Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Blichersvej 86
Postnr./by:	3000 Helsingør
BBR-nr.:	217-9081
Energimærkning nr.:	100044932
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2007
Energikonsulent:	Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

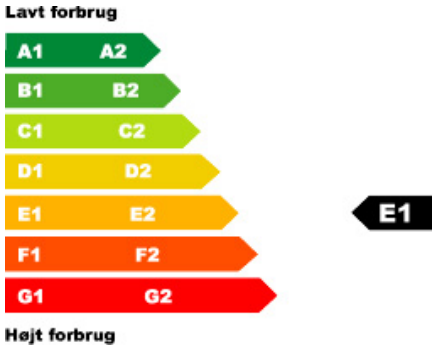
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15900 kr./år
- Forbrug: 25150 kWh fjernvarme

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 kælderen.	1890 kWh Fjernvarme	1020 kr.	17100 kr.	16.8 år
2	Efterisolering af væg i udestuen.	630 kWh Fjernvarme	340 kr.	3750 kr.	11 år
5	Efterisolering af rør i kælderen.	670 kWh Fjernvarme	360 kr.	3300 kr.	9.2 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.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100044932
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

men 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:	1700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1780	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-80	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

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.
Et nyt enfamiliehus, opført efter dages normer har energimærkningen B1.

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	Efterisolering af tagkonstruktionen.	3260 kWh Fjernvarme	1760 kr.
4	Energiruder erstatter almindelige ruder.	1560 kWh Fjernvarme	840 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 nr.: 100044932
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1953, er om- og tilbygget, og er udført i forskellige materialesammensætninger og konstruktioner.

Huset har uisolerede bygningsdele. Der foreslås efterisoleringer, der er rentable og som vil give væsentlige besparelser på opvarmningen.

Der kræves en del destruktive undersøgelser inden en efterisolering finder sted, for at klarlægge de faktiske forhold både konstruktivt og isoleringsmæssigt.

Bygningen anvendes som privat bebeoelse.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser.
Der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere.
Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner i lofter, vægge og gulve er skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelses- eller istandsættelsestidspunkterne.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene.

Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.
Det opvarmede areal er skitsemæssigt opmålt på stedet, og svarer ikke overens med BBR-meddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført delvis med skrå lofter til kip.
Konstruktionerne er utilgængelige, og isoleringen 50 mm bygger på et skøn.

Forslag 3: Ved en eventuel renovering anbefales det at efterisolere tagkonstruktionen til en isoleringstykkelse på min 200 mm.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044932
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Status: Ydervægge består af flere forskellige konstruktioner.
Det oprindelige hus med betonelementer, tilbygning med letbeton- og trævægskonstruktion og udestuen med en hulmur.
Isoleringsforholdene er skønnede; uisoleret hulmur i udestue, 50 mm isolering i betonvægge og 100 mm isolering i tilbygning mod nord.

Forslag 2: Hule ydervægge uden isolering anbefales efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Muren skal undersøges for egnethed til isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af konstruktioner med et lag glas, med koblede rammer og med termoruder.

Forslag 4: Ved evt. udskiftning af termoruder og ruder generelt, anbefales det at anvende energiruder overalt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være uisolerede mod kælder og sparsomt isolerede i den øvrige oprindelige bygning. I tilbygning mod nord skønnes at være 100 mm isolering.

Forslag 1: Gulvet mod kælderen forslås efterisoleret med 100 mm muneraluld ophængt i loft.

- Kælder

Status: Kælder fremstår uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyninger er fra fjernvarmeveksler, placeret i kælderen.
Der er fornylig installeret en brændeovn i huset.

Forslag 5: Alle tilgængelig varmerør og varmt vandsrør anbefales isoleret med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er af mærket Metro, 110 liter tilkoblet fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Boligen har centralvarmesystem, med rørforløb i kælder og i undergulvs-konstruktionen.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044932
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Status: Der er ingen anden automatik til varmestyring end termostatventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er oplyst at være mellem 5 og 10 år gamle. Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges typer med A-mærke.
A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: I huset er monteret 1 toilet af lavskyls-typen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste boligareal er 103 m2.
Udestuen er anvendt på en sådan måde, at den indgår i det opvarmede areal.
Udestuen er ikke godkendt til beboelse.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.54 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2325 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044932
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2007
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.

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:	Marie-Louise Johansen	Firma:	Marie Louise Johansen
Adresse:	Ved Bakkedraget 9 3060 Espergærde	Telefon:	40151234
E-mail:	bomhus55@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	25-08-2007

Energikonsulent nr.: 101406

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