Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thurøvej 12
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-15732
Energimærkning nr.:	100044273
Gyldigt 5 år fra:	29-08-2007
Energikonsulent:	Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

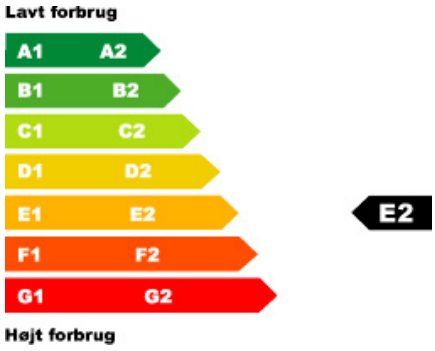
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 2815 m³ naturgas

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	Isolering af krybekæder stue og soveværelse	205 m³ Naturgas	1550 kr.	12983 kr.	8.4 år
2	Efterisolering på loft til samlet 250 mm	209 m³ Naturgas	1580 kr.	20346 kr.	12.9 år
5	Isolering af rør i krybekælder	638 m³ Naturgas	4820 kr.	5544 kr.	1.2 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044273
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

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:	7800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	56	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	38900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2862	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5037	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:

C2

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	Udskiftning af vindue i køkken	8.2 m³ Naturgas	60 kr.
4	Udskiftning af toilet	10 m3 vand	350 kr.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044273
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1963, og der er udført en tilbygning til huset 1969, der er siden opførelsen udført følgende energimæssige forbedring, ved tagudskiftning er der lagt 100 mm isolering. Som dog ikke lever op til nutidens standard.

Energimærkningens skala er fra A1 til G2 der viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning samlignet med andre bygninger der benyttes til beboelse. Et nyt enfamiliehus der der opfylder bygningsreglementes krav opfylder minimum B1.
Beregningen er foretaget på basis af det oprindelige tegningsmateriale og en besigtigelse samt ejers informationer vedr. boligen. Dog er tilbygning opmålt, da tegningsmaterialet ikke var målsat. Der er forskelle på tegningsmaterialet og de faktiske forhold, Vinduerne er placeret anderledes end angivet på tegninger. Dette er der taget højde for i beregningen.

Husets beregnede varmetab adskiller sig fra det oplyste forbrug, dette forårsages primært ved at husets beboer (2 personer) har sparet på varmen/varmt vand og at krybekælderens varmetab vægtes hårdt da denne kun er isoleret med 30 mm måtte. (se venligst spareforslaget)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er en alm. gitterspærskonstruktion. dog med stikspær ud i det tilbyggede areal, dette gør også at det er sværdt at udføre ekstra isolering i dette areal. Tagrum med isoleringsmåtte 30 mm og 100 mm isolering. Taget er eternit tag der afskaller og er oplyst af køber at dette skal skiftes, når taget skal skiftes tilrådes at isoleringen efterses og at der efterisoleres.

Forslag 2: Ekstra isolering på loft 150 mm til en samlet lagtykkelse på 250 mm. Gammel isoleringsmåtte bør checkes af fag mand og vuderes om den skal udskiftes til noget nyer isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge udført som 300 mm hulmur med tegl ud- og indvendigt. Hulmuren er udført med 75 mm isolering. Hulmursisolering udført i 1976, der foreligger attest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udskiftet i 2003, alm. træelementer med energiruder. Dog er vindue i køkken alm. termo fra 1980. I et værelse er 1 pvc vindue fra 2003 også med energirude.

Forslag 3: Vindue i køkken udskiftes til vindue med energiglas.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044273
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i terrændæk er beton gulv uden isolering, dog er der i badeværelse udført gulvvarme ved ombygning, ejer oplyser der er ca. 50mm isolering i badeværelsesgulvet.
I stue og soveværelse er der udført krybekælderkonstruktion, ejer oplyser at denne er udført som på tegninge hvor konstruktionen er udført med 30 mm måtter med isolering.

Forslag 1: Gulve i stue og soveværelse Krybekældergulvet bør tilføres ekstra 150 mm isolering, dette forslag indebære at man kan få adgang til krybekælder, der er beregnet efterisolering, der er i forslag 5 beregnet efterisolering af rør i krybekælder, disse 2 forslag kan med fordel udføres samtidigt. Hvis der ikke kan udføres adgang til krybekælder, skal der påregnes en ekstra udgift til gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med mekanisk aftrækskanaler fra Badeværelse, samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er udført med en kedel Vaillant vc 126-2-c. kondensserende kedel med varmtvandsbeholder. Ifølge datablad opstartsrapport indfyres der med 13,5 kw.

Forslag 5: Der er beregnet isolering af radiatorerør i krybekælderdækket med 30 mm isolering, dette forslag kunne med fordel udføres sammen med forslag 1.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af Vaillant varmtvandsbeholder cb 70. 30 kw. 63 liters beholder. Der er ikke nogle cirkulationspumpe tilkoblet systemet.
Varmtvandsrør er lagt i gulvkonstruktionen/krybekælder samt trukket i vægge. Det er forudsat at disse ligger på den varme side.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør ligger i støbt gulv samt krybekælder og er ført som et to strengssystem. Det er forudsat at rørene ligger på den varme side. Radiatoren er primært monteret under vinduerne, og er styret med en termostatventiler, disse er dog af forskellige alder. Der er gulvvarme i badeværelser som er styret på badeværelsete radiatoretermostatventil.

- Armaturer

Status: Kedlen er forsynet med mulighed for sommerstop. Radiatore er forsynet med termostatventiler på alle radiatore, dog er termostaterne af forskellige alder, ældre termostater er bør efterses, da disse ind imellem godt kan sætte sig fast hvis de ikke benyttes så meget.

- Automatik

Status: Belysning er alm. loftudtag.
Det anbefales at anvende energisparepære i størst muligt omfang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044273
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

El

- Belysning

Status: Komfur og ovn er Gorenje ca 5 år gamelt, Køles/svaleskab Vestfrost 3 år gamelt, Emhætte Brandt 5 år med udsugning til tag. Bosch opvaskemaskine 2 år gamel. Vaskemaskine placeret i bryggers LG knap 2 år gamel.
Ved evt. udskiftning af hvidevare anbefales det at udskifte til hvidevare af typer mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte er den mest energibesparende. Se iøvrigt www.hvidevarepriser.dk

- Hårde hvidevarer

Status: Det anbefales at alle elforbrugende aparater såsom fjernsyn,computer og oplader og stående på stand-by minimeres mest muligt, evt. med sparstrømskinne.

- Andre elinstallationer

Status: Husets toilet er med uden lavt og højt skyl. Gustavsberg toilet

Vand

- Vand

Status: Armeratur er alle af ældre dato og bør udskiftes med armerature med luftblander. (armeratur ef typen der spare på vandet)

Forslag 4: Udskiftning af toilet til toilet med lavt og højt skyld

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 1969
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100044273		
Gyldigt 5 år fra:	29-08-2007		
Energikonsulent:	Mads Peter Eeg Hoffbeck	Firma:	Hoff & Co aps

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044273
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

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 energisparefor slagene 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:	Mads Peter Eeg Hoffbeck	Firma:	Hoff & Co aps
Adresse:	Grønbækvej 59 8600 Silkeborg	Telefon:	2222 7666
E-mail:	pomh@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-08-2007

Energikonsulent nr.: 103435

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