Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbro 22
Postnr./by:	5690 Tommerup
BBR-nr.:	420-013300
Energimærkning nr.:	100095927
Gyldigt 5 år fra:	05-09-2008
Energikonsulent:	Søren Thomsen
Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk

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: 44100 kr./år
- Forbrug: 4644 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	150 mm mellem bjælkelag mod krybeklæder. 200 mm isolering mod kælder.	423 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	4060 kr.	45700 kr.	11.3 år
2	Indblæsning af granulat i hulmur.	928 liter Fyringsgasolie , 47 kWh el	8910 kr.	23291 kr.	2.6 år
3	200 mm på skråvægge. 350 mm mod loftrum.	1438 liter Fyringsgasolie , 73 kWh el	13800 kr.	40808 kr.	3 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095927
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	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:	26300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	280	kr./år
• Investeringsbehov:	109800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	26600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7142	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	19457	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

Ejendommen Østerbro 22 pr. Tommerup er et fritliggende parcelhus, opført i 1910 med væsentlige om-/tilbygninger i 1963 jf. BBR-ejermeddelelsen.
Ejendommen har et bebygget areal på 91 kvm, hvilket også svarer til boligarealet. Herudover forefindes en mindre kælder på 4 kvm. Denne kælder har der ikke været adgang til p.g.a. faste tæpper ovenpå kælderlem.
Ejendommen har en relativ stor udgift til opvarmning, og i Energimærket er der foreslået efterisolering mod kælder og krybekælder samt efterisolering af henholdsvis ydervægge og mod tagrum.

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.: 100095927
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen i ejendommen er henholdsvis en hanebåndskonstruktion belagt med fiberarmerede bølgeplader samt bjælkespær belagt med ældre tagpap over køkken og bad.
På besigtigelsesdagen er der indrettet et enkelt loftværelse. Dette loftværelse er ikke opvarmet, og er ej heller registreret i BBR-ejermeddelelsen. Der er derfor forudsat, at tagrum er 100% uudnyttet.
Der forekommer ingen isolering mod tagrum. Der skønnes dog at være 30-50 mm i skrå lofter.
I Energimærket er der foreslået, at der udlægges 300-350 mm isolering på gulv i tagrum.

Forslag 3: Da det forudsættes, at tagrum er uudnyttet på trods af, at der forefindes et mindre værelse i tagrum, kan der udlægges 350 mm isolering direkte på gulv i tagrum. I forbindelse med udlægning af isolering i tagrum, skal der etableres gangbro. Ligeledes bør der sikres en god ventilation i hele tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opmålt og registreret til at være ca. 30 cm tykke. Der er foretaget boreprøver, som viser, at der forekommer hulmur, og at denne ikke er isoleret.

Forslag 2: Hulmuren er muligvis egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler, at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.
Der gøres opmærksom på, at der kan opstå fugt/ kondensproblemer og revnedannelser i forbindelse med hulmursisoleringen. Disse forhold bør undersøges nærmere, før arbejdet udføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er alle trævinduer med termoruder.
Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller trækvaliteten er i så dårlig stand, at denne skal udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er henholdsvis trægulve på bjælkelag mod kælder og krybekælder samt støbte betongulve, antageligvis udlagt direkte på terræn.
Der har ikke været adgang til hverken kælder eller krybekælder. Det skønnes dog, at samtlige gulve i ejendommen er uisolerede.
I Energimærket er der foreslået efterisolering af kælder og krybekælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095927
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Forslag 1: I Energimærket er der foreslået, at der efterisoleres med 150 mm mellem bjælker mod krybekælder. Dette kan udføres ved, at gulve optages, og at der opsættes isolering mellem bjælkelag. I Energimærket er der forudsat, at trægulve, som optages, kan genanvendes. Gulv mod kælder efterisoleres fra kælderside. Alt isolering skal fastholdes, evt. med ståltråd. I forbindelse med efterisolering af kælder og krybekælder, skal det sikres, at der er en god ventilation på den kolde side af isoleringen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer i samtlige beboelsesrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen forsynes med varmt vand fra nyere opsat oliefyr i vestvendt sidebygning. Kedelanlægget er af mærket "FER", og fremstår som en unit (både en sammenbygget kedel og varmtvandsbeholder).

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strenget rørsystem, som føres henholdsvis i fyrrum samt under gulv i krybekælder.

- Automatik

Status: Til styring af rumtemperatur registreres termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1963
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 91 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095927
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.5 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095927
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Søren Thomsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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 energisparefor slagene 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:	Søren Thomsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	soren@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-07-2008

Energikonsulent nr.: 100599

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