Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Granvej 47
Postnr./by:	3200 Helsinge
BBR-nr.:	270-19432
Energimærkning nr.:	100046315
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2007
Energikonsulent:	Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

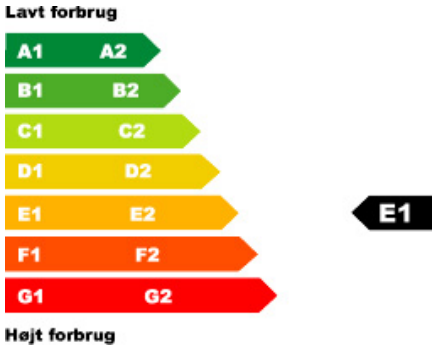
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20800 kr./år
- Forbrug: 2393 m³ naturgas
  1410 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	Ved 100 mm ekstraisolering af lodrette vægge mod koldt loftsrum kan der spares.	36 m³ Naturgas 1 kWh Elvarme	270 kr.	4000 kr.	14.8 år
4	Det er rentabelt at udskifte kedlen til en kondenserende gaskedel.	225 m³ Naturgas 36 kWh Elvarme	4530 kr.	41000 kr.	9.1 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.: 100046315
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	2000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	45000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3311	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1311	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

Ejendommen, som er bygget som 2 huse, er præget af at have meget overflade i forhold til gulvareal. Det giver et større varmetab end for huse bygget som almindelige længehuse. Tilsvarende bliver energimærket dårligere, selvom ejendommen er almindelig godt isoleret og opvarmet.

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan blandt andre forhold være at beregningerne regner med en konstant indetemperatur på 20 grd C hele året og den aktuelle temperatur evt. har været lavere, specielt i soveværelserne

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
2	Ved 100 mm ekstraisolering omkring tagetagen kan der spares.	53 m³ Naturgas	390 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046315
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

3	Ved udskiftning af resterende termrouder til lavenergiruder kan der spares.	383 m³ Naturgas -31 kWh Elvarme	2840 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført som 2 bygninger koblet sammen af en mellembygning. Ejendommen er naturgasopvarmet, og der er varmepumpe til brugsvandsopvarmning samt delvis rumopvarmning. Der er kælder i ene bygning, og denne er i åben forbindelse med resten af huset, ligesom et værelse benyttes som kontor. Kælderen regnes derfor som opvarmet som resten af bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Stuebygning: Isolering på loft synes oprindelig at have været isoleret med 100 mm mineraluld, og på et tidspunkt er ekstraisoleret til samlet 200 mm. Dette er kontrolleret visuelt fra gavllem.
Værelsesbygning har stedvis vandret loft og stedvis loft til kip. Skråvæggene er isolerede med 100 mm isolering og det vandrette loft har 150 mm og 100 mm på lodrette vægge.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt, men i forbindelse med andre arbejder kan skråvægge og vandret loft ekstraisoleres.

- Ydervægge

Status: Stuebygning synes at have en oprindelig trækonstruktion og ved måling synes maks at være 75 mm ydervægsisolering. Værelsesbygningen har hulmur med isolering, hvilket er kontrolleret ved boring på nordside.

Forslag 1: De lodrette vægge mod koldt loftsrum kan med fordel efterisoleres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Det er oplyst, at der i køkken er lavenergi termoruder, og at resten af vinduerne har almindelige termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt, men de resterende termoruder kan udskiftes til lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046315
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Status: Isoleringsforhold under stuegulv kendes ikke og er ikke kontrolleret.
Isolering under kældergulv i værelsesbygning er oplyst til 15 cm Leca, hvilket synes naturligt.

- Kælder

Status: Der er opvarmet kælder i værelsesbygning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er ventileret mekanisk med et Nilan VP 18 anlæg.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er en Vaillant gaskedel, antagelig ca 10 år gammel (atm. brænder) i kælder.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte kedlen til en kondenserende gaskedel. Forslaget er ikke en tilbudsbeskrivelse, hvorfor der henvises til en rådgivende ingeniør for gennemførelse af undersøgelser og beskrivelse.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en Nilan VP18 unit med varmtvandsbeholder på 180 liter. Der er ikke cirkulation på brugsvandet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 strenget.
Der er gulvvarme i mellembygning drevet af en trykstyret Grundfos cirkulationspumpe20-60W.
Den egentlige cirkulationspumpe er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.
Varmerør er ført synlige i begge bygninger, og er 15-20 mm kobberrør, uisolerede.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

El

- Belysning

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mindre end 5 år. Ved fremtidig udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046315
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	150 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	150 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• 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.: 100046315
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult 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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Skovsvinget 15 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2007

Energikonsulent nr.: 100294

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