Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højtoftevej 8
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-46785
Energimærkning nr.:	100016052
Gyldigt 5 år fra:	22-03-2007
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard
Firma:	Vmi-ingeniørfirma

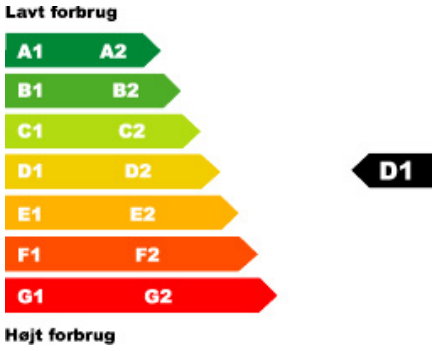
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26400 kr./år
- Forbrug: 1951 liter olie 5980 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	Ekstra 150 mm i vandrette skunke, 150 mm på lodrette skunke og 150 ekstra isolering over hanebånd.	200 liter Fyringsgasolie 770 kWh Elvarme	3050 kr.	24669 kr.	8.1 år
2	Ny kondenserende oliefyrsunit med varmtvandsbeholder.	423 liter Fyringsgasolie 1 kWh Elvarme	2470 kr.	18500 kr.	7.5 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.: 100016052
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-632	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	43200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3178	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2221	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 opført i 1938 i god håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i parcelhusområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016052
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningen anvendes udeslukkende til beboelse for familie med børn

Stueplan og tagetagen regnes opvarmet med oliecentralvarme. Kælder regnes opvarmet med elradiatorer.
Ialt opvarmet areal 231 m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over hanebånd er isoleret med lerindskud / anslået 100 mm under gulvbrædder på loftet. Skråvægge er sioleret med 100 mm, lodrette skunke med 50 mm og vandrette skunke med 100 mm anslået.

Forslag 1: Ekstra isolering af lodrette og vandrette skunke med 150 mm isolering. Ekstra isolering med 150 mm over hanebånd.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er eftersioleret med rockwool granulat, oplyst af ejer, er sket før hans overtagelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Kældervinduer og vinduer i gavle på 1 sal er plasticvinduer med almindelige termoruder. Andre vinduer er almindelige trævinduer med almindelig termoruder. Flere ruder i gamle vinduer er punkteret.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er almindelige trægulve på træbjælkelag.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er 30 cm beton, ikke isoleret. Kældergulv er regnet uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er nomal naturlig ventilation i bygningen, med mekanisk udsug fra køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i nogen rum.



Energimærkning nr.: 100016052
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Varmeanlæg

Status: Oliefyret er monteret på ældre salamanderkedel der opvarmer stueetagen og 1 sal. Kælder er opvarmet med elradiatorer.
det burde overvejes at får udskiftet radiatorer i kælderen med vandradiatorer opvarmet med oliefyret.

Forslag 2: Ny kondenserende oliefyrsunit med varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Der er i kælderen 110 liter metro vandvarmer tilsluttet el og oliefyr.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2 strengs system med vandret fordeling i kælder med isolering på ca 30 mm. Enkelte steder bør isoleringen eftergåes.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.
Cirkulationspumpe ved varmeanlæg er ikke tidsstyret, det kan betale sig at etablere natsænkning ved montering af tænd og sluk ur på pumpen der kan stoppe i nattetimerne og tiden hvor bygningen er ubeboet, dette vil spare strøm og varme.

- Automatik

Status: Der er nomal belysning for boliger, manuel betjent. Det kan betale sig at etablere sencorer ved lamper i gangarealer og udedørsbelysninger.

El

- Belysning

Status: Der er kogeplade og indbygningsovn, type Bauknecht fra år 2000, opvaskemaskine,type Bosch fra år 1999, kombiköle- fryseskab,type Siemens fra år 1999 i køkken.
Vaskemaskine, type Gorenje fra år 2001 og ældre kummefryser, type Carawel i kælderen , der er ikke energi produkter imellem. Det anbefales ved udskiftning af hårde hvidevarer at tænke på energimærke A + og derover.

- Andre elinstallationer

Status: Der er normale lavtskyllende toiletter i bygningen

Vand

- Vand

Status: Der er ved bruser installeret termostatblandingsbatteri. I køkken alm blandingsbatteri.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016052
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Status: Der er ikke solvarme

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 231 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at bebygget areal er på 89 m2, udnyttet tagetage på 59 m2 og kælder på 83 m2, Ialt opvarmet areal på 231 m2

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100016052
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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 energisparefor slagene 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:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-03-2007

Energikonsulent nr.: 100048

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