Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mannerupvej 5
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	350-010228
Energimærkning nr.:	100057076
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2007
Energikonsulent:	Jørgen Vingaard
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

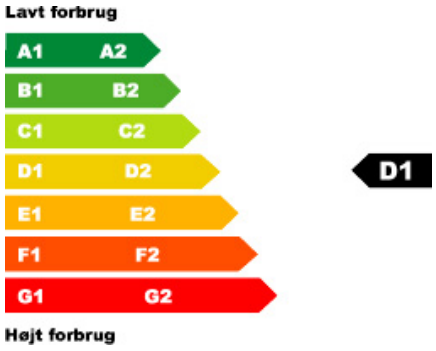
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22900 kr./år
- Forbrug: 2427 m³ naturgas
  6.2 skov rummeter brænde

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
2	Indhent tilbud på efterisolering af fladt tag.	63 m³ Naturgas , 0.2 skov rummeter Brænde	600 kr.	10860 kr.	18.1 år
3	Udskift ældste toilet til vandsparetype.	5 m3 vand	175 kr.	2800 kr.	16 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057076
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

men 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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	13700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1008	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-108	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:

D1

Bolig er renoveret med nye lavenergiruder fleste steder, naturgasunit samt efterisoleret ved renovering af 1.sal/ tag. Tilbygning kan antageligt forbedres isoleringsmæssigt ved renovering af flad tagkonstruktion. Anneks og i gulve oprindelig del kan antageligt også forbedres partielt. Husets sidste almindelige termoruder bl.a. i skydedør i gavl og anneks bør løbende skiftes til lavenergiruder. Ydervægge bør termofotograferes for et ekstra check af isoleringsevne. Styr rumtemperatur optimalt. Overvej supplerende solfanger for opvarmning af varmt brugsvand. Der er foretaget mange skøn i denne beregning, da oplysninger om eksisterende isolering er sparsom. Energipriserne varierer meget, hvorfor det er vigtigt at oplyse at varmeudgiften i denne beregning er baseret på de i dette E mærke forudsatte enhedspriser.

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Efterisoler ved renovering af ældste gulve i stueplan	106 m³ Naturgas , 0.3 skov rummeter Brænde	1020 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057076
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Historisk hus, tidligere skole fra 1910/ 1918 med 1.sal på 75 m2 tilbygget med mellembygning med fladt tag ialt BBR boligareal 198 m2. Desuden opvarmet anneks incl. bad på ca. 50m2.

1 bolig.

Isolering i tagkonstruktion var utilgængelig i fleste skunke og skråvægge samt i fladt tag. Krybekælder var ikke tilgængelig.

Opvarmning af diverse udhuse ikke omfattet af denne beregning.

Det er altid godt at have en styretabel for varmeforbruget, som tager hensyn til den skæve forbrugs fordeling året igennem fra sommer til vinter. Forbruget bør aflæses månedsvis og sammenholdes med styretabellen. Evt. brændeforbrug må også skønnes månedsvis.

Huset anvendes kun til en bolig i dag. Huset har tilbygning mod have med fladt tag

Hele boligen regnes opvarmet

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag skønnes isoleret med 100-150 mm og kan løbende yderligere efterisoleres. Fladt tag skønnes isoleret med 100 mm og kan efterisoleres næste gang tagpap skal fornyes.

Forslag 2: Indhent tilbud på efterisolering af fladt tag

- Ydervægge

Status: Hulmur i oprindeligt hus skønnes efterisoleret med Rockwool iht sælger. For en ekstra sikkerheds skyld bør huset termofotograferes. Facader på tilbygning kan antageligt efterisoleres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset har almindelige termoruder, der bør skiftes til lavenergiruder. Enkelte ruder er nyere.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes dels udført som terrændæk med Leca og partielt ventileret undergulv i



Energimærkning nr.: 100057076
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

oprindelig del af hus mod krybekælder, bør efterisoleres hvis muligt. I tilbygning er der støbte gulve med skønnet Leca isolering.

Forslag 1: Efterisoler ved renovering af ældste gulve i stueplan

- Kælder

Status: Huset har ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Huset har ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Naturgaskedel væghængt. Kan antageligt optimeres med automatik

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder på ca 100 liter ved naturgasunit.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme skønnet to strengs. Vigtigt at cirkulationspumpe styres efter behov.

- Armaturer

Status: Termostater på fleste radiatorer, ikke nærmere afprøvet ved synet.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer, køleskab og komfur er under 5 år. Ved køb af nye køb A++ mærkede. Se www.elsparefonden.dk

- Andre elinstallationer

Status: Et vandsparetoilet og et almindeligt toilet, der bør skiftes til vandsparetype..

Vand

- Vand

Status: Armaturer med middel forbrug

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057076
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 3: Udskift ældste toilet til vandsparetype.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solfanger, hvilket kan overvejes til opvarmning af varmt brugsvand

- Varmepumpe

Status: Huset har ikke varmepumpe eller solfangeranlæg, hvilket kan overvejes.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller, hvilket kan overvejes til at drive elforbrugende pumper m.m.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1918
• År for væsentlig renovering:	2000
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	198 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	248 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR fra 15-05-2000 antages at skulle tilrettes da anneks også opvarmes til bad m.m.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057076
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Jørgen Vingaard Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	Jørgen Vingaard	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrjvi@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-11-2007

Energikonsulent nr.: 101701

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