Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engvej 9
Postnr./by:	4400 Kalundborg
BBR-nr.:	326-020207
Energimærkning nr.:	100058935
Gyldigt 5 år fra:	09-12-2007
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: 36300 kr./år
- Forbrug: 20730 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
1 Indvendig efterisolering	4684 kWh Elvarme	8190 kr.	80000 kr.	9.8 år
2 Efterisolering af etageadskillelse	1567 kWh Elvarme	2730 kr.	22379 kr.	8.2 år

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

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



Energimærkning nr.: 100058935
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	10900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-6	kr./år
• Investeringsbehov:	102400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7534	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3365	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: E2

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.

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 A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.



Energimærkning nr.: 100058935
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Bygningens energiforbrug til varme er F2, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved efterisolering af uisolerede dele af ydermure.

Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1970 og væsentligt om- eller tilbygget i 1973.

Da der ikke foreligger nærmere beskrivelse af bygningskonstruktioner m.v. eller tilladelse til udførelse af destruktive undersøgelser, er vurdering af bygningen baseret på ejers oplysninger samt et skøn.

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 100 - 150 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 250 mm isolering, hvor der er plads til dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes dels at være massiv mur og dels hulmur.

Ydermure skønnes ikke isoleret overalt, men hulmur er i følge ejer isoleret.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere massive, uisolerede ydervægge med lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er hovedsageligt udført med energiruder.
I stue forefindes dog to døre med 3-lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er dels udført som terrændæk og dels som krybekælderkonstruktion (ventileret gulvkonstruktion).

Gulvkonstruktion i entré er i følge ejer isoleret med 200 mm isolering og med Leca under stue.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058935
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet ved hjælp af elpaneler.

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

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med el i en 110 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder.

- Automatik

Status: Elpaneler er styret af termostater. Der er ikke automatik til “natsænkning”.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Oplysninger om hvidevarers alder stammer fra sælger, der oplyser, at de er under 5 år gamle - undtagen emhætte, der er mellem 5 og 15 år gammel.

Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet skønnes at have et lavt vandforbrug.

Armatur i køkken skønnes at have et højt vandforbrug og brusearmatur et lavt vandforbrug.

Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058935
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 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:	1.75 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058935
Gyldigt 5 år fra: 09-12-2007
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 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.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:	22-11-2007

Energikonsulent nr.: 100019

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