Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Oldvejen 7
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-13151
Energimærkning nr.:	100046256
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2007
Energikonsulent:	Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

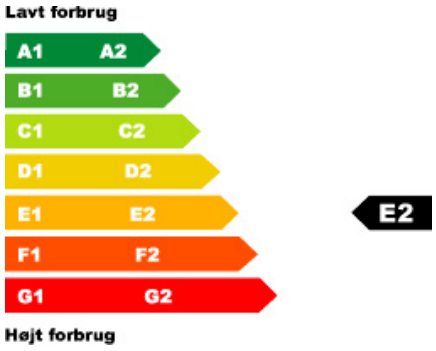
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24200 kr./år
- Forbrug: 3268 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	Efterisolering af ydervægge i stueplan.	798 liter Fyringsgasolie , 43 kWh el	5990 kr.	25306 kr.	4.2 år
2	Efterisolering af hanebånd og skunkrum.	194 liter Fyringsgasolie	1460 kr.	14688 kr.	10.1 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.: 100046256
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	106	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2943	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4456	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

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
3	Efterisolering ved ombygning af skråvægge.	89 liter Fyringsgasolie	670 kr.
4	Udskiftning til lavtskyllende toilet.	5 m3 vand	175 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046256
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen består af en bygning, der ifølge data fra BBR-registret er opført i 1918.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn, samt sælgers skriftlige sælgeroplysning til energirapport.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er E2, hvilket betyder at forbruget er over middel.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved efterisolering af uisolerede dele af ydermure.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndsloft er der isoleret med ca. 100 mm meget ujævnt udlagt isolering mellem hanebåndsbjælker.
I tagrum til kip er der mellem spær oplagt isolering tæt mod lægter.
Denne isolering er ikke hensigtsmæssig idet den kan holde på fugt i trækonstruktionerne.
Skråvægge skønnes isoleret med 50 mm isolering. Skunkrum er ikke tilgængelige. Vurderet isoleret med 100 mm i lodret skunk og 100 mm i vandret skunk.
Altandæk vurderes uisoleret.

Forslag 2: Tagrum anbefales efterisoleret med ialt 250 - 300 mm på hanebåndsloft og 200 mm i vandret og lodret skunk. Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.
I pris er ikke medregnet evt understrygning af tagsten mv.

Forslag 3: Hvis skråvægge eftergås anbefales yderligere isolering af disse til ialt 150 mm isolering.
Det betyder nedtagning af eksisterende beklædning samt ny underforing og vægbeklædning monteret.
Det er vigtigt at arbejdet udføres iht. gældende forskrifter incl ventilation mellem isolering og tagflade.
I pris er ikke medregnet evt understrygning af tagsten mv.

- Ydervægge

Status: Ydervægge udført i 29 cm hulmur med udvendig pudset tegl .
Væg omkring baggang under altandæk udført i 23 cm uisoleret massiv væg.
Vægge vurderes som udgangspunkt uisoleret. Ejer ønskede ikke foretaget hulmurskontrol.
På 1. sal vurderes gavlvægge med indvendig isolering ca. 100 mm.



Energimærkning nr.: 100046256
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Forslag 1: Det vurderes at ydervægge i stueplan er 30 cm hulmur.
Den hule mur kan evt. efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Alternativt kan foretages en indvendig isolering som dog vil tage areal fra det enkelte rum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som terrændæk. Gulvkonstruktionerne vurderes isoleret med 100 mm isolering ud fra renoveringstidspunktet.

- Kælder

Status: Der forefindes lille kælder under baggang.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer.
Der forefindes emhætte i køkken og mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med et kombineret olie/brændefyr placeret i sidelænge. Fyr/brænder er lukket inde i isolering, så type kan ikke nærmere bestemmes.
Gulvvarme i badeværelse er elvarme.
I stue er placeret en brændeovn til suppleringsvarme.
Ejer har primært opvarmet bygning med træ.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i combikedel.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem med varmerør til radiatorer er placeret under gulv samt i skunke. Rørene skønnes isolerede.

- Armaturer

Status: Radiatorer reguleres via termostatventiler på de fleste radiatorer. Der er ikke automatik til "natsænkning" ud fra typen af fyrenhed.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046256
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

El

- Belysning

Status: Ifølge ejeroplysninger er vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab med frostboks og skabsfryser mindre end 5 år gammel. Tørretumbler, kummefryser og komfur er 5- 10 år gammel. 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.

- Hårde hvidevarer

Status: Oliebrænder er ifølge ejeroplysninger ca. 3 år gammel.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har et middel vandforbrug på 6-10 liter. Når toilettet senere af andre årsager skal udskiftes, bør der, forsåvidt ejendommens kloaksystem tillader det, installeres toilet med mulighed for valg imellem stor og lille vandmængde.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken og badeværelse har et middel vandforbrug og brusearmatur er med termostatbatteri. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Forslag 4: Det vil være en vandbesparende foranstaltning at udskifte toilet til et med højt/lavtskyl. Det bør dog nøje undersøges om kloaksystem er egnet til toilet med lavtskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1918
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100046256		
Gyldigt 5 år fra:	11-09-2007		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046256
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	k.c@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-07-2007

Energikonsulent nr.: 101989

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