Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slesvigsgade 50
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-095921
Energimærkning nr.:	100087034
Gyldigt 5 år fra:	25-06-2008
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: 18000 kr./år
- Forbrug: 19960 kWh fjernvarme 3.6 kløvet rummeter brænde

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af fordør med lavenergiprodukt	600 kWh Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	440 kr.	8400 kr.	19.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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



Energimærkning nr.: 100087034
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	546	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-146	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

Huset er isoleret efter datidens normer og der kan ikke anbefales rentable investeringer til varmeisoleringen. Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør der tænkes på energispareprodukter med energimærke på A + og derover.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er 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 1932 i god håndværksmæssig skik af almindelige materialer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087034
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningen ligger i byområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelses - og renoveringstidspunkterne.

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Huset regnes opvarmet i alle rum incl. kælderrum mod nord øst til 20 grader konstant i året.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter over hanebånd er regnet isoleret med 200 mm, skråvægge 200 mm og skunke er isoleret langs spær og lodrette skunkvægge er sioleret med 150 mm. Vandrette skunke med 200 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten/puds udv. og indv.mursten med puds. Hulmur er efterisoleret med rockwool granualt, hvlket er konstateret ved renovering af facader af ejer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer monteret med energiruder.
Fordør er gammel fordør med et lags glas.

Forslag 1: Udskiftning af fordør med lavenergiprodukt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er normal træbjælkelag med pudsede lofter i kælder lerindskud og gulvbrædder i stueplan. Kældergulv i opvarmet værelse er regnet isoleret med 50 mm.

- Kælder

Status: Kælderrum mod nord øst er regnet opvarmet ca 13 m2. Ydervægge i værelset er beklædt med plader og anslået isoleringstykkelse på 50 mm.Resten af kælderen regnes uopvarmet. Der er mobil elvarmer i badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087034
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Køling

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

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med nyere anlæg med varmeveksler, der udnytter varmen godt.
Der er flere uisolerede rør under varme unitten.
I stuer er der installeret brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt vand foregår gennem varmeveksler der udeslukkende opvarmer det vand der bruges.

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

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer. I kælderværelse er der gammel radiatorventil.
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.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og kælder. der er ikke super lavenergiprodukter imellem. Alderen er ca 5-15 år. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter.

Vand

- Vand

Status: Der er nomal lavtskyllende toiletter i bygningen. Ibadeværelse 1 sal er der toilet med høj og lav skyl.
der er spabad installeret i baeværelse 1 sal.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087034
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2008
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Status: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. det kunne overvejes at investere i solvarmeanlæg, bl.a. til opvarmning af brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at bebygget areal er 80 m2, Kælder 80 m2 og udnyttet tagetegae på 56 m2. Beboelsesarealet udgør 136 m2.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3730 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087034
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2008
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:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 100048

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