Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brokhusvej 6
Postnr./by:	8620 Kjellerup
BBR-nr.:	740-027392
Energimærkning nr.:	919437
Gyldigt 5 år fra:	12-03-2007
Energikonsulent:	Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

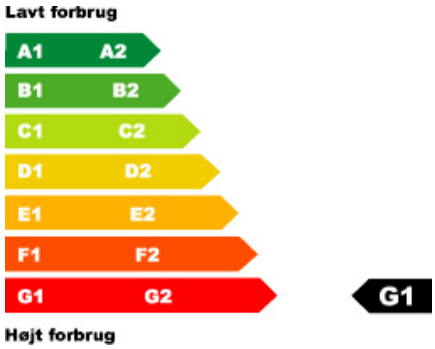
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 37300 kr./år
- Forbrug: 21.3 ton brænde

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 gulv mod krybekælder	5.1 ton Brænde , 120 kWh el	9150 kr.	33303 kr.	3.6 år
2	Isolering af massiv ydervæg	0.6 ton Brænde	1020 kr.	25169 kr.	24.7 år
3	Efterisolering af loft	2.8 ton Brænde , 72 kWh el	5000 kr.	65121 kr.	13 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.: 919437
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	13800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	352	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	123600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9094	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5105	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:

E2

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
4	Udskiftning til energiruder	0.6 ton Brænde	1100 kr.
5	Udskiftning af toilet med højt skyl	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 ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919437
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende stuehus i 1 plan opført i 1920.

Bygningens anvendelse i overensstemmelse med BBR registreringen.

Isoleringsforhold angående ydermur, krybekælder, terrændæk og loft er baseret på visuel kontrol.
Der er ikke isoleringsforslag til hulmur på grund af risiko for fugtskader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Mod loftrum er isoleringsværdi gennemsnitlig skønnet til 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere loftet med 200 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er med forskellige tykkelser og isoleringsværdi er skønnet.

Forslag 2: Det er rentabelt at isolere 19 cm letbeton mur i hall.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.

Forslag 4: I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre mv. på grund af slitage og træk, bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktioner og isoleringsværdi er skønnede.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere gulv mod krybekælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919437
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre middel biobrændselskedel, fabrikat Skelhøje Maskinfabrik type RV75, der er fra 1986 og placeret i udhus. Isoleringstilstanden er intakt. Kedlen fyres manuelt fortrinsvis med brænde.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en kappebeholder på 100 liter, isoleret med 30 mm og er placeret i udhus. Der mangler delvis isolering af beholderen. Varmtvandsbeholderen er vandretliggende. Når beholderen engang skal udskiftes anbefales det at opstille den lodret, idet varmefordelingen således vil blive markant bedre.
Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Cirkulationspumpen er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren, det vil sige uden for opvarmningssæsonen. Fabrikat er Grundfor og er med manuel indstilling af drift på trin 3.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i krybekælder og terrændæk isoleret med 15 mm.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er skønnet over 10 år gamle og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i gæstetoilet er af ældre type med stort skyl på over 8 liter.
Toilet i forældreafsnit har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i bruseplads er med ældre termostatblander og med 2-grebsblander uden sparebruser i.
Håndvask-armatur er med en nyere 1-grebsblander.
Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.
Armatur i bryggers er med ældre 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte toilet til lavtskyllende type.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919437
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 1969
- Varme: Brænde (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 280 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 248 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke overensstemmelse mellem det samlede boligareal i BBR- oversigt og de faktiske forhold. Jeg har med udgangspunkt i min opmåling vurderet boligarealet til 248 m², hvor boligarealet i BBR-oversigt er 280 m². Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en korrekt opmåling. Det er ejers ansvar og pligt, at BBR- oversigt er i overensstemmelse med faktiske forhold og der skal derfor rettes henvendelse til den kommunale bygningsmyndighed.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1750 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919437
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen 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 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:	Poul Trøst Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	ptj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-03-2007

Energikonsulent nr.: 100255

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