Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Norgesvej 29
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-74061
Energimærkning nr.:	100023257
Gyldigt 5 år fra:	11-05-2007
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

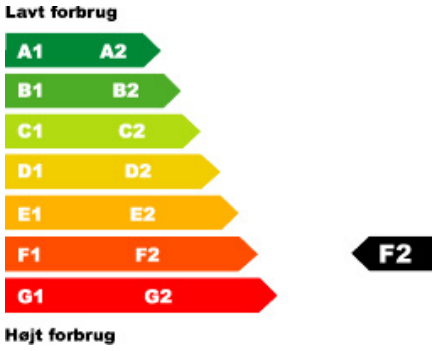
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23400 kr./år
- Forbrug: 3163 liter olie

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	Efterisolere hulmur med indblæsning af granulat. Isolering bryggers indv. med 50 mm	702 liter Fyringsgasolie , 69 kWh el	5330 kr.	26636 kr.	5 år
2	Udskiftning af bagdør, fordør og badeværelsesvindue med energiprodukter.	188 liter Fyringsgasolie	1410 kr.	12112 kr.	8.6 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.: 100023257
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
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:	6600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	172	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	38700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2847	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3952	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:

E2

Det kan betale sig at få ydervæggene hulmursisoleret med granulat, udskifte 1 lags ruder med lavenergi termoruder i badeværelse, bagdør og fordør.
I bryggers og baggang kunne det betale sig at etablere indv. isolering med 50 mm og beklædning med gipsplader.
Det kunne overvejses at etablere natsænkning ved montering af tænd og sluk ur på cirkulationspumpen, der kan stoppes i nattetimerne og i tiden hvor huset ikke benyttes, dette sparer både varme og strøm.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023257
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Bygningen er opført i 1959 i god håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i parcelhusområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet.

Bygningen anvendes udeslukkende til bebnoelse for normal familie.

Huset regnes opvarmet i alle rum til 20 grader konstant i året.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udlagt 200 mm mineraluld på loftet, loftlem er isoleret . Isoelring ligger godt i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten udv. og indv.. Hulmur er regnet uisoleret da der ikke er tegn på efter isolering .
I baggang og bryggers er der massive ydervægge.

Forslag 1: Efterisolere hulmure med indeblæst granulat og isolere massive ydervægge i baggang/bryggers med 50 mm indv. og gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er almindelige trævinduer med almindelige termoruder. Der er i badeværelse, fordør og bagdør 1 lags glas.

Forslag 2: Ny for- og bagdøre og udskiftning af badeværelsesvindue med lavenergiprodukter.

- Gulve og terrændæk

Status: Huset er udført med terrændæk støbt i beton, tæpper, trægulv og klinker som gulvbelægninger.
Der er regnet med 100 mm leca isolering i terrændæk, der var nomal for opførelsetidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023257
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Varme

- Køling

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

- Varmeanlæg

Status: Oliefyret er ældre kedel type Vølund med nyere oliebrænder. Tab 9,9 %

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er 100 liter type HS tarm præisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2 strengs system med vandret fordeling i terrændæk med regnet isolering på ca 30 mm.

- 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 komfur,type Elektrolux, opvaskemaskine,type Siemens, køleskab,type Gram i køkken. Vaskemaskine, og kummefryser i baggang, alderen er ca 5 - 15 år 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 normal lavtskyllende toilet i bygningen.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023257
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Status: Der er ikke solvarme

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at Beboelsesarealet er 93 m2 der alle regnes opvarmet.
Der er ikke naført i BBR at der er udestue på 20 m2, der regnes uopvarmet.

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.: 100023257
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
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 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:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-05-2007

Energikonsulent nr.: 100048

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