Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Englandsvej 254
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-022676
Energimærkning nr.:	100085829
Gyldigt 5 år fra:	18-06-2008
Energikonsulent:	Jørgen Olmer

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: 35500 kr./år
- Forbrug: 3476 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

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	Gulv mod kælder isoleres.	714 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	7340 kr.	17940 kr.	2.4 år
3	Merisolering af tagrum.	242 liter Fyringsgasolie	2490 kr.	28350 kr.	11.4 år
5	Der konverteres til naturgasforsyning.	Ny varmeforsyning	12000 kr.	56750 kr.	4.7 år
6	Varme rør merisoleres. Termostatventiler udskiftes.	363 liter Fyringsgasolie	3740 kr.	4950 kr.	1.3 år
7	Cirkulationspumpe udskiftes.	233 kWh el	440 kr.	2800 kr.	6.4 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085829
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Efterfyldning af isoleringsmateriale.	25 liter Fyringsgasolie	250 kr.	4500 kr.	18 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 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: 21200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 577 kr./år
- Investeringsbehov: 110800 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 21800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 7207 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 14592 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: E

"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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085829
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Ældre vinduer udskiftes.	50 liter Fyringsgasolie	520 kr.	24770 kr.	47.6 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

Ejendommen er opført i 1956. Ejendommen er efterisoleret i forhold til opførelsestidspunktet.

Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget udfra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.

Plan og snit fra opførelsen er anvendt ved besigtigelsen til fastlæggelse og bedømmelse af ikke tilgængelige isoleringsforhold.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det opvarmede boligareal er 81m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum med 100 mm isolering konstateret på stedet.

Forslag 3: Loftrummet efterisoleres til 350 mm samlet tykkelse isolering (+250mm). Den eksisterende isolering fjernes eller rettes på plads. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation af tagrummet. På loftet hæves gangbroen. Der udføres kant med krydsfiner om loftlem.

- Ydervægge

Status: Ydermur er 30 cm hulmur målt ved terrassedør mod vest, efterisoleret ifølge attest fra Flamingo Isolering af dato 17-12-1974.

Forslag 2: Det kan foreslås at hulmursisoleringen eftergåes og suppleres op til maksimal indhold af isoleringsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085829
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Vinduer mod syd er tre lag termoruder, terrassdør er med termoruder. Øvrige vinduer mod boligen er koblede rammer og to lag glas. Hoveddør er massiv og skønnet uisoleret.

Forslag 4: Vinduer med koblede rammer er af fabrikat der har betydeligt varmetab fra utætte beslag. Det anbefales, at ældre vinduer udskiftes til nye vinduer med energirude. U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m2K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er bjælkelag, indskudsler og pudsede lofter. Etageadskillelsen er skønnet uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales, at indblæse isoleringsgranulat i etageadskillelsen mod kælder. Indblæsningen kan foregå fra kælder.

- Kælder

Status: Kælder er her ikke indregnet i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm, vinduer og aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder er monteret en oliefyret unit af mærket TASSO, type 20MS fra år 1989. Oliebrænder er nyere BENTONE, type B1 og fremstillet år 2003.

Forslag 5: Den eksisterende oliekedel er ældre og derfor ikke energimæssig optimal. Det anbefales, at der installeres en ny energieffektiv kondenserende naturgaskedel og varmtvandsbeholder, og at der foretages en egentlig dimensionering af den kommende kedel efter de aktuelle forhold.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er i olieunit og skønnet med 100l brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg til radiatorer. Varmerør er med konstateret 10mm isolering og der forekommer uisolerede varmerør f.eks. i kælderrum mod syd-vest.

Forslag 6: Alle varmerør og installationer i kælder foreslås efterisoleret, så der er mindst 60 mm isolering på.
Det anbefales, at alle radiatorer forsynes med termostatventiler. Inden arbejdet sættes i gang, bør anlægget generelt gennemgåes.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085829
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Armaturer

Status: Vandarmaturer/-vandhaner bør tilstræbes med luftblanding af brugsvandet (parlatorer) og een-håndgreb, idet der opnåes en god vandbesparelse.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler af ældre model, termostatventil ude af funktion samt radiatorer med håndventiler.
Cirkulationspumpen i unit er Grundfos tretrinsregulering 1-35W, 2-50W, 3-65W til varmeanlægget.

- Pumper varme

Forslag 7: Det anbefales, at cirkulationspumpen på varmen udskiftes til en automatisk regulerende pumpe, f.eks. Med permanent-magnet-motorer kaldet elsparecirkulationspumpe. Se www.elsparefonden.dk/a-pumpen.

El

- Belysning

Status: Boligen er indrettet med gængs forekommende rumbelysning.
Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte glødelamper til A-mærket energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer, hvor der ikke er dæmpning og hvor kravet til lysets kvalitet tillader det f.eks. gangarealer og sekundære rum.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er generelt ældre end 10 år og med et højt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se http://www.elsparefonden.dk/

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt skyl, 6-10l. Ved fornyelser bør toiletter med vandsparefunktion foretrækkes (3-6l)

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 81 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100085829
Gyldigt 5 år fra: 18-06-2008
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 81 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100085829		
Gyldigt 5 år fra:	18-06-2008		
Energikonsulent:	Jørgen Olmer	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:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	jo@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-06-2008

Energikonsulent nr.: 100883

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