Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lyrens Alle 18
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-076091
Energimærkning nr.:	100099618
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2008
Energikonsulent:	Finn Risum

Firma: Ejby Arkitektkontor

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: 22500 kr./år
- Forbrug: 2471 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
3 Merisolering af tag op til 300 mm.	245 liter Fyringsgasolie	2250 kr.	33504 kr.	14.9 år
4 Udskiftning af kedel til lavkondens kedel.	815 liter Fyringsgasolie , 45 kWh el	7510 kr.	56026 kr.	7.5 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af gulv til ialt 150 mm.	76 liter Fyringsgasolie	700 kr.	49000 kr.	70 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

2	Efterisolering af ydermur med min. 100 mm mineraluld + beklædning/puds.	167 liter Fyringsgasolie	1540 kr.	87000 kr.	56.5 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:	9400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	112	kr./år
• Investeringsbehov:	89500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5822	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3677	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: D

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

Klimaskærm kan forbedres ved efterisolering som beskrevt i forslag. Herudover rest. termoruder løbende skiftes til energiruder. Kedel har begrænset restlevetid (norm. 20 år) hvorfor udskiftning til ny højeffektiv kedel er foreslået. Rør isoleres i samme forbindelse. Defekte/manglende termostatventiler skal snarest ordnes. Evt. solvarme til produktion af varmt vand mm. er beskrevet andetsteds.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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

Gældende for udarbejdelse af energimærke er flg.:
Håndbog for energikonsulenter version gældende fra 01.01.2008.
Beregningsprogram EK-Pro.net version gældende på besigtigelsestidspunkt.
Bygningsreglement - samt tegninger indhentet på Tårby Rådhus.
Opmåling er fra tegning med kontrolmål på stedet jfr. Håndbogens retningslinier.
Ejeroplysninger har ikke kunnet indhentes grundet dødsbo.

Hvor rum/konstruktioner ikke er tilgængelig og ejer ikke ønsker eller selv udfører oplukning eller på anden måde dokumenterer isoleringsforhold skønnes udfra erfaring og krav på opførelsestidspunkt jfr. "danskernes huse" i Håndbog.

Ejendommen anvendes udelukkende til privatbolig.

Energimærket er regnet udfra opvarmet areal dvs. udhus med bryggers mod vest og udestue ikke medregnes da disse er uopvarmet.

Opvarmet areal svarer ikke til boligareal i BBR-ejermeddelelse. Areal er beregnet til 90 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er med hanebånd og trempelstol. Der er isoleret på hanebånd og langs spær (skråvægge). I gennemsnit regnes med ca. 100 mm isolering. Tilsvarende regnes mindre skråtag over indgang.

Forslag 3: Ved merisolering af tag skal sikres effektiv ventilation af tagkonstruktion. Såfremt skunkvæg nedrives isoleres skråloft til ydermur som herefter isoleres indvendigt med min. 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er delvis opbygget af bærende stolper (2"x4" bindingsværkskonstruktion) henholdsvis murværk med efterisolering. Der regnes med ca. 75 mm isolering. Mod øst (vej) er facade efterisoleret udvendigt -dog ikke vindfang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Forslag 2: Ydervæg kan merisoleres enten udvendigt eller indvendigt hvilket dog besværliggøres hvor der er fast innventar,tekniske installation mm. En udvendig isolring kan udføres med facadebatts+puds (som mod vej) eller med afsluttende træ/pladebeklædning evt. murskaller alt efter arkitektonoisk
smag.Projekt med beskrivelse bør udarbejdes for pristilbud.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med termo henholdsvis energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve/flisebelagte på gulvkonstruktion med skønnet 50 mm isolering. Mod syd ses ventilationsrist til evt. kryberum. Såfremt der er kryberum skal der sikres effektiv ventilation af denne iht. gældende byggelovgivning.Omfang af kryberum skal fastlægges før suppl. vent.riste kan isættes.

Forslag 1: Efterisolering af gulve kan evt. ske ved indblæsning af hulrumsfyld såfremt konstruktion tillader dette. Øvrig isoleringsmetode indebær optagning af gulve for nedlægning af yderlig isolering -er kun relevant ifb. med renovering. Vedr. ventilation se under status.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanal fra køkken-bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre solokedel til olie. Mrk. Parca-Norhammar årg. 1989 med manuel shunt. Brænder er mrk. Bentoflex årg.2002. Anlæg er placeret i uopvarmet udhus opmuret i gasbeton-vinduer med termo og loft (vandret) isoleret. Gulv er klinkebelagt. Resulterende regnes b-faktor for 0,7.

Forslag 4: Ved udskiftning af kedel til ny lavkondens kedel anbefales at lade en rådg. vvs-ing. gennemgå anlægget herunder vurdere størrelse på hedeflader pga. lavere fremløbstemp.

- Varmt vand

Status: Sep. væghængt vvb mrk. Metro årg. 1989. Placering er nær kedel.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengsanlæg skønnet.

- Armaturer

Status: Det anbefales ved udskiftning af armatur at vælge nye med sparefunktion (vandbesparer) og termostatblandebatteri på bruser/kar.

- Automatik

Status: På radiatorer er termostatventiler- enkelte er defekte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvor hårde hvidevarer er over 5 år gamle anbefales ved udskiftning enheder med energimrk. A,A+ eller A++ hvor sidstnævnte er mest energibesparende.

Vand

- Vand

Status: Hvor toilet med alm. lav cisterne uden to-skyl anbefales at udskifte til toilet med lille/stor skyl (sparetoilet).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme. Ved totaludskiftning af fyr til ny kondenserende kedel kan overvejes en kombinationsløsning med solvarmeanlæg som typisk vil dække op til 50% af husstandens årlige forbrug af varmt vand. Der skal ved vurdering af en sådan løsning tages hensyn til konstruktive og pladsmæssige forhold. Solvarme kan også i begrænset omfang (overskudsvarme) give tilskud til fx. gulvvarme i sommer-forårs- og efterårsmånederne. Investeringsmæssigt skal påregnes kr. 30-40.000,- afhængig af størrelse og placering. Der henvises til www.solenergi.dk og de enkelte producenters hjemmeside.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysningsskema indeholder boligareal som indgår i det opvarmede areal når rumtemp. er over 15 gr. - øvrige arealer opvarmet til min. 15 gr. medregnes således at det totale opvamet areal ikke nødvendigvis er det samme som boligareal iht. BBR-skema.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100099618
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2008
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	Finn Risum	Firma:	Ejby Arkitektkontor
Adresse:	Ejbytoften 7 2600 Glostrup	Telefon:	20 14 15 47
E-mail:	ejbyarkitektkontor@tdcadsl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-09-2008

Energikonsulent nr.: 100159

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