



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nyvej 4
 Postnr./by: 4930 Maribo
 BBR-nr.: 360-007196
 Energimærkning nr.: 100055168
 Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007
 Energikonsulent: Henning Jørgensen Firma: HJ Byggerådgivning



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: 18100 kr./år

• Forbrug: 46980 kWh fjernvarme

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

G1

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 Efterisolering af ydervægge	14130 kWh Fjernvarme	4240 kr.	49386 kr.	11.6 år
6 Isolering af varmerør	9420 kWh Fjernvarme	2830 kr.	5390 kr.	1.9 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 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.: 100055168
 Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007
 Energikonsulent: Henning Jørgensen

Firma: HJ Byggerådgivning

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	8000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	54800	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4032	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3967	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

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 Efterisolering af kældervæg under jord	1110 kWh Fjernvarme	330 kr.
3 Efterisolering af tagrum	930 kWh Fjernvarme	280 kr.
4 Udskiftning af termoruder, montering af forsatsrammer ved kældervinduer	1220 kWh Fjernvarme	370 kr.
5 Udskiftning af toilet	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 ændring-



Energimærkning nr.: 100055168

Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007

Energikonsulent: Henning Jørgensen

Firma: HJ Byggerådgivning

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført 1951, og siden opførelsesåret forbedret rent energimæssigt ved bl.a. etablering af fjernvarme, montering af termoruder samt efterisolering af tagrum

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft ved udlægning af yderligere 150 mm mineraluld kl.37. Efterisolering af lodret skunk med 100 mm mineraluld kl.37 inkl. påføring af skunkstolper og fastholdt med galvaniseret jertråd. Udlægning af yderligere 100 mm mineraluld kl.37 i vandret skunk. Ved isoleringsarbejder i tagrum skal det sikres at der ikke hindres for ventilation mod tag.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 30 cm. hul mur og uden isolering

Forslag 2: Indblæsning af hulmursgranulat i hulmur, foretaget af Autoriseret Isoleringsfirma, som samtidig undersøger ydervæggens beskaffenhed med henblik på om denne kan tåle den ændrede temperatur som det reducerede varmetab vil medføre. Etablering af forsatsvæg i kældere, bestående af stolpekonstruktion med 100 mm mineraluld kl.37 og 2 lag gips, inkl. nedtagning og genmontering af radiatorer, og indvendigt arbejde ved vinduer. Det skal sikres at stolpekonstruktionen friholdes fra eks. bagmur for at forhindre en evt. fugttransport ind i ny forsatsvæg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med almindelig termoruder bortset fra 2 stk. kældervinduer som er med almindelig 1-lagsglas

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med varm kant. Montering af forsatsrammer med lavenergiruder ved kældervinduer som idag er med 1-lagsglas

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv skønnes at være fra opførelsesåret og uden isolering

• Kælder



Energimærkning nr.: 100055168

Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007

Energikonsulent: Henning Jørgensen

Firma: HJ Byggerådgivning

Status: Kælderydervægge af ca. 30 cm. beton er uden isolering

Forslag 1: Etablering af forsatsvæg i kælder på væg under jord, bestående af stolpekonstruktion med 100 mm mineraluld kl.37 og 2 lag gips, inkl. nedtagning og genmontering af radiatorer, og indvendigt arbejde ved vinduer. Det skal sikres at stolpekonstruktionen friholdes fra eks. bagmur for at forhindre en evt. fugttransport ind i ny forsatsvæg.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation, bortset fra køkken hvor der er mekanisk udsugning

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes via radiatorer fra fjernvarme

Forslag 6: Montering af 30 mm rørsåle på alle varmerør i kælder

• Varmt vand

Status: Varmt vand fra præisoleret varmtvandsbeholder på 110 liter placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i kælder under loft og uden isolering

• Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskine, køleskab, bageovn og kogeplader er over 5 år. Ved udskiftning af hvidevarer anbefales det at anskaffe apparater mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte har det laveste energiforbrug

• Andre elinstallationer

Status: Toilet er med kun 1 skyllemængde og heraf højt vandforbrug.

Vand

• Vand

Status: Termostatventil for bruser. Øvrige armaturer er med almindelig vandforbrug

Forslag 5: Udskiftning af toilet til nyt med høj- og lav skyllemængde, og et maks. vandforbrug på 6 liter vand pr. skyl.



Energimærkning nr.: 100055168
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007
Energikonsulent: Henning Jørgensen

Firma: HJ Byggerådgivning



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 83 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 139 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.3 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4002 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100055168

Gyldigt 5 år fra: 11-11-2007

Energikonsulent: Henning Jørgensen

Firma: HJ Byggerådgivning

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 er andelslejligheder herunder 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: Henning Jørgensen

Adresse: Hasagervej 18 4930 Maribo

E-mail: post@hj-byggeraadgivning.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 05-11-2007

HJ Byggerådgivning

60 95 04 11

Energikonsulent nr.: 103310

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