Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nordmarksvej 31
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-002853
Energimærkning nr.:	100023287
Gyldigt 5 år fra:	11-05-2007
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

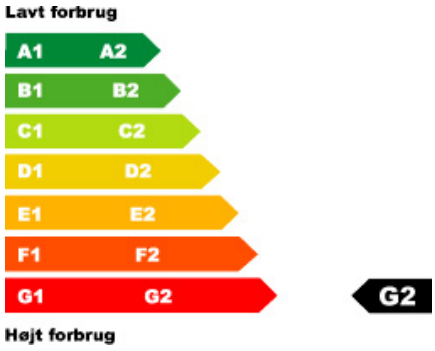
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17800 kr./år
- Forbrug: 51860 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	Efterisolering af gulv. Nyt terrændæk.	4900 kWh Fjernvarme	1530 kr.	38490 kr.	25.2 år
2	Indvendig efterisolering af ydervægge.	10410 kWh Fjernvarme	3250 kr.	89548 kr.	27.6 år
3	Efterisolering af loft.	15570 kWh Fjernvarme	4870 kr.	39176 kr.	8 år
6	Isolering af varmerør og tilslutningsrør. Ny varmtvandsbeholder.	5800 kWh Fjernvarme	1810 kr.	19776 kr.	10.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023287
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	11300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	187000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	13759	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-2459	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:

C2

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger, derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for at der investeres i bygningen. Investeringen tilbagebetales dels over besparelse på varmeregningen og dels ved at bygningens stand forbedres.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023287
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

4	Efterisolering af skråvægge.	2460 kWh Fjernvarme	770 kr.
5	Udskiftning af toilet.	10 m3 vand	350 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et dobbelthus med delvis kælder, opført år 1950.
Isoleringsniveauet er meget dårligt, da ejendommen fremstår uisoleret, som ved opførelsen, hvorfor der er en række rentable besparelsesforslag bl. a. vedrørende gulve, ydervægge og loft. Ved renovering anbefales efterisolering af skråt loft i baghus.

Der er 32 m² kælder med kældergarage og ikke 12 m², som anført i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er vurderet uisoleret på grund af sammenfalden, skadet isolering.
Parrallelloft skønnes isoleret med 20-30 mm, udfra isoleringsniveau ved vandret loft.

Forslag 3: Vandret loft anbefales efterisoleret med 350 mm.

Forslag 4: Ved renovering af loft anbefales det at isolere skråloft ved baghus med 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er dels 20 cm træbeton blokke, udstøbt med beton og 24 cm massiv murværk ved baghus.
Ydervægge ved tilbygning er vurderet opført i 19 cm gasbeton blokke.
Alle forhold er registreret ved boreprøver i facader/gavle.

Forslag 2: Ydervægge anbefales indvendigt efterisoleret med 150 mm. Kan alternativt opsættes udvendigt med egnet beklædning eller puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er med almindelige 2-lags termoruder.
Entredør og terrassedør skønnes massive, uisolerede.
Døre og vinduer er generelt tætte, undtagen hoveddør.
Plastiske fuger er tætte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023287
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod gammel kælder er uisoleret med synlige bjælker.
Gulv mod lav krybekælder er med lerindskud.
Etageadskillelse mod kælder/garage skønnes ligeledes med lerinskud.
Beton gulv i baghus skønnes uisoleret.

Forslag 1: Etageadskillelse anbefales efterisoleret nedefra med 100 mm i kælder og krybekælder.
Gammelt betongulv anbefales omlagt til nyt isoleret terrændæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen i etageadskillelser og aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: 2-strengs centralvarmeanlæg med direkte fjernvarme i radiatorer. Varmeanlæg er placeret i kælder.

Forslag 6: Uisolerede varmerør og tilslutningsrør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.
Den ældre varmtvandsbeholder anbefales udskiftet til ny 150 liter varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en kappebeholder på 150 liter isoleret med 20 mm., der er fra år 1966, og er placeret i kælder.
Varmtvandsbeholderen er forsynet med en returtermostat.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og krybekælder, isoleret med 10 mm.
Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.
Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmtvandsbeholder er isoleret med 10 mm.

- Armaturer

Status: Ingen automatik men returtermostater på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Køleskab med frostboks og komfur er over 10 år gamle.
Ved udskiftning anbefales hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i gæstetoilet har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.
Toilet i badeværelse er af ældre type med stort skyl over 8 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023287
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander med sparebruser.
Håndvask armatur er med en ældre 2-grebs blander.
Køkkenarmatur er med ældre 2-grebsblander.

Forslag 5: Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1950
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	80 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	111 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 80 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 111 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:	1610 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100023287
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	Ole Damm Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-05-2007

Energikonsulent nr.: 101496

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