Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbjerg 7
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-5135
Energimærkning nr.:	909900
Gyldigt 5 år fra:	18-12-2006
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

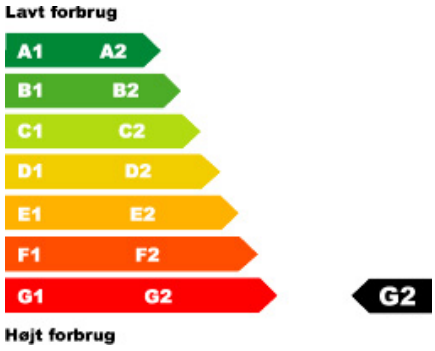
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18000 kr./år
- Forbrug: 36790 kWh fjernvarme

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	Efterisolering af gulv mod kælder.	3680 kWh Fjernvarme	1620 kr.	39325 kr.	24.3 år
2	Efterisolering af ydervægge mod det fri.	5990 kWh Fjernvarme	2640 kr.	25900 kr.	9.8 år
3	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum.	8900 kWh Fjernvarme	3920 kr.	33512 kr.	8.5 år
5		10 m3 vand	350 kr.	3500 kr.	10 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909900
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2006
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	8000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	102200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7520	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	879	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:

E1

Energispareforslagene 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:

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
4	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder/1-lag glas til energiruder/-vinduer.	3260 kWh Fjernvarme	1430 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909900
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2006

Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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 1953, og er primært uisoleret. Tagetagen er lokalt sparsomt isoleret og er uden nogen former for opvarmning. Der er ingen adgang til skunke og loftrum.
Vinduer er alle med 1-lags glas og hoveddøren er med termoruder.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er G2, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger på loft, i ydervægge og i gulv mod kælder. Efterisolering af gulv mod kælder anbefales dog ikke da brugsværdien i kælderen vil blive forringet pga. den reducerede loftshøjde.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er uisoleret 12 cm baumadæk - oplysning fra udleverede tegninger.

Forslag 3: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum med 300-350 mm isolering - på vandrette gulve. Bemærk, at der i energimærkets opvarmede areal ikke er medtaget tagetage, og ved ombygning/istandsættelse af tagetagen vil efterisolering af tagetagen kræve en større udgift end det som er angivet ved alene at efterisolere vandret loft.
Note:
Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er uisoleret hulmur med indvendig blødpladebeklædninger.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge mod det fri ved indblæsning med granulat. Det skal verificeres, hvorvidt hulmur er egnet til efterisolering ved indblæsning.
I den forbindelse bør indvendige beklædninger af blødplader nedtages.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med 1-lags glas. Hoveddør er med termorude.
Enkelte vinduer har besværet funktion og begyndende destruktion.



Energimærkning nr.: 909900
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2006
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Forslag 4: Ved udskiftning af vinduer pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm kant". Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m2 og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret 12 cm baumadæk - oplysninger fra udleverede tegninger.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder med 100 mm isolering på side vendende mod kælder. Dette anbefales dog ikke, da brugsværdien i kælderen vil blive forringet af den reducerede loftshøjde.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under huset.
Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og aftræk i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Der er ingen varmeinstallationer på 1. sal.
Varmeinstallationer er placeret i kælder.
Der er gennemstrømsvandvarmer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via gennemstrømsvandvarmeren.
Varmtvandsrørene løber i kælderen og er isoleret med 20-30 mm isolering.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene i kælderen er isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen automatik til natsænkning.

El

- Belysning

Status: Ingen oplysninger om apparaturernes alder. Med i salget: Komfur, emhætte samt køleskab.
Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A,

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909900
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2006

Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er 1 toilet med almindelig høj cisterne og en skyllemængde på 10-12 l pr. skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er middel vandforbrugende mens armaturer i bad er højt vandforbrugende.

Forslag 5:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 83 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 71 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-ejermeddelelsen er opgivet 12 m2 som udnyttet del af tagetagen. Tagetagen er ikke opvarmet. Derudover var der ingen adgang til skunke og loftrum. Der blev konstateret ringe isolering enkelte steder. Med disse oplysninger er det vurderet, at tagetage ikke medtages i energimærkningen. Kælder er ikke godkendt til beboelse og er heller ikke medtaget i det opvarmede boligareal. Der er således alene medtaget det opvarmede boligareal i stueplan.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.44 kr./kWh
Fast afgift på varme: 1815 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	909900		
Gyldigt 5 år fra:	18-12-2006		
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
		Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	909900		
Gyldigt 5 år fra:	18-12-2006		
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	sp@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-11-2006

Energikonsulent nr.: 101332

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