



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mosetoften 2
Postnr. / by: 5700 Svendborg
BBR-nr.: 479-061513
Energimærkning nr.: 100070701
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn 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: 12900 kr./år

• Forbrug: 17480 kWh fjernvarme

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 næstsidside.

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 LavenergiTermoruder kan isættes i gamle rammer hvor der er de gamle 1 lags vinduer nu	910 kWh Fjernvarme	550 kr.	6000 kr.	10.9 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 besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 100070701

Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008

Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn aps



anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	390	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	109	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

Huset er traditionelt opvarmet med fjernvarme og ingen tiltag skal anbefales gennemført. Ved renovering kan efterisoleres ved at alm. termoruder kan skifte til lavenergiruder.

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 LavenergiTermoruder kan isættes i gamle rammer hvor der er de gamle vinduer endnu	370 kWh Fjernvarme	220 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.: 100070701
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn aps



Kommentarer til energimærkningen

Huset er opmålt på huset overflader og der ikke givet tilladelse til stikprøvevis indboringer i ydermure mv. Vinduer er opmålt og retning i forhold til sol indmålt. Opvarmningssystem er registreret og rørlængder er vurderet / indmålt.

en ejendom til opvarmning

Terrændæk.

Forbruget omfatter opvarmning af hele boligdel

Bygningen anvendes som enfamiliehus og er påregnet opvarmet i alle rum hele året .
Antal personer i huset regnes til standard afhængig af huset størrelse.

Ejer har oplyste forbrug.

Energimærkning er gennemført ved i videst muligt omfang ved afdækning af konstruktioners U-værdier på huset overflader. Der er ikke gennemført destruktive indgreb. Der kan udføres boreprøver i ydermure og undersøgelse med skob. En række skjulte bygningsdele er vurderet ud fra huset opførelsesår. Huset er indmålt vedr kompasretninger i forhold til solindfald, skygger fra horisont/ store træer mv. Vinduer er indmålt i forhold til placering og udhæng mv.

Huset er opført 1964 dog er lofter renoveret med nyt indlæg af isolering op under builduptag vedr gulve og vægge er det den pågældende bygningsreglement/ byggemetode på opførelsestidspunktet der var gældende.

Dvs alle flader og vinduer er optimeret i forhold til da gældende bygningsreglement.

Nugældende bygningsreglement er væsentligt strammet op vedr en bygnings " Ydeevne" (samlet varmetab og optimal varmeproduktion) og dermed er nugældende krav til isoleringer mv noget forøget.

Det er ikke direkte rentabelt at skifte vinduer.

Ved renovering kan isættes lavenergiruder

Husets varmefordelingssystem er rimeligt og dermed er investeringer i nyt varmeproducerende systemer og varmefordelende systemer ikke rentabelt bortset fra varmtvandsbeholder.

Det opvarmede areal udgør det i BBR noterede areal eller det faktisk opmålte areal. Hvis der er afvigelse mellem BBR areal og faktisk areal så tages udgangspunkt i det faktiske areal.

Ejeres oplyste forbrug kan godt afvige noget/ væsentligt fra det teoretisk beregnede forbrug. Årsag kan være , at ikke alle konstruktioner kan afdækkes 100%, således kan der være forskel den den vurderede isoleringstykkelse, isolans el. lign. og det faktiske. Yderligere er der i beregningen indsat at hele huset er opvarmet hele året . Ofte har man ikke 100% opvarmet hele huset hele året , soveværelse, bürum mv er oftes ikke opvarmet og dermed bliver der forskel mellem faktisk forbrug og teoretiske beregnet forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Lofter er efter ejers oplysning opsat med ny isolering fra 200- 300mm over lofter med nye sænkede gipslofter.
Der er ikke adgang op under builduptaget således er der ikke gennemført inspektion af



Energimærkning nr.: 100070701

Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008

Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn aps

konstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som traditionelt opmuret byggeri med indlæg af isoleringsmateriale i hulmur.
Der er udboret et par stikprøver i facademures fuger til undersøgelse af isoleringsmaterialets tilstedeværelse og tilstand.
Der er alene ved infrarød måling (temperaturmåling) stedvist på bagmur, søgt om der skulle være kuldebroer, manglende isolering, der medfører kolde områder på bagmur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er opmålt vedr størrelse og glastyper. Retning på vinduer udmålt i forhold til nord idet der er forskel på varme indfald, og dermed nettovarmetilskud, i forhold til, hvilken retning vinduet har og hvilken type glasset i vinduet er.

Forslag 1: LavenergiTermoruder kan isættes i gamle rammer hvor der er de gamle 1 lags vinduer nu - bryggers og køkken.

Forslag 2: LavenergiTermoruder kan isættes i gamle rammer hvor der er de gamle vinduer endnu

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk og isoleret efter 1964 standard.
Gulve er alene vurderet ud fra gældende bygningsreglement/ tegninger, idet det vil være urimeligt at gennemføre destruktivt indgrev ved udboring af huller / gulvprøver og undersøgelse med skob.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ventilation er indregnet som naturlig ventilation. Dvs at der sker almindeligt luftskifte ved aftræksventiler i vådrum, køkken mv.
Der regnes med 0,3 liter/sek/m² boligareal.
Sommerventilation er regnet til 0,9 liter/sek/m² boligareal.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning foregår ved fjernvarmeforsyning fra Svendborg fjernvarme. Der er udført direkte varmeforsyning med varmeveksler således med egen cirkulationspumpe.
Der er termostatventiler ved radiatorer

• Varmt vand

Status: Varmt vand er udført med traditionel varmtvandsbeholder indarbejdet til fjernvarmeforsyningen. Ældre varmtvandsbeholder

• Fordelingssystem

Status: 2 strengs.



Energimærkning nr.: 100070701

Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008

Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn aps

• Armaturer

Status: termostatventiler på radiatorer og returtermostat på fjernvarme.

El

• Belysning

Status: Såfremt der nu eller på sigt vælges nye hårde hvidevarer skal det anbefales at orientere sig om energimærkning af hvidevarer .
Således A, A+ , A ++, hvor A++ er mærket for de hårde hvidevarer der bruger mindst El

• Andre elinstallationer

Status: Vedr toiletter skal det altid anbefales at have installeret 2 skyls toiletter, der har differentieret vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer er indskrevet fra BBR oplysninger.

Der er yderligere udregnet arealer ved opmåling arealer på i grundfaldet , bruttoarealer på vægflader , bruttoarealer og retninger (verdensshjørner) på vinduer , besigtiget glastyper . Loftet er besigtiget, Huldure er ved stikprøver undersøgt.

Alene synlige og inspicerbare flader er noteret .

En del arealer er således vurderet ud fra byggeår, bygningsreglement på det pågældende tidspunkt eller vurderet ud fra erfaring af den pågældende hustype.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.6 kr./kWh
Fast afgift på varme: 2440 kr./år
El: 1.8 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100070701
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn aps





Energimærkning nr.: 100070701

Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008

Energikonsulent: Steen Skovmand

Firma: StS huseftersyn 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: Steen Skovmand

Adresse: Bagergade 40b 5700 Svendborg

E-mail: sts@arkss.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 13-03-2008

StS huseftersyn aps

20 22 27 45

Energikonsulent nr.: 100667

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