Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strandstien 6
Postnr./by:	4400 Kalundborg
BBR-nr.:	326-025303
Energimærkning nr.:	100068725
Gyldigt 5 år fra:	03-03-2008
Energikonsulent:	Michael Madsen

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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: 22400 kr./år
- Forbrug: 32 MWh fjernvarme 2.5 kløvet rummeter 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

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
1 Isolering af etageadskillelse mod kælder	7.5 MWh Fjernvarme , 0.8 kløvet rummeter Brænde	4500 kr.	36000 kr.	8 år
2 Isolering af tagkonstruktion	5.1 MWh Fjernvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	3050 kr.	37700 kr.	12.4 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068725
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

3	Udskiftning til energiruder	2.5 MWh Fjernvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	1510 kr.	44982 kr.	29.8 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: 7600 kr./år
- Samlet elbesparelse: 52 kr./år
- Investeringsbehov: 73700 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 7700 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 4794 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2905 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: D

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

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 renoveringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068725
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering af tagkonstruktion og ved efterisolering af etageadskillelse mod kælder.

Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

I betragtning af husets almene tilstand/indretning må der dog forventes at være behov for generel istandsættelse/modernisering og i forbindelse med disse arbejder kan også andre besparende foranstaltninger end de i ovenfor nævnte være rentable.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1906 og væsentligt om- eller tilbygget i 1951.

Da der stort set ikke foreligger nærmere beskrivelse af bygningskonstruktioner m.v. eller tilladelse til udførelse af destruktive undersøgelser, er vurdering af bygningen hovedsageligt baseret på skøn.

Følgende materiale forelå:

Kopi af tegning vedrørende opførelse af havestue, april 1954
Isoleringsattest af 22.10.1958

Der er tale om et dødsbo.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i bygningen er vandret etageadskillelse mod uopvarmet tagrum.

Det er stikprøvevis konstateret, at etageadskillelsen er isoleret med 50 mm isolering, hvilket også skønnes at gælde hulrum under manzardtag.

I følge tegning er tag over havestue udført i uisoleret beton, dog med træbeton på den varme side af konstruktionen.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen med 250 mm isolering, hvor der er plads til



Energimærkning nr.: 100068725
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er i følge foreliggende isoleringsattest af 22.10.1958 efterisoleret med skum.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført med hhv. traditionelle termoruder og energiruder.

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen skønnes at være uisoleret etageadskillelse mod kælder. Under veranda er gulvet dog i følge tegning isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere bjælkelag mod kælder med 150 mm isoleringsbatts mellem bjælker.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet ved hjælp af fjernvarme.

Der forefindes endvidere en brændeovn, der dog i henhold til gældende regler kun i begrænset omfang indgår i beregningerne.

• Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med fjernvarme i en gennemstrømningvandvarmer.

• Automatik

Status: Varmen styres af termostater på de fleste radiatorer. Der er ikke automatik til “natsænkning”.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1906

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068725
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- År for væsentlig renovering: 1951
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3983 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068725
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Michael Madsen	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	mm@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-02-2008

Energikonsulent nr.: 100019

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