Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ruevænget 2
Postnr./by:	5600 Faaborg
BBR-nr.:	430-007709
Energimærkning nr.:	919466
Gyldigt 5 år fra:	12-03-2007
Energikonsulent:	Lars Petz
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

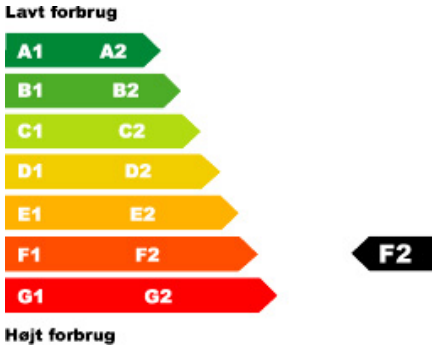
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34200 kr./år
- Forbrug: 17080 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	Indvendig isolering med 50/100 mm.	118 kWh Elvarme	230 kr.	4004 kr.	17.4 år
2	Isolering af hanebånd, lodret og vandret skunk.	1418 kWh Elvarme	2830 kr.	17597 kr.	6.2 år
4	Udskifting af 2 stk. yderdøre samt montering af 2 stk. forsatsrammer.	1046 kWh Elvarme	2080 kr.	18646 kr.	9 år
6	Konvertering til naturgas incl. alt.	Ny varmeforsyning	22330 kr.	105000 kr.	4.7 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 projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at



Energimærkning nr.: 919466
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	24300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-186	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	145200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	24100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10684	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	13415	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:

C1

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Isolering af skråvæg.	345 kWh Elvarme	680 kr.
5	Udskiftning af 2 stk. vinduer.	665 kWh Elvarme	1320 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919466
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan opført år 1973 på i alt 133 m².
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1976.

I opholdsstue og på 1. sal er opstillet en nyere brændeovn. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med opvarmning fra elpaneler.

Isoleringsforhold angående ydermur er med udgangspunkt i ejeroplysninger på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation
Skunkgulv er baseret på skøn og resterende tagetage er baseret på visuel kontrol.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm, baseret på visuel kontrol.
Skråvægge er skønnet isoleret med 125 mm. Forbedring er ikke mulig på grund af pladsmangel.
Lodret skunk er isoleret med 100 mm, baseret på visuel kontrol.
Vandret skunk er skønnet isoleret med 150 mm.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere loftet til mindst 250 mm mineraluld.

Forslag 3: I forbindelse med renovering/udskiftning af tagbelægning bør skråvægge efterisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydermur er en 36 cm hulmur med isolering og letbetonbagvæg.
Let ydervæg er isoleret med 50/100 mm. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav.
Yderdøre er uisolerede.

Forslag 1: Prisen på 50/100 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vindue i fast sideparti og toilet, der er med 1-lag glas. Enkelt vindue i trapperum er med glasbyggesten og ovenlys er med 2-lag glas.



Energimærkning nr.: 919466
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Det anbefales at udskifte 2 stk. yderdøre.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte 2 stk. vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet isoleret i henhold til BR-72, der var gældende på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt gennem døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede rum- og tidsstyrede væghængte el-paneler. Anlæg er fra bygningen opførelsesår.

Forslag 6: Det anbefales at konvertere til naturgas. Varmerør regnes med udekompensering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder fra 2002.

- Armaturer

Status: Der er termostater på alle elpaneler.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af variende alder. Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og bad på tagetagen har lavskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med ældre 2-grebsblander med sparebruser i.
Håndvaskarmatur i badeværelse og bad på tagetagen er med en ældre 1-grebsblander.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919466
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Køkkenarmatur er med ældre 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 133 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919466
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/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:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lpz@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-03-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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