



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Volvevej 002
 Postnr. / by: 4920 Søllested
 BBR-nr.: 360-002638
 Energimærkning nr.: 100060727
 Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
 Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma



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: 15500 kr./år
- Forbrug: 14950 kWh fjernvarme 1.1 kløvet rummeter brænde

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 efterisolere i tagrum m. 100mm mineraluld.	2110 kWh Fjernvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1080 kr.	13640 kr.	12.6 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 gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100060727
 Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
 Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

men at 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:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	9	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	13600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1000	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	99	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 udskifte 2 alm. termo til lavenergiglas.	560 kWh Fjernvarme , 0 kløvet rummeter Brænde	290 kr.
3 nyt wc i gæstetoilet.	5 m3 vand	175 kr.

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.



Energimærkning nr.: 100060727
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma



Kommentarer til energimærkningen

enfamiliehus på 129 m² fra 1972.

1 ejendom

vægkonstruktion er lukket kan ej synes, men skønnes ud fra tykkelse og normer.
Tagkonstruktion er set fra midten af tagrummet, gangbro., men man kan ikke komme ud til tagfod.
gulvkonstruktion kan kun synes fra overside, lukket konstruktion, isolering er skønnet efter alder, og det ligner et typehus, men det kan dog ikke siges m. sikkerhed.

enfamiliehus

huset har ikke fået yderligere isolering efter det er bygget så vidt ses.
Der er dog skiftet vinduer og døre i hovedtræk ca i 2003.
samt indlagt fjernvarme i ca år 2000

129 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: i tagrum vandret loft er isoleret m. 100 mm mineraluld, og dampspærre = d.s fremover.
isolering er lidt trykket på steder, fra oplag, og skal tilrettes.

Forslag 1: eksist 100 mm isol. på loft tilrettes først, derefter udlægges 100 mm ny mineraluld isolering m. tætte samlinger og vindbrædt v.- tagfod.

• Ydervægge

Status: ydervægge er 11 cm skalmur og ca 26 cm tykke, med ventileret hulrum i mindre omfang så vidt ses.,
Jeg skønner konstruktion er udført som et Høm typehus, men der er dog ingen beskrivelse, eller tegning af det, og kommunen kunne heller ikke oplyse mere.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udskiftet for ca 3 år siden i hovedtræk, og der er så vidt ses lavenergiruder i, det er dog ret svært at se i glasfalse.
Kun i stuen sidder 2 faste vinduer og 1 dør m. normal termoruder.

Forslag 2: 2 store ruder i stuen kan anbefales udskiftet til lavenergi termoglas kl. A, og ved øvrige evt. punkterede ruder anbefales monteret lavenergiglas kl. A.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100060727
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma

Status: betongulve i våde rum, bryggers , bad, toilet. isol. efter byggetid.
resten er trægulve på strøer og m. isolering fra 1972.

Ventilation

- Ventilation

Status: naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme i ca 2000, med radiator system. (her var tidligere el-varme.)
Fjernvarmeanlæg m. radiatorer placeret ved ydervægge, og rør er sandsynligvis ført rundt på bagsiden af vægge , eller enkelte gulvbrædder v. facade kan være taget op, kan ej ses helt nøjagtigt.
ME n anlæg er med trykdifferensregulator og trykeksension.

samt 1 brændeovn i stuen med konvektion., som nuværende beboer bruger med stort opvarmningsareal, skønnet ca min. halvdel af huset , her dog kun sat til lille forbrug i beregning.,for at give mere korrekt syn på opvarmning m. fjernvarme.

- Varmt vand

Status: 60 liter metro - med vandrør i kobberrør nye i bad efter skade på gulvet, bad ligger lige ved siden af fyrrum/bryggers. og køkken i nærheden.-

- Fordelingssystem

Status: varmerør i kobberør er ført langs ydervægge over isol. under trægulv ført op i vægge ved radiatorer, eller ført indvendig side af bagvæg, kan ej ses helt nøje.,men vil ikke give den store forskel.

- Armaturer

Status: termostater på radiatorer

El

- Belysning

Status: Bosch kleskab , - gram komfur.
Bosch vaskemaskine. og Tørretumbler.

- Andre elinstallationer

Status: Wc i bad 3-6 liter. - alm . ca 6-liter i gæstetoilet

Vand

- Vand

Status: damixa termostatbl. batteri v. bruser, og 1 grebs iøvrigt.



Energimærkning nr.: 100060727
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma



Forslag 3: I gæstetoilet anbefales opsat 1 stk Ifø m. 3/ 6 liter skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

enfamiliehus på 129 m² fra 1972

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.46 kr./kWh
Fast afgift på varme:	7978 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100060727
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2007
Energikonsulent: Flemming G. Andersen Firma: FGA-Arkitektfirma



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:	Flemming G. Andersen	Firma:	FGA-Arkitektfirma
Adresse:	Skovvænget 6 4840 Nørre Alslev	Telefon:	54 400404
E-mail:	flg-andersen@andersen.mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-11-2007

Energikonsulent nr.: 100057

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