



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Algade 80
 Postnr./by: 5592 Ejby
 BBR-nr.: 410-002773
 Energimærkning nr.: 100115121
 Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
 Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 19200 kr./år

• Forbrug: 2683 m³ naturgas

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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
3 Efterisolering indvendig	478 m ³ Naturgas , 28 kWh el	3470 kr.	31267 kr.	9 år
4 Efterisoleres med 200-300 mm isolering	632 m ³ Naturgas , 36 kWh el	4580 kr.	33653 kr.	7.3 år
6 Ny kondenserende gaskedel, gennemstrømningsvandvarmer mv.	575 m ³ Naturgas , 371 kWh el	4850 kr.	58000 kr.	12 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.



Energimærkning nr.: 100115121
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	11300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	850	kr./år
• Besparelser i alt:	12200	kr./år
• Investeringsbehov:	122900	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

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



Energimærkning nr.: 100115121

Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009

Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 Nyt isoleret terrændæk		0 kr.
2	282 m ³ Naturgas	2040 kr.
5 Udskiftning til energiruder	110 m ³ Naturgas	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rækkehus fra 1890 på ialt 95 m², fordelt med 70 m² i stueplan og 25 m² på 1. sal. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Der er ikke adgang til krybekælder.

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 G, hvilket betyder højt varmekonsum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft mod uopvarmet loftrum er uisolert bræddegulv. Hanebånd, skråvægge og lodret skunk er isoleret med 100 mm isolering. Vandret skunk er uisolert.

Forslag 4: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere hanebånd, skråvægge, lodret og vandret skunke op til 300 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 1 sten massiv tegl med 100 mm isolering mod øst og med celloteks indvendig med syd og vest. Væg mod uopvarmet loftrum er uisolert gipsvæg. Isolering er baseret på opmåling skønnet ud fra tidstypiske forhold ved besigtigelsen.

Forslag 3: Det anbefales at isolere de massive ydervægge indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.



Energimærkning nr.: 100115121

Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009

Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med alm. termoruder, dog er entredøren massiv.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er uisolereet.
Terrændæk er med 100 mm isolering.
Isolering er skønnet ud fra tidstypiske forhold.
Der er gulvvarme i badeværelse, jf. sælger oplysninger.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk 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.

Forslag 2:

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

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 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre naturgas kedel af fabrikat Junker, placeret i bryggers. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at aflæse kedlens røgtab. Det samlede varmeanlæg skal have et større engangseftersyn, dvs. selve kedelanlæg, beholdere, rør, pumper, automatik og radiatorer, når kedlen fylder 15 år, i henhold til § 11 i bekendtgørelse nr. 881 af 18. august 2006 om eftersyn af kedel- og varmeanlæg.

Forslag 6: Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel, en el-spæmpumpe samt en ny varmtvandsbeholder. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand



Energimærkning nr.: 100115121

Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009

Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

Status: Varmtvandsbeholder er på 80 liter med 100 mm isolering, der er placeret på loft.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.

- 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: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100115121
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7.14 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100115121
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen 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.



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.

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Martin Sommer Thomsen	Firma:	Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	mst@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-03-2009

Energikonsulent nr.: 102557

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