Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Åstorpvej 3
Postnr./by:	6093 Sjølund
BBR-nr.:	621-259291
Energimærkning nr.:	100029552
Gyldigt 5 år fra:	22-05-2007
Energikonsulent:	Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

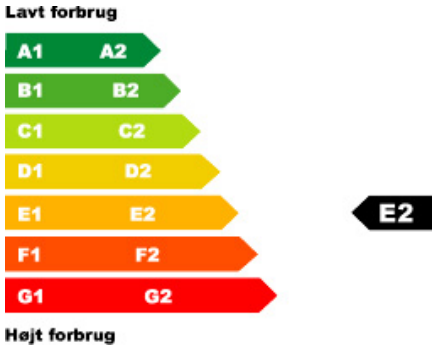
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 35000 kr./år
- Forbrug: 4723 liter olie

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 næstsidste side.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af lofter og skunk	239 liter Fyringsgasolie	1780 kr.	26405 kr.	14.8 år
4	Termostater på radiatorer.	68 liter Fyringsgasolie	510 kr.	1200 kr.	2.4 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 at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029552
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	17	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	27600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2030	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	269	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:

E1

Såfremt alle besparelsesforslag gennemføres, såvel rentable som ikke rentable, vil ejendommens energimærke blive forbedret til ca. D1.

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 kreditforenig 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	Udskiftning til energiruder og isolerede yderdøre.	665 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	4960 kr.
3	Udskiftning af toilet til 2-knaps toilet.	10 m3 vand	350 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029552
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1910 og er væsentlig ombygget i 1997.
Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, hvor der ikke er foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Alle boligens rum var tilgængelige ved gennemgangen.

Det oplyste faktiske forbrug ligger lidt højere end det beregnede forbrug. Årsagen kan være at de nuværende ejere sparer mindre på varmen end forudsat i standardberegningerne, ved eventuelt en højere temperatur end de 20 ºC der er forudsat ved beregningen. Øges rumtemperaturen fx med 1 ºC øges forbruget med 5-10%.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Der er regnet med et opvarmet boligareal på 228 m², og kælderen er regnet som uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter på 1. sal er regnet isoleret med 200 mm, lodret skunk er regnet med 150 mm, vandret skunk er regnet med 100 mm, og skråvægge med 150 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere lofter med isolering op til 350 mm ialt, vandret skunk op til ialt 300 mm, og lodret skunk op til ialt 250 mm isolering.
Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som hule teglmure der er isoleret med hhv 75 mm og 125 mm isolering.
Let væg mod vest er regnet isoleret med 200 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er dels regnet med almindelige termoruder og dels med 1. lag glas, idet enkelte vinduer og døre har en parti med 1. lag glas.
Ved udskiftning af termoruder (evt. punkterede) bør i stedet isættes lavenergiruder med en U-værdi på 1,2, som er væsentlig mere energibesparende end almindelige termoruder, der har en U-værdi på ca. 2,7.



Energimærkning nr.: 100029552
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 2: Det anbefales at udskifte et lag glas og almindeligt termoglas med energiruder. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen hvis det alligevel ønskes udført.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er dels regnet som uisolerede og dels isolerede. Gulv i pejsestue og gulve med krybekælde er regnet uisolerede, og gulve i køkken/alrum og gulv over kælder er regnet isoleret med 50 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er regnet uisoleret og uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og aftrækskanaler fra f.eks. køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen leveres fra et nyere oliefyr, Fonderie Sime 33,4 KW, der er placeret kælder.

Forslag 4: Det anbefales at montere termostatregulede ventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres fra en Metro 160 liters varmtvandsbeholder, der er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen er regnet som centralvarme med radiatorer i et 2-strengssystem.

- Armaturer

Status: Der er regnet med termostatreguleret varme, idet der er termostater på de fleste radiatorer. To radiatorer i stue er med alm. ventil.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer udgør: En opvaskemaskine, et køle-/fryseskab, en el-bageovn og el-kogeplader. Alle hvidevarer er 5- 10 år.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Boligen har et toilet, der er et 2-skyls toilet - med lavt vandforbrug, samt et toilet og det er med højt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029552
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Vand

- Vand

Forslag 3: Det anbefales at skifte alm. toilet til et toilet med lavt vandforbrug. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen, såfremt det alligevel ønskes skiftet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 228 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 228 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det anvendte opvarmede boligareal er på 228 m², hvilket er større end det i BBR registrerede boligareal på 196 m². Det udnyttede areal af tagetagen er skønnet større end det i BBR registrerede.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029552
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Robert Knak	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	rk@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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