Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Liselundvej 10
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-030697
Energimærkning nr.:	100096947
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2008
Energikonsulent:	Ole Holck
Firma:	OBH Ingeniørservice 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: 59800 kr./år
- Forbrug: 6566 m³ naturgas

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

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 bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod kælder og krybekælder.	772 m³ Naturgas , 34 kWh el	7090 kr.	30950 kr.	4.4 år
2	Etablere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.	1714 m³ Naturgas , 75 kWh el	15740 kr.	151470 kr.	9.6 år
3	Isolering af tagkonstruktion i henhold til krav i bygningsreglementet.	1697 m³ Naturgas , 74 kWh el	15590 kr.	116800 kr.	7.5 år
5	Udskiftning til ny kondenserende gaskedel.	1218 m³ Naturgas , 298 kWh el	11680 kr.	142000 kr.	12.2 år

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096947
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2008
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 45500 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1038 kr./år
- Investeringsbehov: 441200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 46500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 28700 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 17799 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag 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

Ejendommen har fået energimærket G. Såfremt hele energiplanen gennemføres vil den samlede årlige besparelse være ca. kr. 45.500.

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.

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.

	Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096947
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2008
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

	Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4	Udskiftning af gamle vinduer og døre til nye med lavenergiruder.	172 m³ Naturgas	1580 kr.	173587 kr.	109.9 år

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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan, med delvis kælder og med udnyttet tagetage. Huset er opført år 1915 og er ifølge BBR-oversigt på i alt 174 m².

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger, sammenlignet med andre bygninger. På baggrund af bygningens beregnede energiforbrug tildeles mærket G. Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag. Ved udarbejdelsen af energimærket forefandtes ingen tegninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ved besigtigelse af loftet er etageadskillelsen mod loft vurderet til at være bjælkelag med lerindskud. Der er enkelte områder med spredt isolering, blandt andet i form af aviser. Der ses ingen isolering i det nedhængte loft, set fra loftslem.

Forslag 3: I tilfælde af renovering af tagetagen, anbefales det at fjerne indvendig beklædning og isolere indvendigt op til 275 mm isolering. Yderst, udvendigt skal isolering ventileres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er vurderet som værende hulmure, ikke velegnede til hulmursisolering, grundet opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Det anbefales at etablere en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer er generelt med to lag glas hvor det inderste er forsatsglas. I nogle tilfælde



Energimærkning nr.: 100096947
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2008
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

har forsatsruderne været afmonteret. Energimærket forudsætter at disse forsatsvinduer er monteret i vinterhalvåret. Der forekommer vinduer med et lag glas og vinduer og dør med termorude.

Forslag 4: På grund af slitage anbefales vinduer/glasdøre udskiftet til nye vinduer med lavenergiruder. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiruder opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er vurderet til at være bjælkelag med lerindskud. Mod krybekælder er etageadskillelsen uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at nedtage loftbeklædningen i kælder og fjerne lerindskudet. Der isoleres mellem bjælker og nyt loft monteres med godkendt beklædning. Det vurderes at der er plads til en isoleringstykkelse på 120 mm mellem bjælker. I krybekælder anbefales det at isolere nedefra i henhold til gældende regler i bygningsreglementet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem døre og vinduer (utætheder i samlinger / fuger), aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen i bygningen er fra en kedelunit, fabrikat Tasso, der fyres med naturgas.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel. Det eksisterende fordelingsanlæg vurderes nedslidt og anbefales udskiftet, desuden medtages installation af ny varmtvandsbeholder.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på nyt anlæg er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.
Desuden bør der monteres termostatventiler på radiatorer, der ikke har disse.

- Varmt vand

Status: Varmt vand forsynes fra kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengsanlæg. Opvarmningen sker fra et naturgasfyr. Fordelingssystemet er af ældre dato og vurderes nedslidt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096947
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2008
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1915
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oversigt angiver fejlagtigt, at der ikke er tagetage. Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling. I energimærkningen er anvendt et boligareal på 174 m², som angivet i BBR og ud fra opmålt areal i stueetagen, undtaget udestue samt en middel betragtning af arealet på første sal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096947
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2008
Energikonsulent: Ole Holck Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Ole Holck	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	oho@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-08-2008

Energikonsulent nr.: 102325

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