Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Glentevej 5
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-034124
Energimærkning nr.:	100044716
Gyldigt 5 år fra:	31-08-2007
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann

Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

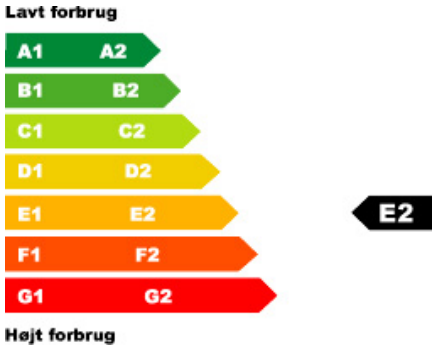
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28300 kr./år
- Forbrug: 3827 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
3	Udskiftning af varmeanlæggets pumpe til en trykstyrede pumpe.	420 kWh el	840 kr.	2500 kr.	3 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.: 100044716
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	840	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	183	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	616	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:

E1

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 eksisterende vinduer bør udskiftes til nye med energiruder.	178 liter Fyringsgasolie	1340 kr.
2	De ældre toiletter udskiftes til nye med to skyl.	15 m3 vand	525 kr.
4	Udskiftning af eksisterende fyr til et kondenserende oliefyr.	426 liter Fyringsgasolie	2500 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044716
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1943 og opvarmes med oliefyr. Der er opstillet et solfangeranlæg til supplering af opvarmning af varmt brugsvand.

Energimærkningsskalaen fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens norm har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er E2, hvilket betyder, at varmeforbruget er over middel.

Beboelse enfamilie.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som en hanebåndskonstruktion, og tagbelægningen er af teglsten. Tag og skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge i stueetagen er udført som 30 cm teglstenshulmur. Der er fortaget en boreprøve, som viser, at hulmuren er efterisoleret med 80 mm mineraluldsgranulat. Prøven er fortaget på den østvendte gavlmur under det ene vindue på 1. sal.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er udskiftet i 1996 til plastvinduer med termoglas.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte alle vinduerne med ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Rudens U-værdi bør maksimalt være på 1,1 W/m2K.

- Gulve og terrændæk

Status: Det antages, at gulvene i kælderen ikke er isolerede.

- Kælder

Status: Hele kælderen regnes for opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelset i tagetagen er der ligeledes mekanisk udsugning. I de øvrige toiletter er der friskluftsventiler i væggene.



Energimærkning nr.: 100044716
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et oliefyr af ukendt fabrikat. Oliebrænderen er fra 2000 og er af fabrikat Bentone type ST108.

Forslag 3: Den eksisterende pumpe til varmeanlægget kan udskiftes til en trykstyrede pumpe.

Forslag 4: Ved udskiftning af fyret anbefales det at udskifte til et kondenserende oliefyr med vejrkompenserende automatik. I den forbindelse skal der etableres en ny skorstensforing.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en ca. 160 liter solfangerbeholder af fabrikat Metro. Beholderen er fra 2001. Det antages, at beholderen er isoleret med 50 mm skum.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er opbygget som et 2-strengs radiatoranlæg. Varmerørerne er fremført under etageadskillelsen i kælderen.

- Armaturer

Status: Der er termostatiske radiatorventiler på alle radiatorer. På fyret er der automatik til regulering af radiatoranlæggets fremløbstemperatur.

- Automatik

Status: Der er 2 stk. udvendige lamper med 13 W lavenergipærer, som er monteret på huset.

El

- Belysning

Status: Det antages, at alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges produkter med energimærke A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere på WWW.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er to ældre toiletter med et skyl.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvasken og den ene håndvask er to-grebs blandingsbatterier, mens blandingsbatterierne til brusere og en håndvask er termostatiske.

Forslag 2: Ved udskiftning af toiletter bør der vælges en type med to skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044716
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er opstillet et solvarmeanlæg til produktion af varm brugsvand. Anlægget er fra 2001 og er af fabrikat Aidt Miljø. Anlægget består at en solfangerpanel med et areal på ca. 2,5 m2.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1943
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	106 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	189 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ved opmåling af huset er kælderens aktuelle areal fundet en smule større end BBR-oplysningerne.

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.: 100044716
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2007
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende 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.

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:	Ulrik Bakmann	Firma:	Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-08-2007

Energikonsulent nr.: 102372

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