Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pilevej 2
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-120504
Energimærkning nr.:	900168
Gyldigt 5 år fra:	19-09-2006
Energikonsulent:	Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

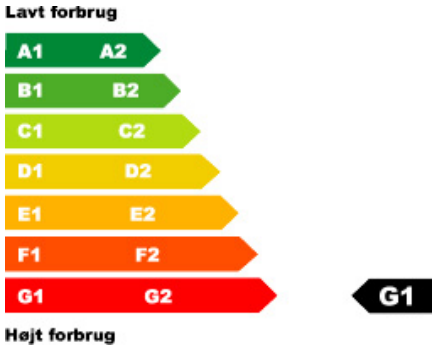
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14900 kr./år
- Forbrug: 41.1 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
1	Efterisolering af ydervægge	14 MWh Fjernvarme	4330 kr.	52250 kr.	12.1 år
2	Det anbefales at udskifte døre og vinduer med 1 lag glas til døre og vinduer med energiruder.	2.8 MWh Fjernvarme	850 kr.	28509 kr.	33.5 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.: 900168
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2006
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	5100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	80800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5945	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-845	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

Såfremt hele energiplanen følges vil mærket hæves 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.

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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Prisen på 100 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Heruderover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpanaler og

Energimærkning nr.: 900168
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2006
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod loft er isoleret med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ejendommen har 23 cm massive letbetonsten i køkken, bryggers og i badeværelse. Øvrige del af ydervæggene er 26 cm massive letbetonsten med gipspladebeklædning på indvendige side.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere ydervæggene med 100 mm mineraluld på træ- eller aluminiumsskelet, beklædt med dampspærre og med gipsplader. Hvor eksisterende vægge er beklædt med pladebeklædning skal disse nedtages.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindue i badeværelse og i 2 stk. yderdøre er forsynet med 1-lag glas. Øvrige vinduer er forsynet med termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte døre og vinduer med 1 lag glas til døre og vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvenes isoleringsgrad er skønnet ud fra bygningsreglementet fra 1961 som var gældende da huset blev opført.

Ventilation

- Ventilation

Status: I badeværelse er der mekanisk udsugning. Øvrige rum ventileres via naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er ikke adgang til at konstatere isoleringstykkelser på varmerørene under gulvet.
Varmerørene i bryggers er uisolerede og hjælper således til at holde rummet opvarmet.
Der er ingen natsænkning.
Der er returtermostater på alle radiatorer og der er ikke monteret trykdifferens eller rumtermostater i anlægget. Dette betyder at regulering af rumtemperaturen skal udføres manuelt via returtermostaterne.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen i bryggers er skønnet til ca. 150 liter med ca. 50 mm isolering.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 900168
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2006
Energikonsulent: Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Boligen skønnes altid at have været tilsluttet fjernvarmeforsyningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	102 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	102 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	306.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2359 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	900168
Gyldigt 5 år fra:	19-09-2006
Energikonsulent:	Willy Guldbæk Karlsen Firma: OBH Ingeniørservice 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.

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:	Willy Guldbæk Karlsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Skjernvej 4A, 1 9220 Aalborg Ø	Telefon:	70217256
E-mail:	wgk@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-09-2006

Energikonsulent nr.: 100372

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