Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nøddehaven 16
Postnr./by:	5320 Agedrup
BBR-nr.:	461-289185
Energimærkning nr.:	903603
Gyldigt 5 år fra:	31-10-2006
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

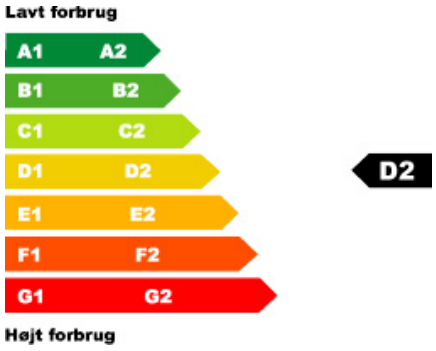
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10400 kr./år
- Forbrug: 483 m³ 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
2	Montering af forsatsrammer med energiglas.	13 m3 Fjernvarme	240 kr.	3190 kr.	13.3 år
3	Isolering af varmerør med 30 mm ny rørisolering.	51 m3 Fjernvarme	960 kr.	8008 kr.	8.3 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 sum-



Energimærkning nr.: 903603
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

men 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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	11200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	824	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	375	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:

D1

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres 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 vandret loft.	31 m3 Fjernvarme	580 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.: 903603
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1964 og er siden opførelsen delvis blevet efterisoleret ved loft - isoleringen ligger dog meget ujævnt. Isolering anbefales eftergået og gangbro hævet.

Udestue er forsynet med varmekilde. I beregning er udestue ikke medtaget grundet lav isoleringsgrad, og denne kun vurderes perioodevis opvarmet og ikke til mindst 15°C i vinterhalvåret.

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR-registreringen.

Udestue er forsynet med varme, grundet lav isoleringsgrad ved udestue er denne kun vurderet periodevis opvarmet og indgår derfor ikke i beregnigen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm ved gangbro og ca. 200 mm ved resterende del - dog meget ujævnt udlagt og med kuldebroer.

Forslag 1: Vandret loft anbefales efterisoleret med 100/200 mm ved hævníng af gangbro.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med ½ stens formur og let bagmurselement isoleret med ca. 50 mm isolering, registreret ved boreprøve i østfacade og nordgavl. Efterisolering vurderes ikke umiddelbar mulig, men anbefales ved renovering af vægge indvendig.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og terrassedør er med almindelige 2 lags termoruder.
Bryggersdør og sideparti ved entredør er med 1 lags-glas.
Vinduer er tætte og med plastiske fuger.
Bryggersdør og entredør er utætte.
Ved udskiftning af termoruder på grund af punktering anbefales det at udskifte til energiruder med u-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

Forslag 2: Bryggersdør og sideparti ved entredør anbefales forsynet med forsatsruder. Ved evt. udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med u-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Støbte gulve i bryggers og badeværelse er skønnet ud fra krav i bygningsreglementet BR 61.
Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm - registreret ved krybekælderlem.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903603
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem utætheder og åbning af døre og vinduer.
Aftræk fra bad og køkken (emhætte).

Varme

- Varmeanlæg

Status: 2-strengs centralvarmeanlæg med direkte fjernvarme i radiatorer.
Varmerør er ført i ventileret krybekælder og med 10 mm isolering.

Forslag 3: Isolering af varmerør i krybekælderen med 30 mm ny rørisolering.

- Varmt vand

Status: Der er 150 liter ARO varmtvandsbeholder isoleret med 30 mm isolering, fra 1979.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.
Ingen natsænkning og anden automatik på varmeanlægget.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af nyere dato.
Ved udskiftning/anskaffelse af hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er med 6 og 3 liter skyl.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur med middel vandforbrug.
Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved har sparefunktion.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middel forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903603
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2006
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 97 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningsarealer er i overensstemmelse med BBR-registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	18.75 kr./m3
Fast afgift på varme:	1295 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903603
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2006
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:	70217240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-10-2006

Energikonsulent nr.: 101496

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