Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Oddevej 75
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	360-017922
Energimærkning nr.:	100093094
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2008
Energikonsulent:	Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: 36100 kr./år
- Forbrug: 3543 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Hulmurisolere.	692 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	7130 kr.	22404 kr.	3.1 år
2 Efterisolering af tag og skunkrum.	539 liter Fyringsgasolie , 27 kWh el	5550 kr.	37291 kr.	6.7 år
4 Udskiftning af kedel m.m. samt etablering af solvarme.	935 liter Fyringsgasolie	9520 kr.	91942 kr.	9.7 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093094
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

3	Udskiftning til energiruder.	77 liter Fyringsgasolie	800 kr.	31441 kr.	39.3 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	20600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	94	kr./år
• Investeringsbehov:	151600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	20700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9861	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	10838	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er 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.: 100093094
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamilieshus fra år 1867.
Ejendommen er renoveret i større omfang i år 1974.

Skunk mod vest er ikke besigtiget.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm og skråvægge med 100 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 100 mm isolering på skunkvægge og 100 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende.
Væg mod tagrum er uisoleret.

Forslag 2: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.
Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 125 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og – gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loft- og skunklemme tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 330 mm / 400 mm og er skønnet uisoleret.
Den tykke del af ydermuren skønnes efterisoleret indvendig med 70 mm isolering.

Forslag 1: Hulmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Isolatøren skal sikre at muren er egnet til efterisolering før arbejdet iværksættes. Alle fuger skal være intakte.
Radiatornicher efterisoleres indvendigt ved opsætning af ca. 30 mm isoleringsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med almindelige termoruder.

Forslag 3: I forbindelse med anden renovering, bør det overvejes at udskifte ruder til nye energiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093094
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udfra renoveringstidspunktet skønnet isoleret med 200 mm Lecanødder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie.
Varmeanlægget består af en HS kedel type B 20 af ældre dato, samt en påmonteret blæsebrænder Bentone type Bentoflex 225 fra år 1999. Anlægget er placeret i bryggers. Der er ved beregningen taget højde for den nyere oliebrænders bedre effektivitet.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte kedelanlægget til en ny energieffektiv type med energimærke A (lavtemperatur- eller kondenserende kedeltype) forsynet med vejrkompenseringsanlæg.
Der er i forbindelse med nyt kedelanlæg også indregnet etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Af den samlede pris udgør solvarmeanlægget ca. kr. 40.000 og består af ca. 7 m2 solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, komplet med styringsautomatik. Der fås i handlen færdige pladsbesparende anlæg som indeholder både kedelanlæg og solvarmeanlæg i en samlet enhed.
Det anbefales at efterisolere varmerør i skunk og tagrum med 30 mm ny isolering.
Det anbefales at montere radiatortermostater på radiatorer de steder som mangler. Radiatortermostater fås også i en programmerbar udgave, som automatisk sænker rumtemperaturen i perioder af døgnet - fx om natten. Besparelsen der kan opnås ved natsænkning er op til 5 % af husets varmebehov.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i oliekedlen og skønnes at være på 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i gulv og tagrum og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 100 mm isolering.
Det er i energimærkeberegningen forudsat at varmerør afbrydes helt i sommerperioden.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på de fleste radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1867
- År for væsentlig renovering: 1974

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093094
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093094
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Michael Nørnberg Larsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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:	Michael Nørnberg Larsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mnl@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-08-2008

Energikonsulent nr.: 103280

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