



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sandholtvej 18
 Postnr. / by: 5400 Bogense
 BBR-nr.: 480-001661
 Energimærkning nr.: 100074578
 Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
 Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S



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: 28000 kr./år
- Forbrug: 2904 liter olie 650 kWh elvarme

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 side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgenomgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af loft.	270 liter Fyringsgasolie -28 kWh Elvarme	2450 kr.	24087 kr.	9.8 år
3 Ny kondenserende oliekedel m.m.	751 liter Fyringsgasolie , 1164 kWh el	9250 kr.	48000 kr.	5.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning til energiruder.	146 liter Fyringsgasolie	1340 kr.	34944 kr.	26.1 år



Energimærkning nr.: 100074578
 Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
 Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forklaring:

Besparesesforslagene 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 besparesesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmesparelse:	9200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2358	kr./år
• Investeringsbehov:	72100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4690	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6909	kr./år

Konklusion:

Besparesesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Besparesesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er 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.: 100074578
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med og med udnyttet tagetage, opført år 1830 på i alt 182 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1996. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er E, hvilket betyder middelt varmekorrigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagetagen er isoleret med 100 mm i skunke, på hanebåndsloftet samt i skråvægge, jf. sælgers oplysninger.

Forslag 1: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet og skunke op til 300 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er bindingsværk påforet indvendig med 50-150 mm isolering. Der er i beregningen anvendt 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger. Sælger ønsker ikke foretaget boreprøve i ydermur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder.
Yderdør er massiv, uisolert.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod øst er terrændæk med 100 mm isolering, terrændæk mod vest er uisolert, som kapillarbrydende lag er der anvendt leca. Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder.



Energimærkning nr.: 100074578
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er et ældre oliefyr af fabrikat OK fra år 1972. Det anbefales, at få fyret efterset af en autoriseret vvs installatør, for evt. udskiftning af brænder, dysser, rensning af kedel mv.

Der er pejseindsats i stuen og gammel koksforbrænding til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den ældre oliekedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel samt ny el-spædpumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 150 liter varmtvandsbeholder af fabrikat ARO, med ca. 70 mm isolering. Varmtvandsbeholder er med el-patron til sommerdrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Varmerør er ført i ½" rør med 10 mm isolering og 1" rør med 20 mm isolering i udhus. Varmerør i jord er ført i 20 mm rør med 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, komfur og køleskab u. frostboks, opvaskemaskine er alle oplyst som værende under 5 år og med A-mærke. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand



Energimærkning nr.: 100074578
 Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
 Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

• Vand

Status:

Der er et toilet med almindelig lav cisterne og en høj skyllemængde.
 Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.
 Før toilet udskiftes med lavtskylende type skal afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

Armaturler i bruseniche er med blandingsbatteri uden termostat.
 Håndvask i bad, køkken og bryggers er med blandingsbatteri.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken, bryggers og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1830
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 182 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100074578
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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.



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 og 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: Peter Dallerup
Adresse: Hunderupvej 22 5000 Odense C
E-mail: peter@blomberg-ing.dk

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 02-04-2008

Energikonsulent nr.: 101544

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