Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vinkelvej 3A
Postnr./by:	4270 Høng
BBR-nr.:	326-015322
Energimærkning nr.:	100018610
Gyldigt 5 år fra:	11-04-2007
Energikonsulent:	Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

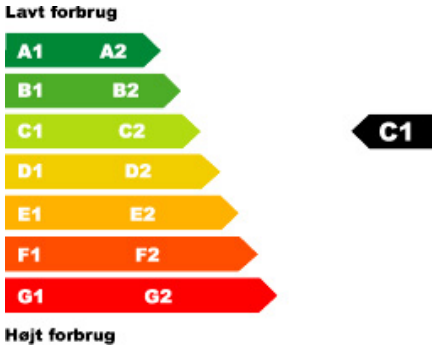
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12700 kr./år
- Forbrug: 17.3 MWh 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
4 Efterisolering af varmerør	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.	220 kr.	2.4 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018610
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	85	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:

C1

Der er et enkelt 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.

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	Efterisolering af ydervægge med granulat i hulrum og indvendig isolering	1.4 MWh Fjernvarme	730 kr.
2	Efterisolering af lofter	1.7 MWh Fjernvarme	850 kr.
3	Udskiftning af døre og vinduer til energiruder i eks. ramme	0.5 MWh Fjernvarme	230 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018610
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 fritliggende enfamiliehus i 1½ plan opført i 1920 på ialt 155 m2.
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 1986.

Isoleringsforhold angående ydermur, terrændæk er baseret på skøn, mens isoleringsforhold angående hanebåndsloft er baseret på visuel kontrol.

Der er ikke isoleringsforslag til skråvæg på grund af pladsmangel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset vandrette loft er med 100 mm isolering åbent bjælkelag, hanebåndsloft er med 150 mm isolering og skråvægge er med 100 mm isolering kontrolleret på stedet.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere lofter, så der er mindst 350 mm mineraluld. Dette vil bringe isoleringsniveauet op på nutidig standard.

- Ydervægge

Status: Ejendommens ydervægge skønnes at være 30 cm hulmur med 50 mm indv. isoleringsvæg og 33 cm hulmur isoleret med tegl indvendig og udvendig i tilbygning.

Forslag 1: Hulmur isoleres ved indblæsning med granulat, hvilket ikke umiddelbart er rentabelt, men dette vil forbedre boligens komfort. Inden isolering af hulmuren påbegyndes, bør det undersøges, om hulmuren egner sig til hulmursisolering, idet tidligere ventilationsmulighed gennem hulmur reduceres eller eventuelt helt lukkes. Ved isolering af hulmuren stilles der øgede krav til udvendig klimaskærm. Derfor bør facader eftergås for defekte fuger, og eventuel udbedring af revner ved mursten bør foretages. Det anbefales at kontakte eget forsikringsselskab for afklaring af evt. ændrede forsikringsforhold. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med energiglas, undtagen ældre døre og små vinduer mod nord.

Forslag 3: Vinduerne med termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

Ved udskiftninge af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med ”varm kant” og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100018610
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Gulve og terrændæk

Status: Boligens terrændæk skønnes at være trægulv på strøer - 100 mm isolering - betondæk og terrændæk i henhold til BR77-85.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt samt ftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmeanlægget er placeret i køkken. Anlægget vurderes at være ældre.

Opvarmning af boligen er suppleret med væghængte elpaneler og brændeovn i stue mod sydøst.
I opholdsstue er opstillet en brændeovn ca, 10 år gammel.
Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvarmeanlæg / elpaneler.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmer.
Varmerør med 30 mm. Alle varmerør foreslås efterisoleret, så der er mindst 30 mm isolering på

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømningsvandvarmer, der vurderes af ældre årgang placeret i køkken.
Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 38 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør er ført i isoleret bagvæg i stueetage og på loft og i skunkrum isoleret med 10 mm.
Isoleringstilstanden er god.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevare er mellem 5 og 15 år gamle med middel el-forbrug med undtagelse af vaskemaskine, der er 0-5 år med lavt el-forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel vandforbrug.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018610
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Vand

Status: Armaturer i bruseniche er med termostat.
Armaturer ved håndvaske er nyere 1.grebs-blander.
Armaturer i bryggers er med nyere 1-grebs-blander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	1986
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	155 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	155 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4058 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100018610
Gyldigt 5 år fra: 11-04-2007
Energikonsulent: Ole Premø 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:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-04-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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