Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rusengvej 24
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-144758
Energimærkning nr.:	100032618
Gyldigt 5 år fra:	08-06-2007
Energikonsulent:	Emanuel Laursen
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

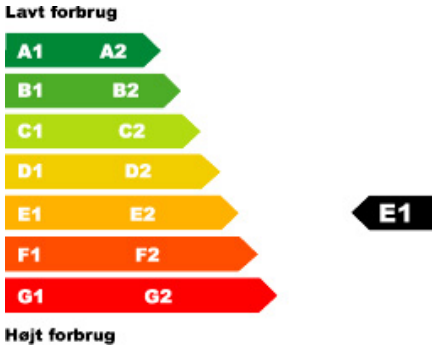
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12400 kr./år
- Forbrug: 12.9 kløvet 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
1	Efterisolere hulmuren	3.8 kløvet rummeter Brænde	3630 kr.	19632 kr.	5.4 år
2	Efterisolering på loft	1.4 kløvet rummeter Brænde	1360 kr.	21635 kr.	15.9 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 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.: 100032618
Gyldigt 5 år fra: 08-06-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	5000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	41300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3038	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1961	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

Hulmuren er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat, og der er gode rentable muligheder for efterisolering og besparelser i loftetagen.

Herudover kan ikke anvises yderligere besparelsesforslag, der vil være rentable at udføre for nedbringelse af varme- el- og vandforbruget. Der er dog nedenfor vist eksempler på forslag, der bør vurderes , såfremt det bliver nødvendigt at udskifte de omhandlende bygningsdele/apparater på grund af almen nedslidning/defekt eller eventuelt i forbindelse med en modernisering/ombygning.

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
3	Udskiftning til energiruder	0.8 kløvet rummeter Brænde	790 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032618
Gyldigt 5 år fra: 08-06-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 et stuehus til en nedlagt landejendom, opført 1936, om- og tilbygget i væsentlig grad 1979.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Overetagen er særdeles vanskelig at opvarme til stuetemperatur i fyringssæsonnen, hvorfor der er udført en aflukningsmulighed med et vandret gardin. Der oplyste forbrug til opvarmning er således kun baseret på opvarmning af stueetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er forudsat isoleret med ca. 100 mm mineraluld i både skråvægge, skunk og hems over den sydvendte svalegang.

Forslag 2: Der er p.t. isoleret med 100 mm på de vandrette og lodrette flader i skunkrummet samt i den skrå loftskonstruktion. Det anbefales at sløjfe det indrettede rum over svalegangen ved at etablere en ny isoleret væg (200 mm mineraluld) over loftsetagens sydvendte vinduesparti. Ligeledes anbefales det at etablere yderligere 150 mm mineraluld lodret og vandret i skunkrummet, så der forekommer isoleringstykkelser her på i alt 250 mm. Disse tiltag er rentable, og bidrager herudover til en bedre komfort (holder bedre på varmen og giver en bedre varmefordeling).
Naturligvis anbefales det i forbindelse med en eventuel renovering/udskiftning af tagbelægningen ligeledes at efterisolere skråvæggene til et lignende niveau.
Ved al efterisolering skal det tilsikres, at der opstår tilstrækkelig ventilation af tagrum/skunkrum i h.h.t. gældende regler og forskrifter.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i 30 cm hulmur i tegl. Der er ikke isoleret i hulmuren, men væggene er i stuen samt en del af køklenet beklædt med ca. 20 mm isolerende plader. Gavl mod syd og nord forudsættes isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Hulmuren kan isoleres ved indblæsning med granulat, hvilket vil være rentabelt. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatøt (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.
Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032618
Gyldigt 5 år fra: 08-06-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ, monterede med termoruder.

Forslag 3: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, Rådskader m.v.)

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve forudsættes udført på et isolerende lag af ca. 200 mm lecanødder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen forudsættes at være naturlig ventileret, men ikke forsynet med friskluftsventiler i beboelsesrum samt aftræksventiler i de våde rum og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden er en på stedet opført masseovn til afbrænding af træ. I baderummet forsynes gulvvarmen samt en radiator via en i ovnen indbygget varmeflade, ligesom også det varme brugsvand er tilsluttet denne varmekreds.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 110 l. varmtvandsbeholder, tilsluttet masseovnens varmeflade med mulighed for elopvarmning.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling til baderummets gulvvarme samt varmtvandsbeholderen sker ved et 2-strænget radiatoranlæg, forsynet med en konstant kørende pumpe.

El

- Belysning

Status: Bygningen er forsynet med en vaskemaskine, 0-5 år gammel, samt et køleskab uden frostboks, et køle-/fryseskab, en el-bageovn og et gaskomfur, alle over 10 år gamle.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af typen med middel vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Bruserummets blandingsbatteri er ikke med termostatregulering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032618
Gyldigt 5 år fra: 08-06-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.94 kr./kWh
Vand:	36.5 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032618
Gyldigt 5 år fra: 08-06-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen 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:	Emanuel Laursen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	el@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-05-2007

Energikonsulent nr.: 101376

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