



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Heldagervej 49
 Postnr./by: 5700 Svendborg
 BBR-nr.: 479-39089
 Energimærkning nr.: 914161
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2007
 Energikonsulent: Søren Thomsen



Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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: 17200 kr./år
- Forbrug: 2321 liter olie

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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



C1

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
1 100 mm mineraluld i forsatsvæg i værelse.	79 liter Fyringsgasolie	590 kr.	6375 kr.	10.8 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 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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 nr.: 914161
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	8	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	470	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	129	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

Ældre landejendom, som ifølge BBR er opført i år 1800. Nuværende ejer har de sidste 10 år istandsat ejendommen, inklusiv efterisolering af både gulve, ydervægge og tagkonstruktion. Ejendommen fremstår generelt i en god isoleret stand, dog mangler et mindre stykke ydervæg i værelse mod vej at blive efterisoleret. Dette anbefales efterisoleret.

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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering 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 reoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Der er ikke regnet med eventuel opvarmning af garagen. Der er i energimærket kun regnet med opvarmning af beboelsedelen.



Energimærkning nr.: 914161
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er i forbindelse med istandsættelse af 1. salen efterisoleret. Der er oplyst følgende isoleringstykkelser ud mod tagetkonstruktionen:

- Hanebånd 250 mm isolering
- Skråvægge 200 mm isolering
- Lodret skunk 200 mm isolering
- Vandret skunk 150 mm isolering.

Det er ikke rentabelt at efterisolere ejendomme yderligere mod tagkonstruktionen.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i ejendommen er alle massive, som indvendig er efterisoleret med henholdsvis 150 og 100 mm i forsatsvægge, samt 100 mm isolering med gasbetons bagmur.

Forslag 1: Der er i energimærket foreslået, at den sidste del ydervæg efterisoleres med 100 mm isolering, opsat på en stolpekonstruktion med en eventuel gipspladebeklædning. Der skal monteres dampspærre mellem isolering og gipspladerne.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer, på nær nogle enkelte mod baggård, er nyere vinduer med lavenergiruder. Det er ikke rentabelt at udskifte termoruderne mod baggård til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Samtlige gulve mod terræn er efterisoleret og udført med gulvvarme. Ejer oplyser, at i køkken samt værelse er der kun isoleret med 100 mm terrænbats. Det forudsættes, at der forefindes kapillarbrydende lag under disse terrænbats, da dette ellers ikke vil være tilstrækkeligt for at virke kapillarbrydende.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer, suppleret med emhætte i køkken over komfur. I badeværelse forefindes mekanisk ventilator.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en kedelunit af mærket TS Tarm, opsat i værksted/ garage. Oliefyrsunit forsyner ejendommen med varmt vand til rum opvarmning samt til brugsvandsinstallationerne.

• Varmt vand

Status: Ejendommen får varmt vand fra oliefyrsunit. Brugsvandsinstallationerne føres i terrændæk til



Energimærkning nr.: 914161
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

henholdsvis køkken og badeværelse.

• Fordelingssystem

Status: På 1. sal forefindes et traditionelt radiatorsystem. Dette forsynes med varme gennem et 2-strengs rørsystem. Gulvvarmen er udført i plasticrør (Pexrør) og fordeles via et fordelerrørsystem.

• Armaturer

Status: Der findes følere for styring af gulvvarmen i samtlige rum. Radiatorer på 1. sal er alle monteret med termostatventiler.

El

• Belysning

Status: I tilfælde af, at der udskiftes hvidevarer, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/ svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit el-selskab kan tilsende dig en liste over de el-apparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om el-forbrug og om evt. vandforbrug. Informationen er gratis.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1800
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 196 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 196 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 914161
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2007
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	Søren Thomsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	soren@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-09-2006

Energikonsulent nr.: 100599

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