Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slotsvej 61
Postnr./by:	2920 Charlottenlund
BBR-nr.:	157-173162
Energimærkning nr.:	100075906
Gyldigt 5 år fra:	17-04-2008
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: 38000 kr./år
- Forbrug: 2845 m³ naturgas 7050 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Isolering af ydervægge.	350 m³ Naturgas 1201 kWh Elvarme	5380 kr.	50590 kr.	9.4 år
3 Ekstraisolering i tagkonstruktion	183 m³ Naturgas 625 kWh Elvarme	2800 kr.	25776 kr.	9.2 år
5 Ny gaskedel og centralvarme i tagetage	-392 m³ Naturgas 7050 kWh Elvarme , -21 kWh el	10770 kr.	65000 kr.	6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075906
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

1	Udvendig isolering af kælderydervægge giver nogen besparelse.	243 m³ Naturgas 831 kWh Elvarme	3730 kr.	103200 kr.	27.7 år
4	Ved udskiftning til lavenergiruder kan der spares.	121 m³ Naturgas 414 kWh Elvarme	1860 kr.	43472 kr.	23.4 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	16300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Investeringsbehov:	141400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	16300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9198	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7101	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

For denne ejendom kan der gøres en del for at forbedre energiforbruget.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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



Energimærkning nr.: 100075906
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

renoveringen.

Det er 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 i 1946. Stueetagen er naturgasopvarmet, og tagetagen er elopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndsloft konstateredes 100 mm isolering, og det synes også at være tilfældet i skråvæggene. Da der ikke er adgang til skunkrum, er her gættet en tilsvarende isolering

Forslag 3: Der kan umiddelbart eftrisoleres i skunkrum og på hanebåndsloft. Skråvægsisolering kan gøres ved at fjerne skråvæggene eller ved indvendig ekstra isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermure er hule og efterisoleret med løs Leca, hvilket er kontrolleret i sydmur ud for stueetage. Gavltrekant mod nord er kold og i hjørner misfarvet, hvorfor det antages, at denne er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at hulmursisolere nordvendt gavltrekant, samt at indvendig efterisolere samtlige ydervægge med f.eks 50 mm på gipsplader. Det kan også være udvendig isolering, men det bør kun gøres i forbindelse med pudsning af hele huset.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er koblede ruder i sydvendt gavlyderdør i tagetage samt i skråvindue mod gade. Resten af vinduerne og dørene har almindelige termoruder.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 4: Der er mulighed for at spare en del varme ved udskiftning til lavenergiruder i hele huset. Investeringen er ikke pt rentabelt, men i forbindelse med reparationer eller udskiftning af vinduer mm er det realistisk.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er sandsynligvis oprindelig lagt med blot lerindskud. Der ses ikke udført reparationer i kælderloft eller andre steder, som tyder på nyere isolering. Det antages derfor



Energimærkning nr.: 100075906
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

blot den oprindelige lerindskud.

- Kælder

Status: Der er radiatorer i flere rum, og for tiden benyttes 1 rum til beboelse. Der er endvidere åben adgang fra stueetage til kælder. Kælderen medregnes derfor i opvarmet areal. Kælderydervægge er 30 cm beton uisolerede, og kældergulv er støbt og uisoleret.

Forslag 1: Besparelsen ved udvendig isolering af kælderydervægge kan ikke forrente investeringen, men samtidig vil væggene tørre ud og kælderen bliver mere anvendelig.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Stueetage og kælder er opvarmet med naturgas ved en Vaillant kedel fra 1994. Tagetage opvarmes ved elvarme.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte kedlen til en kondenserende gaskedle. Samtidig anbefales at installere 6 radiatorer i tagetage, så der helt kan standses for elvarmen.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 110 liters Metro varmtvandsbeholder fra 1994. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystemet er 2 strenget.
Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.Det er oplyst, at pumpen er skiftet for nylig , hvorfor der regnes med en trykstyret pumpe.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Ved 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075906
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Vand

- Vand

Status: Et toilet har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende. Et toilet har 1 skylmængde. Det anbefales, at toiletter med skyl på ca 9 liter udskiftes til nye toiletter med dobbelt skyllefunktion

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 186 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 296 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m^3
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m^3

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100075906
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2008
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:	09-04-2008

Energikonsulent nr.: 100294

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