



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Diagonalvejen 88
Postnr./by: 7323 Give
BBR-nr.: 630-033759
Energimærkning nr.: 100054130
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/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: 27000 kr./år
- Forbrug: 2765 liter olie 2060 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te side.

Energimærke

Lavt forbrug



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 Nyt gulv i entre	92 liter Fyringsgasolie -1 kWh Elvarme	790 kr.	16000 kr.	20.3 år
2 Efterisolere 1. sal	882 liter Fyringsgasolie -1 kWh Elvarme , 46 kWh el	7580 kr.	46426 kr.	6.1 år
4 Varmtvandsbeholder tilsluttes centralvarme	-240 liter Fyringsgasolie 2060 kWh Elvarme	1450 kr.	7000 kr.	4.8 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



Energimærkning nr.: 100054130

Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007

Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

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 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:	9700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	64	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	69400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5106	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4693	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

De nævnte forslag til efterisolering af 1. sal er baseret på nuværende konstruktionsopbygninger. I.f.m. en ombygning af 1. sal, hvor skunkvægge flyttes ud, skillevægge / loft m.m. ændres skal der ligeså være 300 mm i alle konstruktioner som vender ud mod det fri / ud til uopvarmede rum / arealer. Det beregnede energimærke vil sandsynligvis være lidt bedre efter en ombygning, idet der vil være færre m² flader der vender ud til fri / ud til uopvarmede rum.

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
3 Udskifte kvistvinduer	38 liter Fyringsgasolie - 1 kWh Elvarme	320 kr.



Energimærkning nr.: 100054130

Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007

Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/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 oprindelig opført i 1927 som et alm. enfamiliehus til en landbrugsejendom. Der er efterfølgende udført nogle bygningsændringer, samt udført nogle energibesparende foranstaltninger.

Det beregnede energimærke er F1. Dette er et forholdsvis dårligt energimærke på en ejendom fra 20-erne og hvor der er udført nogle energibesparende foranstaltninger. Forholdet skyldes dog at store dele af loft er uisolaret / dårlig isoleret, samt at varmt brugsvand opvarmes med el.

Beregningsgrundlag er sælgeroplysninger, visuel genennemgang og delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og 1. sal er tildels udnyttet til beboelse. På loft, skråvægge og lodrette skunkvægge er der isoleret med 100 mm. Gulv/vandret skunk/etagedæk er uisolaret.

Forslag 2: Loftetage efterisoleres således at der overalt bliver 300 mm mineraluld i konstruktioner ud mod uopvarmede rum / ud mod det fri, dog ikke på front af kvist.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som fuldmuret med hulumur. Der er udført efterisolering af hulumur med granulat, ca. 7 år siden. Ved kvist mod nord er det let facadekonstruktion, skønne sat være med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat termoruder. Dog er enkelte med emnergiruder og i dør til havestue er der kun 1-lag glas.

Forslag 3: Udskiftning af kvistvinduer til nye med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I bryggers / bad er der støbte gulve, skønne sat være isoleret med løs leca el. lign. Øvrige gulve er trægulve mod krybekælder. Disse gulve er jf. sælger isoleret med 100 mm, dog ikke i entre, her er gulve uisolaret.

Forslag 1: Eksisterende gulv i entre fjernes, underlag afrettes, udlægning af 300 mm polystyrol hvorpå der udlægges panelgulv.



Energimærkning nr.: 100054130
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers der der opstillet nyere oliekedel type ESSO K23, med brænder type BEO 10 FU fra 1994.
Ved kedel er der monteret en cirkulationspumpe type grundfoss UPS 25-40

Forslag 4: Ændring af opvarmningsform for brugsvand. Opsætning af ny beholder der tilsluttes centralvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i Merto varmtvandsbeholder på 60 liter, årgang 1992. Vand opvarmes med el.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget skønnes at være udført som to-strengs system og varmerør er fremført under gulve og i tagrum.

- Armaturer

Status: Der er termostater på radiatorer

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er mellem 5 og 10 år, dog er opvaskemaskine under 5 år.

- Andre elinstallationer

Status: Kloset er med alm. vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Der er alm. armaturer på brugsvandsinstallationer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1927



Energimærkning nr.: 100054130
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100054130
Gyldigt 5 år fra: 02-11-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/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:	Hans Kristiansen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-10-2007

Energikonsulent nr.: 101572

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