Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jernbanegade 13
Postnr./by:	6640 Lunderskov
BBR-nr.:	621-251764
Energimærkning nr.:	100050943
Gyldigt 5 år fra:	11-10-2007
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

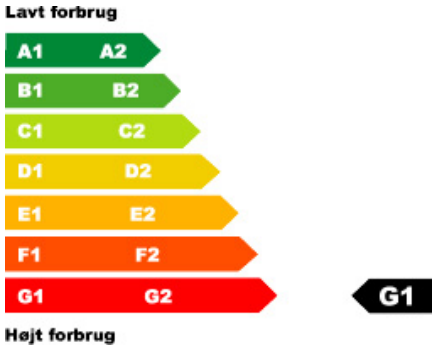
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22400 kr./år
- Forbrug: 14430 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	Isolering af gulv mod kælder	184 kWh Elvarme	290 kr.	7500 kr.	25.9 år
2	Efterisolering af loft med 150 mm	1229 kWh Elvarme	1900 kr.	18489 kr.	9.7 år
3	Montering af energi forsatsruder	569 kWh Elvarme	880 kr.	7736 kr.	8.8 år
4	Nyt varmeanlæg	Ny varmeforsyning	13950 kr.	75000 kr.	5.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050943
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	14800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	108700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7998	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6801	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

Bygningen er fra 1965, middelt isoleret og med termoruder, enkelte energiruder og enkelte 1-lags ruder
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er G1, hvilket betyder at forbruget er højt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050943
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Det er rentabelt at efterisolere på loft, udskifte 1-lags ruder til nye energiruder, at isolere gulv mod kælder og at etablere ny varmeforsyning

Krybekælder var ikke tilgængelig grundet ikke forefundet lem

Kælderen indgår i beregningen som uopvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringen på loftet er af varierende tykkelse - ved loftlem er målt 150 mm. som et gennemsnit af isoleringstykkelsen. Loftlemmen er isoleret.

Forslag 2: Efterisolering af loft med 150 mm til ialt 300 mm. udlagt ovenpå eksisterende isolering

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. tykke med teglsten yderst letbeton indvendigt. Jvnf. tegninger er der hulmur som er isoleret med 70 mm. Under stuevindue mod øst er formuren trukket tilbage fra murflugten og der skønnes hér at være massivt og uisoleret murværk. Der foreligger ikke tilladelse til prøveboring

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ med termoruder, energirude i stuevindue mod øst og med 1-lags glas i bryggers-, kælderdør og badvinduer; vinduer er delvist tætte mellem ramme og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske/mørtelfuger og i midddel stand

Forslag 3: Udskiftning af bryggersdør og badvindue til nye med energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i bryggers og badeværelse er støbte i beton og med terrazzo/fliser - øvrige gulve er træ-/pladegulve som, jvnf. tegninger, er udlagt på 10 cm letbetonplader og med tæpper/vinyl. Isoleringsgraden er ukendt men skønnes at være jvnf. mimimumskravet i gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet. Der er el-gulvvarme i bad stueplan.

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder ved opklæbning af 80 mm. batts på underside af dækket. Det skønnes nødvendigt at tage højde af kælderdøren for at få tilstrækkelig konstruktionshøjde til isoleringen.
Der er ikke beregnet evt. besparelse ved isolering af dæk mod krybekælder fordi konstruktionshøjden jvnf. tegninger er for lille/er med ca. 20 cm. hulrum.

- Kælder

Status: Der er kælder under del af bygningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050943
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation uden vægventiler og med emhætte i køkken

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med el-varme; radiatorer sidder under vinduer og er alle med termostater

Forslag 4: Etablering af nyt fjernvarmebaseret varmeanlæg incl. ny varmvandsbeholder, radiatorer og rørføring.

- Varmt vand

Status: Varmt forbrugsvand produceres i lodret, væghængt, preisoleret 110 ltr. el-varmvandsbeholder i bryggers af mrk.Metro årg. 1986

- Fordelingssystem

Status: Elledninger forløber under gulve frem til radiatorer placeret under vinduer Varmtvandsrør forløber fra varmvandsbeholder under gulve og i kælder frem til tapsteder - rør i kælder er uisolerede

- Armaturer

Status: Der er termostater på alle radiatorer; der er natsænkning med ur på el-tavlen

- Automatik

Status: Det anbefales, at anvende lavenergipærer hvor det er hensigtmæssigt

El

- Belysning

Status: Forefundne hårde hvidevarer er af ældre dato. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne - med lav skyllemængde og lille/stor skyl

Vand

- Vand

Status: Armaturer er 2-grebs armaturer uden vandbegrænsere samt termostatblandingsbatteri uden

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050943
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

vandbegrænser i badeværelse; det anbefales at udskifte 2-grebs armaturer til 1-grebs og at montere vandbegrænsere

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	90 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	90 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det i BBR-ejermeddelelsen oplyste areal og det faktiske opvarmede areal på 90 m2. Arealet er opgjort efter udvendig vægbegrænsning.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.55 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.55 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050943
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen 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.

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:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrajl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-10-2007

Energikonsulent nr.: 102231

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