Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Furesøvej 47
Postnr./by:	2830 Virum
BBR-nr.:	173-048416
Energimærkning nr.:	100057097
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2007
Energikonsulent:	Michael Lium
Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

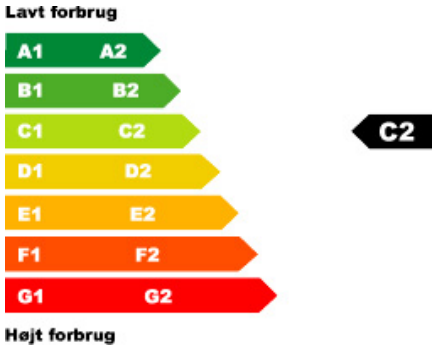
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 32500 kr./år
- Forbrug: 3494 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
3	Gasuniten udskiftes med et kondencerende gasfyr	757 m³ Naturgas	6440 kr.	50000 kr.	7.8 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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057097
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-604	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	50000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3679	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2620	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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	De masive kældervægge isoleres med 75 mm mineraluld	191 m³ Naturgas	1800 kr.
2	Taget over havestuen efterisoleres med 100 mm mineraluld	27 m³ Naturgas	260 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.: 100057097
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1952 og isoleret nogenlunde som øvrige ejendomme med samme alder bortset fra taget der har en større isoleringstykkelse.

Kælderen medregnes til det opvarmede areal.

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 energimærkning B1.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 - 250 mm mineraluld. Taget over havestuen er isoleret med 100 mm iflg. tegning.

Forslag 2: Taget over havestuen efterisoleres med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Gamle del: Hulmursisoleret med rockwool iflg. attest.
Tilbygning: Hulmur isoleret med 75 mm mineraluld iflg. tegning.
Havestue: Stolpeskelet med 100 mm mineraluld iflg. tegning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er dels termoruder, dels vinduer med forsatsruder og dels vinduer med energiglas.
I kælderen mod vest har vinduerne termoglas samt en forsatsrude.
Når termoruderne punkteret, vil det være rentabelt at udskifte dem til termoruder med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i tilbygningen er strøgulv isoleret med 75 mm måtter iflg. tegning.
Gulvet i havestuen er parket på lecaplader iflg. tegning.

- Kælder

Status: Kældergulvene er antagelig uisoleret masiv beton.
Kældervæggene er masiv beton. Mod syd er kældervæggen udvendigt isoleret antaget med 100 mm.
Kældervægge i det store rum mod vest er indvendigt isoleret med ca. 30 mm samt gipsplader.

Forslag 1: De masive kældervægge isoleres indvendigt med 75 mm mineraluld og afsluttes med fx. gipsplader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057097
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Vaillant unit ca. 15 gammel.

Forslag 3: Gasuniten udskiftes med et kondencerende gasfyr enten som unit eller som keddel og varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er 2-strenget.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved en udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges apparater der er mærket med et A, A+ eller A++, hvor A++ bruger mindst el.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 172 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 288 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057097
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100057097
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Michael Lium Firma: Rådg. Ingeniør Michael Lium 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 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:	Michael Lium	Firma:	Rådg. Ingeniør Michael Lium ApS
Adresse:	Brovænget 13 2830 Virum	Telefon:	45 85 00 25
E-mail:	Michael@Lium.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-11-2007

Energikonsulent nr.: 100480

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