Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Silkeborgvej 72
Postnr./by:	8740 Brædstrup
BBR-nr.:	615-296272
Energimærkning nr.:	100052205
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2007
Energikonsulent:	Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

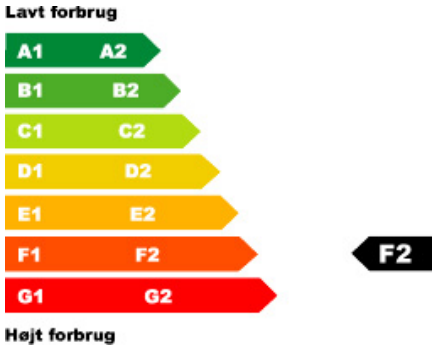
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14100 kr./år
- Forbrug: 11.6 skov rummeter brænde 4870 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af resterende gulve.	419 kWh Elvarme , 1.5 skov rummeter Brænde	1450 kr.	31800 kr.	21.9 år
2	Efterisolering af resterende væg i baggang	276 kWh Elvarme , 1 skov rummeter Brænde	950 kr.	3000 kr.	3.2 år
3	Efterisolering af tagetage	490 kWh Elvarme , 1.7 skov rummeter Brænde	1700 kr.	22369 kr.	13.2 år
4	Væghængt varmepumpe	1746 kWh Elvarme	2970 kr.	25000 kr.	8.4 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. 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. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projekte-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052205
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

ring, 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	82200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6048	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-48	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

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.

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 i 1932 som et alm. enfamiliehus til beboelse og med tilhørende udhus. I udhus er der



Energimærkning nr.: 100052205
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

indrettet baggang og bad og indgår dermed i boligarealet. Der er løbende udført bygningsændringer.

Det beregnede energimærke er F2. Dette er et dårligt energimærke, men skyldes det forhold at huset er el-opvarmet / opvarmes med brændeovn(brændeovne har dårlige udnyttelsesgrader af den tilførte brændværdi) og at dele af gulve er uisoleret, samt det forhold at loft/tag kun er isoleret med 100 mm mineraluld.
Beregningsgrundlag er sælgeroplysninger, visuel genenmgang og delvis opmåling.
I beregningen er det forudsat at brændeovn kan dække 75 % af husets varmebehov.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på hovedhus er med hanebåndsspær. Der er udnyttet tagetage og der er isoleret med 100 mm mineraluld på loft, i skråvægge, på lodrette skunkvægge og sandsynlivis i vandret skunk.
Over bad / baggang er der mindre taghældning og tegn på at der i loft er 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft over baggang / bad, samt loft over hanebånd, skråvægge, lodrette skunkvægge og vandret skunk med yderligere 200 mm mineraluld. Efterisolering skal dog udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægning - udgiften hertil er ikke indregnet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus er opført som fuldmuret og der er indblæst granulat i hulmur. Ved baggang / bad er ydervæg kun opført i en ½-stens mur, det meste af ydervægge er her isoleret med 100 mm på indv. side. Uisoleret ved dør.

Forslag 2: Efterisolere bagvæg i baggang med 100 mm mineraluld på indv. side og afslut med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udskiftet i 2003, er udført i plast og der er isat energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I baggang / bad er der betongulv, skønnes at dette gulv er isoleret med løs leca el. lign.
Trægulv mod kælder er uisoleret. Jf. sælger er trægulv mod krybekælder uisoleret i stue men isoleret med 100 mm i køkken/entre.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod kælder med 200 mm mineraluld.
Fjernelse af uisoleret trægulv mod krybekælder, afretning af underlag således at der kan udlægges 300 mm polystyrol hvorpå der udlægges nyt trægulv.

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet og ikke medtaget i det opvarmede areal.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052205
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el, men der er opstillet en brændeovn og det skønnes at den kan dække op til 75 % af husets varmebehov.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i Metro varmtvandbeholder som er monteret i kælder. Vand opvarmes med el.

- Armaturer

Status: Der er termostater på el-radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er sandsynligvis under 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: Kloset med alm. vandforbrug

Vand

- Vand

Status: Der er alm. armaturer på brugsvandsinstallationer.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Forslag om ophæning/montereing af varmepumpe

Forslag 4: Montering af væghængt varmepumpe. I beregningen er det forudsat at varmepumpen kan dække 75 % af den resterende 25 % varmebehov som opvarmes med el, brændeovn beregnet at den dække 75 %.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 0

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052205
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052205
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen 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 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:	Hans Kristiansen Rædershus,	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-10-2007

Energikonsulent nr.: 101572

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