Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Damvej 4
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-124344
Energimærkning nr.:	908565
Gyldigt 5 år fra:	07-12-2006
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

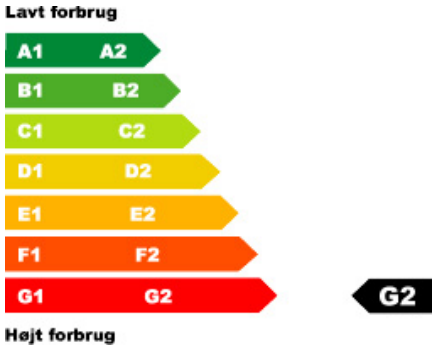
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27500 kr./år
- Forbrug: 3231 m³ naturgas

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
2	Isolering af loft	1022 m³ Naturgas , 56 kWh el	8800 kr.	46400 kr.	5.3 år
3	Udskiftning af et-lag-glas vindue	14 m³ Naturgas	120 kr.	600 kr.	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.

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



Energimærkning nr.: 908565
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	114	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	47000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3458	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5441	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:

F2

Energibesparingsforslagene er en god forretning uanset om pengene til forslagene skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres vil mærket blive forbedret til:

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	Isolering af ydervægge	1095 m³ Naturgas , 60 kWh el	9430 kr.
4	Ved udskiftning af vinduer monteres Dannebrogsvindue med energiglas med varme kanter.	53 m³ Naturgas	450 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 908565
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Udestue er regnet uopvarmet og det el-forbrug der er brugt til opvarmning af denne er ikke medregnet i nærværende energimærke.

Huset er et gl. ledvogterhus fra 1880 og således meget solidt bygget som et "statsbanehus". Huset fremstår uden væsentlige efterisoleringer, idet eneste forbedring i forhold til oprindelig er termoruder.
Endvidere har huset en meget stor overflade i forhold til gulvområdet hvilket tilsammen giver et højt forbrug. Der er således flere rentable forslag til efterisolering specielt af tagetagen. Ydervægge er dyre at efterisolere fordi hulmursisolering ikke kan lade sig gøre.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft og skrå vægge/skunke er helt uden isolering.

Forslag 2: Hanebåndsloft isoleres med 300 mm mineraluld. Skråvægge isoleres med 150 mm mineraluld. Lodret skunkvæg isoleres med 200 mm mineraluld og vandret skunk isoleres med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med fast gannemmuring/faste bindere formodentlig pr. 60 cm. Sælger har tidligere fået muren undersøgt og den er således ikke egnet til hulmursisolering. Ydervæg omkring badeværelse indrettet i tidligere udhus er uisolerede/evt. isolerede med en tynd letbetonblokmur indvendigt.

Forslag 1: Ydervægge kan evt. isoleres udvendigt med 200 mm mineraluld afsluttet med puds iht. Rockwools anvisninger for facadeisolering. Samtidig opnås en renovering af facader med nedsat vedligeholdelse til følge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med store ruder med alm. termoglas pånær vindue i viktualierum der er med et lag glas.

Forslag 3: Der er et enkelt vindue med etlag-glas som bør forsynes med forsatsramme med energiglas.

Forslag 4: Ved udskiftning af vinduer monteres Dannebrogsvindue med energiglas med varme kanter.

- Gulve og terrændæk

Status: Oprindelig gulv mod krybekælder er uisoleret. Terrændæk i tidligere udhus med badeværelse er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908565
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

udført for en del år siden uden gulvvarme og skønnes isoleret med 100 mm lecabeton. Hvis gulvkonstruktion ændres skal ny gulvkonstruktion udføres iht. nugældende regler for varmeisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gaskedel med balanceret aftræk fra 1995 (ikke kondenserende).

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder leveret sammem med gaskedel skønnet isoleret med 75 mm PUR-skumskappe.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført bl.a. i skunke og isoleret med ca. 10 mm mineraluldsisolering. Rørene bør isoleres ind i den foreslåede skunkisolering.

El

- Belysning

Status: De fleste hårde hvidevarer er over 5 år gamle Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Ældre toilet med en skyllemængde på 6-10 liter. Ved udskiftning bør anvendes 2 skyls toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 65 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 65 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908565
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908565
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2006
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-10-2006

Energikonsulent nr.: 101612

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