37. I uudnyttet tagrum hæves gangbroen. Lodret isolering i skunke fastholdes isoleringen med galvaniseret jerntråd inkl. påforing af skunkstolper. Det skal ved isoleringsarbejder i tagrum sikres at der ikke hindres for ventilation mod tag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er skønnet udfra tykkelsen at være 2-stens massiv mur. Der er foretaget undersøgelse med teknoskop på facde mod øst, og ydervæg er uden isolering. Gavlvægge 1. sal skønnes udfra tykkelsen af være 1-stens massiv mur og uden isolering

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres ved montering af forsatsvægge bestående af stolpekonstruktion med 100 mm mineraluld kl.37 og afsluttet med 13 mm gipsplade. Det skal sikres at stolpekonstruktionen friholdes for kontakt med eksisterende bagmur således at der ikke sker en fugttransport ind i den nye konstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod vest er 1-lagsruder med forsatsvinduer monteret med termoruder. Ovenlysvinduer er med almindelig termoruder. Vinduer mod syd, øst og nord er med almindelig



Energimærkning nr.: 200005535
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

termoruder

Forslag 4: Montering af 100 mm mineraluld på døre til skunkrum

Forslag 5: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med varm kant

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve mod krybekælder skønnes at være uden isolering og støbte gulve skønnes ligeledes at være uden isolering, skønnet udfra opførelsesåret

Forslag 1: Ophugning og fjernelse af trægulve inkl. afgravning, og støbning af nye betongulve med 200 mm trykfast isolering. I bad afsluttes med klinker, og øvrige rum afsluttes med parketgulv inkl. nye fodlister

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation, bortset fra køkkener og badeværelser hvor der er mekanisk udsugning

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med radiatorer via fjernvarme

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra isoleret varmtvandsbeholder i uudnyttet tagrum og er på ca. 200 liter

Forslag 7: Udskiftning af brusearmaturer i badeværelser til nye armaturer med termostatventil. Montering af ny præisoleret varmtvandbeholder på 200 liter idet eksisterende varmtvandsbeholder er udtjent

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i tagrum

Forslag 6: Montering af automatik for abrydelse af varmerør sommer, samt montering af automatik for udekompensering. På varmerør som er uden isolering monteres 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Termostatventiler

El

- Belysning

Status: I trapperum er loftbelysning med bevægelsescensor

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005535
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1893
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 340 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 340 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.3 kr./kWh
Fast afgift på varme:	7620 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

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 energiudgifter
Lejlighed 1.sal opgang 18	65	3800 kr.
Lejlighed st.th. opgang 18	47	2748 kr.
Lejlighed st.tv. opgang 18	46	2689 kr.
Lejlighed opgang 16	105	6139 kr.
Lejlighed opgang 20	57	3332 kr.
Trappeopgang	20	1169 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005535

Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008

Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005535
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Henning Jørgensen	Firma:	HJ Byggerådgivning
Adresse:	Hasagervej 18 4930 Maribo	Telefon:	60 95 04 11
E-mail:	post@hj-byggeraadgivning.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-03-2008

Energikonsulent nr.: 103310

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