



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sallingvej 2B
 Postnr./by: 9500 Hobro
 BBR-nr.: 846-015594
 Energimærkning nr.: 100047791
 Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord



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: 34100 kr./år
- Forbrug: 17040 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

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 Luft-til-luft varmepumpe til betjening af 30% af huset	3657 kWh Elvarme	7300 kr.	15000 kr.	2.1 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 gennemførelse 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.: 100047791
 Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen

Firma: Teknikergruppen Nord



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	7100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-8	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	15000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1103	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5996	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:

E1

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 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 Udskiftning af toiletter	10 m3 vand	350 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er et traditionelt bygget 1 1/2 plans hus fra 1989 som har fået tilbygget en stor karnap til stuen i 1999.



Energimærkning nr.: 100047791
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Huset er således generelt isoleret iht. bygningsreglementet fra 1982 og tilbygningen iht. BR98. Huset er således generelt velisoleret og der kan ikke foreslåes rentable forbedringer selvom husets opvarmningsform, elvarme, er relativ dyr. Der er enkelte forslag som kan overvejes i forbindelse med renovering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft og vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge og lodret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Loft over tilbygning er også isoleret med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmur isoleret med 100 mm mineraluld og bagmur af letbetonelementer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt opdelt i 2 ruder med alm. termoglas. I tilbygningen er vinduer med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv skønnes isoleret med 200 mm leca.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er el-opvarmet. Endvidere er der installeret en brændeovn.

- Varmt vand

Status: 110 L el-vandvarmer, fabrikat Metro.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine og opvaskemaskine er nyere apparater. Øvrige hårde hvidevarer er 5-15 år gl. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med



Energimærkning nr.: 100047791
 Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007
 Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

• Andre elinstallationer

Status: Toiletter kan med fordel udskiftes til 2-skyls vandsparemodeller.

Vand

• Vand

Forslag 1: Udskiftning af toiletter

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Forslag 2: Luft-til-luft varmepumpe til betjening af 30% af huset. Forudsætning for at varmepumpe giver den beregnede besparelse er at man primært opvarmer huset med el. Hvis brændeovn i forvejen i vid udstrækning supplerer el-opvarmning bliver forbedringen med varmepumpen mindre. Varmepumpe og brændeovn kan dog let "arbejde sammen".

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 160 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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.: 100047791

Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007

Energikonsulent: Carl Johan Sørensen

Firma: Teknikergruppen Nord



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, andelsforeninger 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: Carl Johan Sørensen
Adresse: Skrågade 39 9400 Nørresundby
E-mail: teknikergruppen@teknik.dk

Firma: Teknikergruppen Nord
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 10-09-2007

Energikonsulent nr.: 101612

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