



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tvedvej 112
 Postnr. / by: 5700 Svendborg
 BBR-nr.: 479-114447
 Energimærkning nr.: 912166
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard



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: 30800 kr./år
- Forbrug: 4160 liter olie

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

G1

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 Efter isolering af massive ydervægge	600 liter Fyringsgasolie , 30 kWh el	4500 kr.	43700 kr.	9.7 år
2 Loft efterisoleres	253 liter Fyringsgasolie	1900 kr.	17326 kr.	9.1 år
5	10 m3 vand	350 kr.	8860 kr.	25.3 år
6 Varmesør efterisoleres	1020 liter Fyringsgasolie , 52 kWh el	7650 kr.	5060 kr.	0.7 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.



Energimærkning nr.: 912166
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	14800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	202	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	74900	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5511	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	9888	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:

D2

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejer, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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 Skråvæg efterisoleres	42 liter Fyringsgasolie	310 kr.



Energimærkning nr.: 912166
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

4 Termoruder udskiftes.	175 liter Fyringsgasolie	1310 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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1882.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det forudsættes at hele arealet er opvarmet til 20 C, dog ikke bryggers/fyrrum i tilbygning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet (Hånebånd, skråvægge, lodret skunke og vandret skunke) er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Loft (Hanebånd, lodret og vandrette skunke) efterisoleres med 200 mm mineraluld. Hanebånd kan med fordel merisoleres ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftlem samt hævnning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. Skunke kan med fordel merisoleres. Arbejdet skal udføres således den vigtige ventilation i overgang mellem skunkvæg og skråvæg sikres.

Forslag 3: Skråvæg efterisoleres. Konstruktionsforhold i skråvægge tillader ikke en "udvendig merisolering". I stedet kan der isoleres indvendigt mod de nuværende skråvægge. Vær opmærksom på evt. dampspærre samt i konstruktionen.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm isoleret hulmur og 24 cm massiv væg.

Forslag 1: Efter isolering af massive ydervægge med 100 mm afsluttet med ny indiv. vægplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med termoruder.



Energimærkning nr.: 912166

Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007

Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen

Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Forslag 4: Termoruder udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet mod krybekælderen og kælderen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet af fyringsolie.

Forslag 6: Varmerør efterisoleres med 30 mm rørskål m/alu på

- Varmt vand

Status: Varmt vand kommer fra en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Huset er opvarmet af radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i bygningen, begge med almindelig skyllemængde på 6 - 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Forslag 5:

Vedvarende energi

- Solvarme



Energimærkning nr.: 912166
 Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007
 Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 16200 kr./år
- Forbrug: 0 liter olie/år
- Aflæst periode: 01-01-2005 - 31-12-2005

Kommentar:

Der er stor forskel på det oplyste og de beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne regner med at gennemsnitstemperaturen er på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle indetemperatur har været lavere, specielt i soveværelse. Det oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5 - 10 %. Det oplyste forbrug sammenholdt med det beregnede forbrug kan tyde på at nogle af de utilgængelige konstruktioner er bedre isoleret end det er skønnet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1882
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- 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.: 912166
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2007
Energikonsulent: Arne Rubæk Olsen Firma: Arkitektfirmaet Jens Hedegaard

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:	Arne Rubæk Olsen	Firma:	Arkitektfirmaet Jens Hedegaard
Adresse:	Tinghusgade 24, 1. tv 5700 Svendborg	Telefon:	62 22 09 65
E-mail:	info@jenshedegaard.dk	Dato for bygningsgennemgang:	

Energikonsulent nr.: 102218

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