Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sidingevej 20
Postnr./by:	4560 Vig
BBR-nr.:	306-034646
Energimærkning nr.:	100072092
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2008
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: 12700 kr./år
- Forbrug: 4623 kg træpiller 480 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
3 Efterisolering af rør i fyrrum	437 kg Træpiller i sække	1140 kr.	660 kr.	0.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af gulvkonstruktion	287 kg Træpiller i sække	750 kr.	24000 kr.	32 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



Energimærkning nr.: 100072092
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	26	kr./år
• Investeringsbehov:	700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	45	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1054	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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Udskiftning til energiruder	132 kg Træpiller i sække	340 kr.	20008 kr.	58.8 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100072092
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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 E, hvilket betyder at forbruget er lidt over middel.

Det vil være rentabelt at efterisolere uisolerede varmerør i fyrrum. Herudover er der et forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1907 og væsentligt om- eller tilbygget i 1984.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn samt oplysninger fra en tidligere ejer i forbindelse med udarbejdelse af energimærke i 2000.

Skunkrum var ikke tilgængelige.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er i følge tidligere energimærke isoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i følge tidligere energimærke efterisoleret med granulat. Derudover synes der at være foretaget indvendig efterisolering i stue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er hovedsageligt forsynet med traditionelle termoruder. Der forefindes dog også vinduer med et lag glas kombineret med forsatsrammer med 2-lags termoruder.

Forslag 2: 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: Den oprindelige gulvkonstruktion skønnes udført dels som krybekælderkonstruktion (ventileret gulvkonstruktion) med trægulv og dels etageadskillelse mod kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072092
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Størstedelen af gulvkonstruktionen i stueetagen er dog udført som støbt terrændæk, der i følge ejer er isoleret med 300 mm isolering.

Der forelå ved besigtigelsen ingen oplysninger om isolering i gulvkonstruktion mod krybekælder.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere bjælkelag mod krybekælder med 200 mm isoleringsbatts mellem bjælker inkl. udskiftning af gulvbelægning. I denne forbindelse er det vigtigt at god ventilation i gulvkonstruktionen sikres.
Alternativ kan der udføres et nyt terrændæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med pillefyret centralvarme via træpillefyr, der er placeret i udhus.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes i en præisoleret varmtvandsbeholder, placeret i udhus..

- Fordelingssystem

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere uisolerede rør i fyrrum. Man bør dog være opmærksom på, at dette kan medføre behov for montering af radiator i rummet.

- Automatik

Status: Radiatorer reguleres via termostatventiler på radiatorer. Der er ikke automatik til "natsænkning".

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1907
• År for væsentlig renovering:	1984
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	121 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	121 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072092
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- 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:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072092
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
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 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:	26-03-2008

Energikonsulent nr.: 100019

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