# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Lemming Bygade 69A |
| Postnr./by: | 8632 Lemming |
| BBR-nr.: | 740-010755 |
| Energimærkning nr.: | 100054519 |
| Gyldigt 5 år fra: | 06-11-2007 |
| Energikonsulent: | Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps |

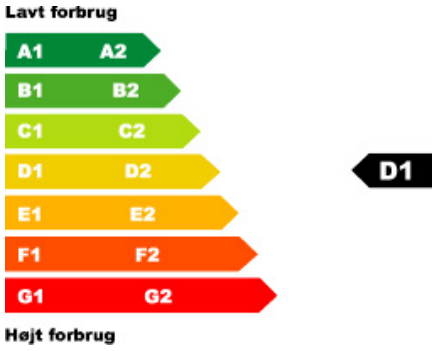
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27800 kr./år
- Forbrug: 3708 m³ naturgas

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 | Gavle udføres med samlet 200 mm. isolering | 90 m³ Naturgas | 690 kr. | 18096 kr. | 26.2 år |
| 2 | Hanebånd, skunke lodret og vandret samt skråvægge efterisoleres. | 535 m³ Naturgas , 29 kWh el | 4070 kr. | 42417 kr. | 10.4 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.

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



Energimærkning nr.: 100054519
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 4600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 68 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 60500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 4700 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 4451 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 248 | 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:

**C2**

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 | Energiruder i eksist. vinduer i facade nord og syd, Nye vinduer med energiglas i facade vest og øst. | 305 m³ Naturgas | 2320 kr. |

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.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100054519
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1970, der er siden opførelsen ikke udført energimæssige forbedring. Huset lever ikke op til nutidens standard.

Energimærkningens skala er fra A1 til G2 der viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning samlignet med andre bygninger der benyttes til beboelse. Et nyt enfamiliehus der der opfylder bygningsreglementes krav opfylder minimum B1.
Huset er beregnet udfra oplysninger givet af udlejer, da forbruget ikke er oplyst er det anslået. Huset er sparsomt isoleret i tagetagen og det kan godt svare sig at forbedre disse bygningsdele som beskrevet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført som skråvægge til hanebånd med fuld loftshøjde og er isoleret med 100 mm isolering, Der er udført lodret skunk med 100 mm. Der er i den ene side af huset også udført vandret skunk, med 100 mm isolering. Taget er malet eternittagplader. Lofter i stueplan og 1 sal. er primært trælofter og gips, i forskellige varianter.

Forslag 2: Hanebånd, lodret, vandret skunk efterisoleres til samlet isoleringstykkelse på 250 mm. Skråvæg efterisoleres til samlet tykkelse på 200 mm.

- Ydervægge

Status: Facader er nypudset og malet, ifølge tegninger er facademur kalksandsten og en indvendig mur med molersten, samt isolering, i hulmuren 100 mm.

Forslag 1: Gavle i facade imod vest og øst forbedres med skelet og isolering til samlet isoleringstykkelse på 200 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært fra 1970, der er løbende udskiftet termoruder ud. Der er dog isat nogle nye vindueselementer i år 2000 i køkken og værelser, i år 2000 er der også udskiftet termoruder i stuen.
Ingen vinduespartier er udført med energiglas.
Dørparti ved indgang er udført med enkelt lags glas.

Forslag 3: I facaderne nord og syd udskiftes ruder til energiglas, dog udskiftes facadedørsparti til nyt med energiglas. I facaderne imod øst og vest udføres der helt nye vinduespartier med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueplan er henholdsvis støbte gulve i badeværelserne, gang og bryggers. De resterende gulve er udført strøgulv med 50 mm isolering, kunne besigtiges fra lem i gang. Gulv 1.sal. er udført på bjælkelaget afsluttet med gulvtæpper. Gulve i stueplan er klinke/flisegulve i



Energimærkning nr.: 100054519
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

badeværelse og bryggers, der er vinyl i køkken og i stuer og værelser er der tæpper.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med manuelle aftrækskanaler fra badeværelse/wc, samt emhætte i køkken. Der er i et par rum monteret manuelle aftrækskanaler.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er udført med en kedel Naturgas Vaillant ecotec WC DK 136 E. Der er en brændekedel i støbejern i bryggerset tilknyttet anlægget Ribe F0. Det oplyses af ejer at denne ikke har været i brug. Derfor er den ikke medtaget i beregning af energimærket.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i metro varmtvandsbeholder 110 liter der er koblet sammen med naturgaskedel.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør ligger i terrændækket og er ført som et to strengssystem. Det er forudsat at rørene ligger på den varme side. Radiatoren er primært monteret under vinduerne, og er styret med termostatventiler, af forskellige årgange. Der er gulvvarme i badeværelser disse er styret ved installationen i bryggerset med termostatventil.

- Armaturer

Status: Gulvvarmen er styret med termostater placeret i bryggerset ved installationen. Radiatore er forsynet med termostatventiler på alle radiatore, og der er placeret pumper ved installationen til både brusvand og varme. Pumperne er grundfoss pumper type ups 25-45 trin 3 60 watt ved besigtigelse og ups 25-60 trin 3 90 watt ved besigtigelse.

- Automatik

Status: Belysning i bryggers og badeværelse er udført som halogenspots indbygget i loftet med skjult transformer.
Det anbefales at anvende energisparepære i størst muligt omfang.

## El

- Belysning

Status: Komfur electrolux, ovn blomberg, Emhætte Voss, Aeg opvaskemaskine og admiral americaner køleskab/fryser. Da ejendom er blevet brugt som udlejningsejendom kan ejer ikke oplyse alder, Vudering er at hviedvare er ca. 10 år gamle
Ved evt. udskiftning af hvidevare anbefales det at udskifte til hvidevare af typer mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte er den mest energibesparende. Se iøvrigt www.hvidevarepriser.dk

- Hårde hvidevarer

Status: Det anbefales at alle elforbrugende aparater såsom fjernsyn,computer og oplader og stående

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054519
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

på stand-by minimeres mest muligt, evt. med sparstrømskinne.

- Andre elinstallationer

Status: Husets toiletter er med lavt og højt skyl.

## Vand

- Vand

Status: Armeratur er alle af nyer dato og med luftblander og har derfor et lavt vandforbrug. Armeratur i bryggers kunne ikke besigtiges da det ikke var tilsluttet.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1970 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Naturgas (m³) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 312 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 312 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.5 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100054519
Gyldigt 5 år fra: 06-11-2007
Energikonsulent: Mads Peter Eeg Hoffbeck Firma: Hoff & Co aps

## 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 energisparetforslagene 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: | Mads Peter Eeg Hoffbeck | Firma: | Hoff & Co aps |
| Adresse: | Grønbækvej 59 8600 Silkeborg | Telefon: | 2222 7666 |
| E-mail: | pomh@mail.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 30-10-2007 |

Energikonsulent nr.: 103435

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