Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lindevej 3
Postnr./by:	4470 Svebølle
BBR-nr.:	301-009100
Energimærkning nr.:	911054
Gyldigt 5 år fra:	01-01-2007
Energikonsulent:	Michael Madsen
Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

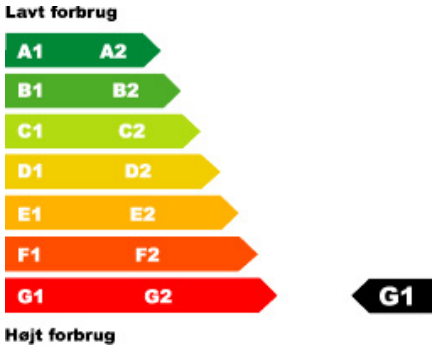
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22000 kr./år
- Forbrug: 12660 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	Indblæsning af granulat i uisolerede dele af ydermur	1461 kWh Elvarme	2550 kr.	3367 kr.	1.3 år
2	Efterisolering af etageadskillelse	683 kWh Elvarme	1190 kr.	10564 kr.	8.9 år
3	Udskiftning af ruder	935 kWh Elvarme	1630 kr.	17848 kr.	10.9 år
4	Konvertering til fjernvarme	Ny varmeforsyning	6380 kr.	80000 kr.	12.5 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911054
Gyldigt 5 år fra: 01-01-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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 summen 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:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-271	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	111800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8226	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	273	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:

C1

Energispareforslagene 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:

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.

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 består af en bygning, der i følge foreliggende BBR-ejermeddelelse af 23.08.2006 er opført i 1948 og



Energimærkning nr.: 911054
Gyldigt 5 år fra: 01-01-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

væsentligt om- eller tilbygget i 1995.

Da der ikke foreligger detailtegninger, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn. Ydervægge er dog stikprøvevis undersøgt med endoscope.

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. Bygningens energiforbrug til varme er G1, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre en flere energibesparelse i form af efterisolering på loft og i dele af ydervægge samt ved konvertering fra el-varme til fjernvarme. Herudover vil det være rentabelt at udskifte termoruder, såfremt ejendommen fortsat hovedsageligt opvarmes med el-varme.

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 200 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales, at efterisolere etageadskillelsen med yderligere 100 mm isolering udlagt på den eksisterende isolering, samt at isolere loftslemmen med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur, der er efterisoleret indvendigt med 100 mm mineraluld. Dog ikke ved entré og badeværelse, hvor hulmuren er uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at indblæse isoleringsgranulat i uisolerede dele af ydervæggens hulrum. Indledningsvis bør det dog undersøges om ydervæggen egner sig til det, blandt andet i lyset af de konstaterede sætningsskader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført med traditionelle termoruder.

Forslag 3: Eksisterende to-lags termoruder kan med fordel udskiftes til energiruder - under forudsætning af, at huset primært opvarmes med el.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som krybekælderkonstruktion (ventileret gulvkonstruktion) med trægulv. På baggrund af husets øvrige isoleringstilstand og oplyst ombygningstidspunkt skønnes gulvkonstruktionerne at være isoleret.

Ventilation



Energimærkning nr.: 911054
Gyldigt 5 år fra: 01-01-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation og udsugning via emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet ved hjælp af elpaneler. Der er endvidere brændeovn.
Dette svarer ikke overens med oplysningerne i BBR-registret, hvor opvarmningsformen er oplyst som oliefyr.

Forslag 4: Bygningen ligger i et område, der er forsynet med fjernvarme. Det anbefales af konvertere fra el-varme til fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med el i en 30 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder.

- Armaturer

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

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er i følge sælger mellem 5 og 15 år gamle. 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.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har et lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken har et højt vandforbrug og brusearmatur et lavt vandforbrug. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Elvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911054
Gyldigt 5 år fra: 01-01-2007
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 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:	1.74 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.74 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911054
Gyldigt 5 år fra: 01-01-2007
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 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:	01-09-2006

Energikonsulent nr.: 100019

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