



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nellerødvej 39
Postnr./by: 3200 Helsingør
BBR-nr.: 270-23099
Energimærkning nr.: 100031384
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 63400 kr./år
- Forbrug: 27.8 skov rummeter brænde 21290 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Installering af pillefyr og centralvarme	Ny varmekonsum	33660 kr.	300000 kr.	8.9 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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.



Energimærkning nr.: 100031384
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	34000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-384	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	300000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	33600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	22074	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	11525	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

Ejendommens energimærke er præget af, at den er smal og lang, hvilket giver store overflader i forhold til gulvarealet. Endvidere er elvarmen (selvom effektiviteten er forbedret med varmepumper) en relativ dyr opvarmningsform og brænde har forholdsvis lav virkningsgrad. Hvis der er egen forsyning af gratis brænde er dette naturligvis billigst, men her er regnet med indkøbt brænde til markedspris. Under disse forudsætninger kan det betale sig at installere alternativ opvarmning, her er regnet med et pillefyr, men det kan også være naturgas-, flis- eller brændefyr eller jordslangebaseret varmepumpe.

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 låntypen 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 renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Hvis termoruderne udskiftes til lavenergiruder kan der spares.	2729 kWh Elvarme , 4.8 skov rummeter Brænde	9090 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 nr.: 100031384
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er en gammel landbrugsejendom fra 1875. Den er ombygget og moderniseret overalt. Opvarmningen foregår dels ved 6 brændeovne og dels ved elvarme i form af luft-luft varmepumper. Vaskerum og gillestue regnes uopvarmede, da det antages, at de ikke er permanent opvarmede til 20 grd C. Det er således alene de 2 lejligheder, som regnes helt og konstant opvarmede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Det er af ejer oplyst, at tagetagen er isoleret med 200 mm plus 50 mm mellem taglægter. Dog er der enkelte mindre steder med mindre isolering, men disse steder er ikke nærmere defineret.
Det har ikke kunnet måles eller kontrolleres, da lemme mm er fastskruede.

• Ydervægge

Status: Det er oplyst, at de gamle ydermure overalt er indvendig isoleret og opmuret. På murtykkelserne ses varierende isolering, men ifølge oplysninger er der overalt min. 100 mm isolering, hvorfor der regnes hermed. Forholdet er af hensyn til facaderne ikke kontrolleret.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: I begge lejligheder er der almindelige termoruder i samtlige vinduer og døre. Ejendommen er beliggende i almindelig landsbykvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 1: Hvis samtlige termoruder skiftes til lavenergiruder kan der spares noget varme, men i praksis vil det normalt ske i forbindelse med at ruderne punkterer eller at vinduerne skal skiftes.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er af nyere dato, og der er trægulve eller klinkegulve overalt. Klinkegulvene er elopvarmede, og ifølge oplysninger er der 200 mm isolering i gulvene, hvilket ikke har kunnet kontrolleres.

• Kælder

Status: Der er en mindre kælder på 22 m², og det er oplyst, at der er gulvvarme. Da kælderen hovedsagelig benyttes som vinkælder antages den ikke permanent opvarmet til 20 grd C, hvorfor der regnes hermed.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 100031384
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er dels opvarmet med brændeovne og dels elopvarmet med gulvvarme og luft-luft varmepumper. Begge opvarmningsformer er i begge lejligheder.

Forslag 2: Der er regnet med at varmepumperne opvarmer hvad der svarer til ca 40% af arealet og brændeovnene resten. Under denne forudsætning er det rentabelt at ombygge til f.eks. et pillefyr med centralvarme i begge lejligheder. Elektrisk gulvvarme bør efter en ombygning ikke benyttes, men det er ikke rentabelt at ombygge gulvene til vandbaseret gulvvarme.

• Varmt vand

Status: Der er 2 el-varmtvandsbeholdere, 1 110 liters Metrobeholder og en 160 liters eller større, sidstnævnte kunne ikke ses.

• Fordelingssystem

Status: Der er intet centralvarmesystem

• Armaturer

Status: Der er alene varmepumpernes og elvarmens termostatiske styring.

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 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vand

• Vand

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

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: Ifølge ejer benyttes varmepumperne som supplement til brændeopvarmningen.



Energimærkning nr.: 100031384
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 387 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 65 m²
- Opvarmet areal: 452 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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



Energimærkning nr.: 100031384
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2007
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.spareenergi.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, andelslejligheder, ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Find Madsen
Adresse: Skovsvinget 15 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 29-05-2007

Energikonsulent nr.: 100294

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