Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vognmandsvej 17
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-004899
Energimærkning nr.:	100049600
Gyldigt 5 år fra:	03-10-2007
Energikonsulent:	Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

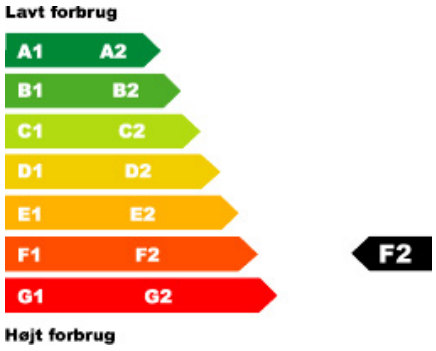
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16500 kr./år
- Forbrug: 46650 kWh fjernvarme

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	Isolering af gulv mod kælder.	8200 kWh Fjernvarme	2560 kr.	34650 kr.	13.5 år
2	Efterisolering af tagetage.	7940 kWh Fjernvarme	2480 kr.	36280 kr.	14.6 år
5	Isolering af varmerør og montering af termostatventiler.	2190 kWh Fjernvarme	680 kr.	2126 kr.	3.1 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.: 100049600
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	5600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	73100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5378	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	221	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:

D2

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
3	Montering af forsatsrude	240 kWh Fjernvarme	80 kr.
4	Udskiftning af toiletter.	15 m3 vand	525 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.: 100049600
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med kælder og med udnyttet tagetage, opført år 1923 på ialt 117 m² og 25 m2 udestue. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1982. Ejendommen er et dødsbo.

Energimærkningens skala går 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 energimærkningens B1. Bygningens energiforbrug er F2, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Udestuen er medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag over karnap er skønnet med 50 mm isolering.
Hanebåndsloft og skråvægge er med 50 mm isolering.
Lodret- og vandret skunk er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hanebånd og skråvægge optil 300 mm isolering, og lodret- og vandret skunk med 350 mm isolering. Der gøres opmærksom på at der skal være luft mellem isolering og undertag.

- Ydervægge

Status: Let væg ved udestue er skønnet med 70 mm isolering.
Ydervægge er isoleret hulmur.
Der er foretaget boreprøve mod vejen samt i facade ud for stue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder. Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Yderdør er uisoleret.

Forslag 3:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100049600
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret, med lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at nedtage evt. lerindskud og isolere gulv mod kælder med 100 mm nedefra og afslutte med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmestik er i kælder.

Forslag 5: Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør i gulv mod kælder med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet. Forslaget kan evt udføres i forbindelse med efterisolering af gulv mod kælder.
Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæs-sigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder, placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er ført i etageadskillelse og i uopvarmede rum.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer, og ingen automatisk sænkning af temperaturen

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er skønnet ved besigtigelsen, da ejendommen er et dødsbo. Køle-/fryseskab, Vaskemaskine, komfur og tørretumbler er alle vurderet som ældre og over 5 år.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i kælder er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Toilet i stueetagen er af ældre type med stort skyl over 8 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100049600
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vand

- Vand

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

Forslag 4: Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 142 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 104 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 117 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.3125 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1920 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100049600
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	Jens Larsen	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	jens@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-08-2007

Energikonsulent nr.: 100882

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