Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ålemosen 7
Postnr./by:	5932 Humble
BBR-nr.:	482-006343
Energimærkning nr.:	100030459
Gyldigt 5 år fra:	25-05-2007
Energikonsulent:	Thomas Krogh
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

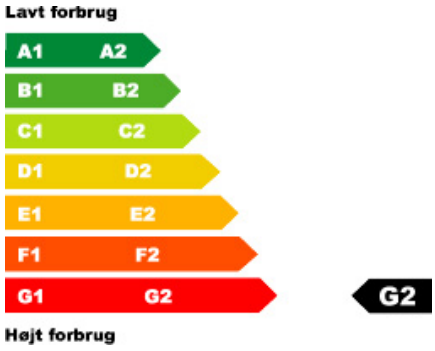
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 44700 kr./år
- Forbrug: 29830 kWh elvarme

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	Etablering af nyt isoleret terrændæk	2840 kWh Elvarme	4260 kr.	55200 kr.	13 år
2	Isolering af ydervægge	16899 kWh Elvarme	25350 kr.	79529 kr.	3.1 år
3	Isolering af loft	3954 kWh Elvarme	5930 kr.	29600 kr.	5 år
4	Udskiftning af yderdøre	771 kWh Elvarme	1150 kr.	14000 kr.	12.2 år
6	Konvertering til biobrændsel og udskiftning af varmtvandsbeholder	Ny varmeforsyning	26660 kr.	100020 kr.	3.8 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 projekte-



Energimærkning nr.: 100030459
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

ring, 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	39100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-838	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	278300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	38300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	20477	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	17822	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:

C2

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse, 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
5 Udskiftning af vinduer	548 kWh Elvarme	820 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030459
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh 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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i 1 plan, opført år år 1857 på i alt 74 m².

I BBR-Oversigt er bygning anført som fritliggende enfamilieshus.
Bygningen bliver imidlertid anvendt til sommer-/fritidshus og er derfor ikke opvarmet hele året.
Oplysning om sælgers varmeforbrug kan derfor ikke sammenlignes med det beregnede forbrug.

Isoleringsforhold angående ydermur og terrændæk er baseret på ejeroplysninger.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilnærmelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Nedsænket loft på træbjælker har 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 3: Loft anbefales isoleret med 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af henholdsvis 15 cm bindingsværk og 23 cm massiv mur. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 2: Ydervægge anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 150 mm inkl. radiator og vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 1 lag glas og forsatsrammer.

Forslag 4: De massive døre er uisolerede og har derfor et stort varmetab. Det anbefales at udskifte dørene til en ny højisoleret type. Investeringen vil være rentabel.

Forslag 5: Vinduer er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.



Energimærkning nr.: 100030459
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk består delvis af beton og træ. Terrændæk er skønnet uisoleret.

Forslag 1: Der anbefales etableret nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler. Anlæg vurderes at være af ældre dato, da der ikke er mærkeskilt med angivelse af fabrikationsår.

Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn i stueetagen i stuen og vurderes at være af ældre dato.

Forslag 6: I henhold til min registrering og efterfølgende beregning vil det være rentabelt at skifte til et biobrændselsanlæg, da forholdene på ejendommen er egnet til denne type anlæg og at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret el-beholder på 30 liter, der vurderes af nyere årgang og er placeret i bryggers.

El

- Belysning

Status: Køleskab med frostboks er mellem 5 og 15 år gammelt med middelt elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med ældre termostatblander uden sparebruser i badeværelse.
Håndvaskarmatur er med en ældre 2-grebs blander uden sparefunktion.
Køkkenarmatur er med ældre 2-grebs blander uden sparefunktion, og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030459
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice AS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1857
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.5 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100030459
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh 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 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:	Thomas Krogh	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	tkr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-05-2007

Energikonsulent nr.: 100274

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