Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Maskedal 10
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-021739
Energimærkning nr.:	100103148
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2008
Energikonsulent:	Birger Gorritzen
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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: 19200 kr./år
- Forbrug: 2315 m³ naturgas

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 Isolering af gulv mod kælder/krybekælder	468 m³ Naturgas , 26 kWh el	3940 kr.	36270 kr.	9.2 år
2 Ekstraisolering af loftsetage	196 m³ Naturgas	1650 kr.	17732 kr.	10.7 år
3 Ny kondenserende gaskedel samt termostatventil	438 m³ Naturgas , 27 kWh el	3690 kr.	35342 kr.	9.6 år
4 Isolering af nye rør i kælder	11 m³ Naturgas	90 kr.	330 kr.	3.7 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103148
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 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:	8400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	118	kr./år
• Investeringsbehov:	89700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5835	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2664	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103148
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1967 og er om-/tilbygget i 1999.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energiberegningerne er udført efter retningslinierne i Håndbog for Energikonsulenter 2008.
Det anvendte beregningsprogram er EK-Pro.net.
Gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet var BR66.
Der forelå følgende materiale ved gennemgangen:
Planskitser af kælder, stueetage samt 1. sal (i forbindelse med om-/tilbygning).
Tværsnit, mål 1:50, dateret 29.03.99.
Alle tegninger i format A4.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 300 mm. Konstateret ved besigtigelsen.
Skråvægge er isolerede med 150 mm. Lodrette og vandrette skunke er isolerede med 100 mm. Konstateret ved besigtigelsen.

Ved en eventuel renovering kan det anbefales at efterisolere skråvægge med +100 mm samt skunke med +150 mm.

Det er meget vigtigt ved efterisolering at overholde gældende retningslinier med henhold til ventilation mm. For yderligere information se evt. rockwool.dk eller isover.dk.

Forslag 2: Ekstraisolering af skråvægge med +100 mm, +150 mm på lodret og vandrette skunke.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 36 cm hulmur. Formur af tegl og bagmur af tegl.
Hulmuren er skønnet isoleret med 125 mm. Konstateret af ejer ved vinduesudskiftninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er nyere med energi-termoruder. Enkelte partier er med almindelige termoruder.
Fuger og tætningslister vurderes i normal tæt stand alderen taget i betragtning. Konstateret ved besigtigelsen.
Ved defekte termoruder anbefales det at udskifte disse med energi-termoruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103148
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulve på strøer/bjælker over krybekælder og betondæk over kælder. Etageadskillelsen mod krybekælder er isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder med 100 mm + plade samt ekstraisolering af gulv mod krybekælder med +100 mm.

- Kælder

Status: Der er delvis kælder. Kælderen regnes i energimærket for uopvarmet selv om der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning jvf. Energistyrelsens retningslinier idet denne ikke er godkendt til beboelse jvf. BBR-meddelelsen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgaskedel fra ca. 1992. Det bør overvejes at udskifte gaskedlen med en ny kondenserende naturgaskedel idet dette er rentabelt.

Forslag 3: Udskift ældre gaskedel med ny kondenserende gaskedel samt montér termostatventil på radiator i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 63 liters lodret monteret præisoleret varmtvandsbeholder placeret ved gaskedlen/i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrørene til radiatorerne løber under kælderloftet og er isolerede med 30 mm. Der er dog ca. 3 meter uisolerede, udskiftede rør. Det anbefales at isolere disse med 30 mm rørskåle.

Forslag 4: Isolering af nye uisolerede varmerør under kælderloft

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer - der er ikke termostat på radiator i badeværelse 1. sal. Konstateret ved besigtigelsen.
Der er automatik til natsænkning af rumtemperaturen.
Der er automatik til regulering af fremløbstemperaturen ved hjælp af udeføler.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på huset. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt men bør overvejes

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103148
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

i forbindelse med udskiftning/renovering af varmeanlæg/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1999
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR svarer til det aktuelle hus.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103148
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2008
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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.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:	Birger Gorritzen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	bg@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-11-2008

Energikonsulent nr.: 102208

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