



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svanevej 48
Postnr. / by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-010090
Energimærkning nr.: 100037926
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 41200 kr./år
- Forbrug: 5570 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

G2

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 Isolering gulv mod kælder	554 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4150 kr.	62700 kr.	15.1 år
2 Hultursisolering	1246 liter Fyringsgasolie , 63 kWh el	9320 kr.	26185 kr.	2.8 år
3 Isolering af 1. sal	919 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	6880 kr.	44625 kr.	6.5 år
5 Udskiftning af kedel og isolering af varme rør i kælder	1068 liter Fyringsgasolie	7420 kr.	56815 kr.	7.7 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.



Energimærkning nr.: 100037926
 Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
 Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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:	25500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 290	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	190300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	25200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14002	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	11197	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

Låntype:

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 låntypen 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
4 Udskiftning til energiruder og isolerede yderdøre.	315 liter Fyringsgasolie	2360 kr.



Energimærkning nr.: 100037926
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



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

Ejendommen er opført i 1956, og fremstår uden væsentlige ombygninger. Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn og uden oplysninger fra ejer. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Alle boligens rum var tilgængelige ved gennemgangen.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Såfremt alle besparelsesforslag gennemføres, såvel rentable som ikke rentable, vil ejendommens energimærke blive forbedret til ca. C2.

Det opvarmede areal er regnet som det registrerede boligareal i BBR på 137 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet - skråvægge, hanebånd og skunk er regnet isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at isolere skunk, skråvægge og hanebåndsloft med isolering op til ialt 250 mm isolering. Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som 30 cm hulmur og uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at isolere ydervægge med hulmursisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er regnet med almindelig termoglas og enkelte er regnet med 1 lags glas.



Energimærkning nr.: 100037926

Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007

Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ved udskiftning af termoruder (evt. punkterede) og/eller udskiftning af ruder med 1 lags glas, bør i stedet isættes lavenergiruder med en U-værdi på 1,1, som er væsentlig mere energibesparende end almindelige termoruder, der har en U-værdi på ca. 2,7.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte almindeligt termoglas og ruder med 1 lag glas, med energiruder. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er regnet som uisoleret bjælkelag med lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at isolere gulv/etageadskillelse mod kælder med 100 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er regnet som uopvarmet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen er regnet leveret af ældre oliefyr, der er placeret i uopvarmet kælder.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte oliefyr med ny kondenserende gaskedel og ny varmtvandsbeholder, samt isolere varme rør i kælder - varmerør og varmtvandsrør med isolering op til i alt 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Det varme vand er regnet leveret af ca. 100 liters varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen er regnet som centralvarme med radiatorer i et 2-strengssystem.

- Armaturer

Status: Der er regnet med termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Andre elinstallationer

Status: I boliger er der to toiletter - begge med højt vandforbrug. Det anbefales at udskifte disse til toiletter med lavt vandforbrug (2-knaps).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1956



Energimærkning nr.: 100037926
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



• År for væsentlig renovering:

• Varme:

Fyringsgasolie (liter)

• Supplerende opvarmning:

Ingen

• Boligareal i følge BBR:

137 m²

• Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m²

• Opvarmet areal:

137 m²

• Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne vurderes at stemme med det registrerede opvarmede areal indenfor klimaskærmen.
Kælderen er regnet som uopvarmet.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.4 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.65 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100037926
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2007
Energikonsulent: Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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.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: Robert Knak
Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde
E-mail: rk@eig.dk

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Telefon: 70 20 86 86
Dato for bygningsgennemgang: 03-07-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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