Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rønnevej 12
Postnr./by:	9681 Ranum
BBR-nr.:	820-008006
Energimærkning nr.:	100035991
Gyldigt 5 år fra:	28-06-2007
Energikonsulent:	Thomas Thomasen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

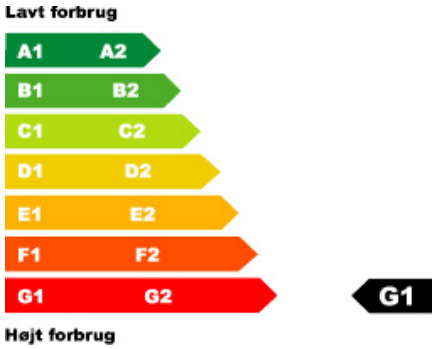
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 37600 kr./år
- Forbrug: 20870 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



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
1	70 mm isolering på underside af kælderlofter.	6141 kWh Elvarme	11050 kr.	25760 kr.	2.3 år
2	Isaolering af skunke og skråvægge med + 100 mm	1235 kWh Elvarme	2220 kr.	18201 kr.	8.2 år
3	Udskiftning af fordør til ny med energiglas, samt fugning om vinduerne i vestgavlen.	988 kWh Elvarme	1770 kr.	9400 kr.	5.3 år
4	Elvarmeanlæg udskiftes med fjernvarmeanlæg.	Ny varmeforsyning	16421 kr.	80000 kr.	4.9 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 projekte-



Energimærkning nr.: 100035991
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

ring, 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 summen 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:	22300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-4	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	133400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	22300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9815	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	12484	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:

C1

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.

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

Det er et ældre hus hvor der er foretaget en del efterisoleringsarbejder på.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035991
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Det skal bemærkes, at besparelserne ved efterisolering er regnet ud med el-varme som varmekilde. Derfor må der forventes en lavere besparelse i kroner, såfremt der konverteres til fjernvarmeopvarmning.

Bygningen anvendes til beboelse i stueetagen og tagetagen.

Grundlag for beregning af dette energimærke er Håndbog for Energikonsulenter 2006 , min besigtigelse og opmåling af bygningen, samt oplysninger afgivet af sælger.

Det opvarmede areal omfatter stueetagen og tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over hanebånd er isoleret med 200 mm, men over kvist dog kun med 100 mm mineraluld. Skråvægge er efterisoleret på indvendig side og er isoleret med 100 mm mineraluld. Skunkvægge og skunkgulve er ikke tilgængelige. Det ser ud til at skunkvægge er isoleret på indvendig side med 100 mm. Skunkgulve skønner jeg er alene er isoleret med de 50 mm mineraluld, der indbygget i de nye lofter.

Forslag 2: I forbindelse med eventuel udskiftning af tag foretages der efterisolering i skunke og i skråvægge med 100 mm på skunkvægge og skråvægge. På skunkgulv isoleres med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med indvendig isolering i lægteskelet, 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er tolags termoruder. I køkken er der en mindre ventilationsvindue øverst i vinduet det er med enkeltglas. Fordøren er med enkeltglas og uisoleret fyldning.

Forslag 3: Ny fordør og fugning om vinduer i vestgavl.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen ned mod kælderen, der beregnes som uopvarmet, er teglstenshuldæk, med pudslag.

Forslag 1: I kælderen opklæbes der på loftet 70 mm loftsbatts af mineraluld. Denne investering er kun rentabelt såfremt kælderen ikke ønskes opvarmet.

- Kælder

Status: Kælderen beregnes som uopvarmet. Kælderydervæggene er isoleret, og vinduerne til kælder er med termoglas. Gulvene er betongulve, som skønnes at være uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035991
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er ventileret ved naturlig ventilation i form af mindre utætheder, oplukkelige vinduer og rumaftræk fra vådrum, hvortil kommer mekanisk udsugning fra køkken ved emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med el-varme. Endvidere er der i stuen et Morsø brændeovn.

Forslag 4: De eksisterende el-radiatorer nedtages, og der installeres nyt 2 strengs radiatorbaseret centralvarmeanlæg. Anlægget tilsluttes Ranum Fjernvarmeværk.
Anlægget monteres med termostatventiler med rumfølere og med automatik som kompenserer for den udvendige temperatur ved nedsættelse af fremløbstemperaturen. Det undersøges om den eksisterende varmtvandsbeholder kan anvendes, hvis ikke, installaeres der en ny.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i en 110 l stor metro varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: El varme med radiatorer.

- Armaturer

Status: Radiatorer med ruimfølere.

El

- Belysning

Status: Der er et gaskomfur, som er under 5 år gammelt. Elbageovn og emhætte er under 5 år gamle. Køleskab og fryser er mellem 5 og 10 år gamle.

- Andre elinstallationer

Status: Der er 3 toiletter med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035991
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jeg har efter opmåling beregnet det bebyggede areal til 77 m2 og tagetagen til 55m2, svarende til et opvamet areal på 132 m2. I dette tilfælde er BBR-realet det samme som det opvarmede areal.
I BBR er boligarealet registreret til 140 m2.

Det skal bemærkes, at det er ejers pligt, at de oplysninger der er anført i BBR-registret er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	kr./
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035991
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen 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:	Thomas Thomasen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrtto@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-06-2007

Energikonsulent nr.: 100126

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