



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Solskrænten 5	
Postnr./by:	5500 Middelfart	
BBR-nr.:	410-9869	
Energimærkning nr.:	100035792	
Gyldigt 5 år fra:	28-06-2007	
Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen	Firma: lodals Tegnestue ApS



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: 15600 kr./år
- Forbrug: 2079 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug


D1

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Tagrum foreslåes efterisoleres med 250 mm. mineraluld.	409 m ³ Naturgas , 23 kWh el	3110 kr.	50024 kr.	16.1 år
3 Toiletter foreslåes udskiftet til 2-skyl.	10 m ³ vand	350 kr.	8860 kr.	25.3 år
4 Termostatventiler foreslåes på alle radiatorer.	28 m ³ Naturgas	220 kr.	2394 kr.	10.9 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.



Energimærkning nr.: 100035792
 Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
 Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: Iodals Tegnestue ApS

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	44	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	61300	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4510	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-910	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

Det beregnede forbrug er lidt højere end sælgers oplyste forbrug, årsagen kan bl.a. være at beregningsprogrammet til energimærkning af brugte huse er designet til beregning af nybyggeri i forbindelse med varmetabsberegning, forudsætningerne er væsentlig forskellige, samt der ved registrering af en eksisterende opført bolig, altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse, hvor materialevalg samt udførelse og håndtering er forudsat optimalt) og hvad der fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning. Herudover vil der ofte være forskelle i brugeradfærd (familiens størrelse, køn, alder m.v.)

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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Alm. termoruder foreslåes udskiftes til	137 m ³ Naturgas	1040 kr.



Energimærkning nr.: 100035792
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

energiruder.

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 fra 1975,

Bygningen anvendes til boligformål.

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug, dette kan bl.a. skyldes at sælger har haft en højere gennemsnitstemperatur end forudsat i det beregnede forbrug.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med gennemsnitlig 100 mm. isolering.

Forslag 1: Tagrum foreslåes efterisoleret med 250 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. isoleret hulmur.. Ydermuren er undersøgt ved indboring.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1 fags uopsprodet med termorude.

Vinduer er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fuge mellem vindue og mur er i god stand.

Forslag 2: Alm. termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ikke kælder i huset.

Terrændæk er forudsat isoleret med 50 mm isolering

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.



Energimærkning nr.: 100035792
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnestue ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Huset er tæt på grund af de tætte vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt naturgas i bygningen.
Kedlen er 10 - 15 år og gulvstående unit.

Forslag 4: Det foreslås at der monteres termostatventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Der er en 100 liters varmtvandsbeholder isoleret med 30 mm. isolering.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i terrændæk - over isolering. Anlægget er to-strengt anlæg.
Rørene i terrændæk er forudsat isoleret med 20 mm. isolering.
Cirkulationspumpen er Grundfos med 3-trin regulering.
Pumpen er oplyst slukket uden for varmesæsonen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne med undtagelse af 7 - som ikke er termostatstyret.

El

- Belysning

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se WWW. hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Der er to toiletter i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 3: Toiletter med højt vandforbrug foreslås udskiftet til lavt vandforbrug og 2-skyl.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100035792
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100035792
Gyldigt 5 år fra: 28-06-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen	Firma:	lodals Tegnestue ApS
Adresse:	Pakhustorvet 2 6000 Kolding	Telefon:	75 50 98 33
E-mail:	ark.design@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-06-2007

Energikonsulent nr.: 101613

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