Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engvej 66
Postnr./by:	5230 Odense M
BBR-nr.:	461-109896
Energimærkning nr.:	100152978
Gyldigt 5 år fra:	22-03-2010
Energikonsulent:	Marianne Pullich
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17700 kr./år
- Forbrug: 678 m³ fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Efterisolering af væg i kælderbadeværelse mod den uopvarmede kælder.	23 m3 Fjernvarme	500 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

2 Efterisolering af hanebåndsloftet og ny loftslem.	9.4 m3 Fjernvarme	210 kr.
3 Efterisolering af gulv mod kælder og nyt terrændæk.	142 m3 Fjernvarme	3150 kr.
4 Udskiftning af termoruder og 1 lags ruder.	45 m3 Fjernvarme	990 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enfamiliehus fra 1930 med et samlet boligareal på ialt 229 m². Der kan ikke anbefales rentable energibesparende forslag at iværksætte alene med det formål kun at reducere energiforbruget. Men eventuelt i forbindelse med renoveringsarbejder, ombygninger, udskiftninger eller lignende vil det være relevant at overveje inddragelse af de anførte besparelsesarbejder.

Der er ikke adgang til skunkrum.
Hanebåndsloftet er besigtiget fra stige grundet manglende gangbro.

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 D, hvilket betyder middel varmeforbrug.

Det lille badeværelse i kælderen er medtaget i det opvarmede areal. Den øvrige del af kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er isolet med 200 mm på hanebåndsloftet, skråvægge og skunke.
Loftlem er uisoleret.
Isoleringsforhold er baseret på målt isoleringstykkelse på hanebåndsloftet og isoleringstykkelser i skråvægge og skunke er skønnet udfra isoleringen på hanebåndsloftet samt tidstypiske forhold for tagets renoveringstidspunkt.

Forslag 2: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet med 100 mm isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm isolereret hulmur, jf. sælger oplysninger, målt konstruktionstykkelse og opbygning.
Kælderydervæg i kælderbadeværelse er 35 cm massiv beton, skønnet udfra tykkelse på ydervæg.



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Væg i kælderbadeværelse mod den uopvarmede del af kælderen er 11 cm tegl uden isolering. Radiatornicher er 22 cm massiv tegl uden isolering.

Forslag 1: Det anbefales at isolere de massive kældervægge i badeværelse med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er en blanding af alm. termoruder og energirude, dog er et lille vindue i stuen med forsatsrude.
Terrassedør i soveværelse er med energirude, entredør er med 1 lags rude og dør i alrum er med koblet ramme.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte termoruder i vinduer til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Vindue med forsatsrude og døre med 1-lags glas og koblet ramme er nedslidte og anbefales udskiftet med nyt vindue og nye døre med energiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælderen er med lerindskud, jf. målt konstruktionstykkelse, opbygning samt tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.
Terrændæk er trægulv mod jord uden isolering, set ved kælderdør.
Kældergulv i det lille badeværelse er skønnet med 150 mm isolering udfra tidtypiske forhold for renoveringstidspunktet. Der er gulvvarme i kælderbadeværelse.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm og opsætning af gips.

Terrændæk er uisolerede. Det anbefales at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

- Kælder

Status: Der er 103 m² kælder, hvoraf kælderbadeværelse på ca. 5 m² er medtaget i det opvarmede areal.

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 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 kbm fjernvarme indeholder 50 kWh energi.

Tilskudsordning
Fjernvarme Fyn A/S vil gerne være med til at fremme energibesparelser i eget forsyningsområde. Vi har alle interesse i at stoppe den globale opvarmning. Unødvendigt energiforbrug øger mængden af CO2-udslip som igen forstærker den globale opvarmning. Det er derfor i alles interesse at vi kun bruger den energi som er nødvendig. Derfor yder vi et tilskud som kan være medvirkende til at energibesparelsen bliver sat i gang. Tilskuddet er på kr. 0,25 pr. sparet kWh.
I princippet kan der søges tilskud til alt der medfører en energibesparelse, som f.eks.:
Udskiftning af en varmtvandsbeholder til en ny højisoleret varmtvandsbeholder.
Udskiftning af en cirkulationspumpe til en ny sparepumpe
Efterisolering
Udskiftning af termoruder til lavenergiruder
Periodisk serviceeftersyn af varmeinstallationen
Varmepumper
Solvarme
For yderligere information kan Fjernvarme Fyn kontaktes.

Der er pejseindsats i stuen og bioethanol pejs i køkken/alrum til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

Der er sauna i kælderbadeværelse, brugen af sauna er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand producere i en 100 liter Vølund varmtvandsbeholder fra 2002, opstillet i kælder.
Tilslutningsrør er ført i 27 mm rør med 25 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør i kælderen er ført i 22 mm rør med 20 mm isolering.
I terrændæk er varmerør skønnet som 3/4" rør med 20 mm isolering udfra tidstypiske forhold samt rørene i kælderen.
I opvarmede rum er varmerør ført i 22 mm rør uden isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

- Armaturer

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

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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

- Vand

Status: Toiletter er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 196 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 229 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 196 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 229 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	22.19 kr./m3
Fast afgift på varme:	2615 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152978
Gyldigt 5 år fra: 22-03-2010
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: Botjek Odense v. 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Marianne Pullich	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	mpu@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-03-2010

Energikonsulent nr.: 101724

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