



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fredenslundsvej 8
 Postnr. / by: 5500 Middelfart
 BBR-nr.: 410-014605
 Energimærkning nr.: 914989
 Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
 Energikonsulent: Gunnar Stenhøj

Firma: Stenhøj Boligsyn ApS



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: 11600 kr./år

• Forbrug: 20750 kWh fjernvarme

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



C2

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 Gulv mod kælder efterisoleres.	2350 kWh Fjernvarme	1030 kr.	23600 kr.	22.9 år
3 Vindue med et lag glas forsynes med forsatsrude.	110 kWh Fjernvarme	50 kr.	640 kr.	12.8 år
4	30 m3 vand	1050 kr.	9000 kr.	8.6 år
5 Varmerør i kælder efterisoleres med rørskåle.	670 kWh Fjernvarme	290 kr.	2970 kr.	10.2 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



Energimærkning nr.: 914989
 Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
 Energikonsulent: Gunnar Stenhøj Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

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 varmesparelse:	1400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	1050	kr./år
• Investeringsbehov:	36200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2663	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-163	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

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 Tagkonstruktionen efterisoleres.	530 kWh Fjernvarme	230 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 914989
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1936, og der var ikke krav om isolering på opførelsestidspunktet. Tagkonstruktionen og ydervægge er efterisoleret.
Udestue vurderes at opfylde krav til isolering på opførelsestidspunktet.

Bygningen anvendes udelukkende til boligformål.

Opvarmet areal er 68 m² + tagetage 52 m² + udestue 12 m² i alt 132 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret med ca 200 mm, skråvægge dog 125 mm.

Forslag 2: Tagkonstruktionen efterisoleres, så der er 350 mm overalt, undtaget på skråvægge. Ventilation af skråvægge er ikke tilstrækkelig.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur med indblæst isoleringsgranulat isolering i hulrum.
Lette ydervægge i udestuen er vurderet isoleret med 150 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er tophængte rammer med en rude, termoruder. Fuger er generelt tætte.

Forslag 3: Vindue med et lag glas forsynes med forsatsramme med energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisolert. Gulv i udestue er isoleret med 200 mm.

Forslag 1:

- Kælder

Status: Kælder er regnet uopvarmet.

Ventilation



Energimærkning nr.: 914989
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i huset. Dels fjernvarme, og dels en brændeovn.

Forslag 5: Varmerør i kælder efterisoleres med rørskåle.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via varmeveksler af typen Redan, anbragt i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret under kælderloft. Anlægget er to-strengs.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidvarer er oplyst til at være mellem 5 og 15 år gamle.
Ved udskiftning af hvidvarer bør vælges modeller, der er mærket med A, A+, eller A++, A++ er apparater med laveste el-forbrug. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: De tre toiletter er med højt vandforbrug. Udskiftning til typer med lavt forbrug anbefales.

Vand

- Vand

Status: Badeværelsesarmaturer er med lavt vandforbrug.

Armatur i køkken er med højt vandforbrug. Montering af vandspareaggregat anbefales.

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering: 1975



Energimærkning nr.: 914989
 Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
 Energikonsulent: Gunnar Stenhøj Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 108 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-reg. stemmer ikke overens med de faktiske forhold.
 Tagetagen er beregnet til 52 m². Udestuen er regnet opvarmet, da den er i åben forbindelse med stuen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.44 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 914989
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2007
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj Firma: Stenhøj Boligsyn 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:	Gunnar Stenhøj	Firma:	Stenhøj Boligsyn ApS
Adresse:	Fælledvej 61 7000 Fredericia	Telefon:	75 92 92 98
E-mail:	g.stenhøj@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-03-2007

Energikonsulent nr.: 100410

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