Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Avenavej 6
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	367-001526
Energimærkning nr.:	909355
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2006
Energikonsulent:	Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

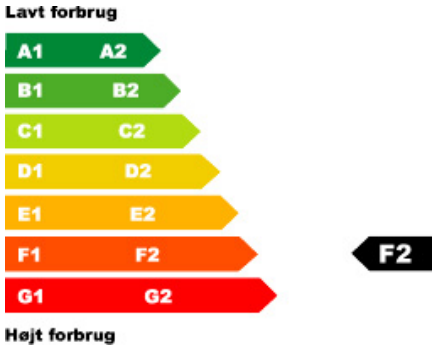
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 30400 kr./år
- Forbrug: 3688 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
1	Isolering af hanebåndsloft og vandret skunk	203 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	1720 kr.	11326 kr.	6.6 år
3	Udskiftning af gaskedel og varmtvandsbeholder samt montering af termostatventiler	988 liter Fyringsgasolie	7580 kr.	51688 kr.	6.8 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.: 909355
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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:	9600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-536	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	63000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4635	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4464	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

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
2	Montering af forsatsramme med energiglas og udskiftning af termoruder til energiruder	124 liter Fyringsgasolie	1050 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909355
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Oprindelig beboelse er opført i 1938 og opvarmet udestue er opført i 1977.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft har 100 mm mineraluld.
Fladt tag er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegning.
Skråvægge er isoleret med 100 mm og skråvægge i skunkrum er isoleret med 50 mm mineraluld.
Vandret skunk mod sydøst er i gennemsnit isoleret med 15 mm mineraluld.
Vandret skunk mod nordvest er uisoleret.
Lodret skunkvæg er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at isolere op til 250 mm i skunk og på hanebåndsloft.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig beboelse er efterisoleret med mineraluld jf. isoleringsattest af 17.01.74.
Ydervægge i udestue er isoleret jf. tegning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nye vinduer er med lavenergiruder. Terrasseparti er med 3-lags termorude. Hoveddør er med 1-lags rude og vindue i udestue er med termorude.

Forslag 2: Glasdør med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsglas med lavemissionsbelægning med tætningslister. På markedet forefindes diverse systemer.
Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeregningen for disse bygningsdele.
Ved 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: Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm mineraluld.
I udestue er der i henhold til tegning isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909355
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

Status: Tætte kalfatningsfuger af mørtel.
Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre, udvendigt isoleret, oliekedel er placeret i udhus. Brænderen er fra 2004.
Der er opstillet en brændeovn i stue. Der bruges brænde og træbriketter.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte oliekedel til ny kondenserende oliekedel og at udskifte varmtvandsbeholder til ny 100 l varmtvandsbeholder. Endvidere anbefales det, at der monteres nye termostatventiler på radiatorer i køkken, gang og soveværelse 1. sal.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er 110 l præisoleret af mærket Metro og er fra 1986.
Varmtvandsbeholderen er placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2-strenget anlæg, og der er Grundfos UPS 25-40 varmepumpe til fordeling af varmen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, med undtagelse af radiatorer i køkken, gang og soveværelse 1. sal.
Der er ingen natsænkning.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af komfur, der er over 15 år gammelt. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri med middelt vandforbrug. Armatur i bruseplads er uden termostat, og brusehoved har sparefunktion. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909355
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR-registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909355
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Anders Bo Andersen 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 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:	Anders Bo Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	aba@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-12-2006

Energikonsulent nr.: 101919

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