Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ravnbjerg 7
Postnr./by:	6630 Rødding
BBR-nr.:	575-088961
Energimærkning nr.:	100066808
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2008
Energikonsulent:	Vivian Hansen

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: 33400 kr./år
- Forbrug: 2616 m³ naturgas 6550 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
4 Radiatoranlæg på 1. sal + ny kedel.	-311 m³ Naturgas 6550 kWh Elvarme	8820 kr.	61320 kr.	7 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af de lette gavlvægge indv. med 100 mm mineraluld + gipsplade.	6.4 m³ Naturgas 42 kWh Elvarme	130 kr.	7500 kr.	57.7 år
2 Efter isolering af tagkonstruktionen med indtil 300 mm batts på alle vægge/lofter.	160 m³ Naturgas 1016 kWh Elvarme	3140 kr.	101638 kr.	32.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3	Udskiftning af termoruder til energiruder.	123 m³ Naturgas 777 kWh Elvarme	2410 kr.	47862 kr.	19.9 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 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:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-32	kr./år
• Investeringsbehov:	61300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3987	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4812	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.

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 F, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1977, som et 1½-plans hus med terrændæk.
Ejendommen er ombygget i 1980.
Der foreligger intet tegningsmateriale og ejendommen er derfor opmålt.

De givne oplysninger fremkommer fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.
Der er registreret 200 mm isolering på hanebåndsloftet og i den vandrette skunk.
Der er registreret 150 mm isolering på de skråvægge og på den lodrette skunkvæg.

Forslag 2: Hanebåndsloftet kan efterisoleres med 100 mm isolering lagt oven på eksisterende afrettes/udbedret isolering.
Den vandrette og lodretteskunk kan efterisoleres indtil 300 mm isolering.
På skråvæggene skal eksisterende dampspærre og beklædning fjernes. Den eksisterende isolering tilrettes (ventilation mellem tag-lægter og isolering skal være min 50 mm) Herefter isoleres indtil 300 mm isolering mellem nye lægter, der påmonteret ny dampspærre og loftbeklædning.
Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur med bagmur af letbetonelementer og med ca. 70 mm isolering i hulrummet.
Ydervæggene på 1. sal i gavlene er lettevægge, med en total tykkelse på 18 cm, de skønnes isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1: Indvendig efterisolering af gavltrekanterne med 100 mm batts, monteret mellem lægter af træ eller stål og afsluttet med gipsplader. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er trævinduer med termoruder, undtagen de faste vinduer i stuen og de tre ovenlys længst mod øst, der er med energiruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.

Forslag 3: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk af beton med tæppebelægning. Opbygningen er skønnet på baggrund af opførselstidspunktet til at være beton på leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udiffinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter. Der er ventiler i badeværelserne og mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med gas/centralvarme. 1. salen opvarmes med el-radiatorer.
Traditionel væghængt gaskedel placeret i fyrrummet/værksted.
Fabrikat: Vaillant Ecotec VC DK 106 EU H.
Fabrikations år ca. 1998.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen.
Hele varmearrangementet er omsluttet af et kabinet.

Forslag 4: 1. salen der p.t. opvarmes med el, bør tilsluttes centralvarmeanlægget ved at der monteres vandbårne radiatorer i disse rum. Nye rør i fyrrummet bør isoleres med min. 30 mm rørskåle.
Nye rør på 1. sal kan placeres i nye fodpaneler, Garbotherm.
Den eksisterende kedel kan med fordel udskiftes til en ny kondenserende kedel med vejrkompenserende fremløbsstyring og natsænkning.
Ang. besparelse ved udskiftning af gammel gaskedel kan der indhentes yderligere informationer bl.a. på: www.spargas.dk eller div. hjemmesider fra kedelproducenterne

- Varmt vand

Status: Varmtvand produceres i en 70 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel og reguleret med Danfos ventil.
VVB er af fabrikat Vaillant VIH 70.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene skønnes uisolerede og placeret i terrændækket.
På 1. sal er der ikke fordelingssystem til varme bortset fra elkabler til elradiatorer.

- Armaturer

Status: I køkkenet og badeværelset er der et-grebs blandingsarmatur.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er automatisk regulering af kedel temperaturen via ur eller udeføler.
Anlægget er forsynet med sommerstop.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne har et skyl på ca. 12 liter.
Når klosettet udskiftes bør der vælges en type med mindre og variabelt skyl.
Ligeledes kan der opnås en mindre vandbesparelse ved at vælge termostat blandingsbatterier ved brusere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 207 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 207 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 29-08-2007.
Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066808
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen 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 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:	Vivian Hansen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrvha@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-02-2008

Energikonsulent nr.: 102163

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