



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Østertoften 3
 Postnr./by: 6740 Bramming
 BBR-nr.: 561-311227
 Energimærkning nr.: 100109917
 Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
 Energikonsulent: Poul Skærbæk



Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: 14700 kr./år

• Forbrug: 2105 liter olie

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 Ny kondenserende væghængt kedel opsættes i bryggerset og udskiftning af 3 defekte termostatventiler.	269 liter Fyringsgasolie	1910 kr.	31500 kr.	16.5 år
4 Isolering af varmerør ved den nuværende kedel i garagens udhus med 30 mm rørskåle.	63 liter Fyringsgasolie	450 kr.	660 kr.	1.5 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.

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



Energimærkning nr.: 100109917
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: 2200 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 2200 kr./år
- Investeringsbehov: 32200 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: **D**

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 og 7.4.



Energimærkning nr.: 100109917
 Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
 Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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 loftet mod stueetagen således at isoleringskravet i 2008 er opfyldt.	127 liter Fyringsgasolie	900 kr.
2 Udskiftning af termoruder og trelags termoruder til lavenergiruder.	113 liter Fyringsgasolie	800 kr.
5 4 nye solfangere på sydsiden af taget og ny varmtvandsbeholder (opsættes i bryggeret).	128 liter Fyringsgasolie , -87 kWh el	720 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende parcelhus i et plan opført i 1979 på 127 m² boligareal og isoleret i h. t. det på opførelsestidspunktet gældende bygningsreglement med enkelte forbedringer.

Isolering af vægge, lofter og gulve er ikke oplyst, da ejendommen indgår i et dødsbo. - Isoleringerne er derfor skønnede og/eller konstaterede ved besigtigelsen.

Der forelå kun plantegninger uden beskrivelse af ejendommens isoleringer, som kan understøtte udførelsen af dette energimærke.

Mangelfulde oplysninger kan medvirke til et forringet energimærke.

Der kan i energimærket være medtaget besparelsesforslag, som viser hvorledes ejendommens forbrug ville være, hvis ejendommen isoleres, i h. t. kravene i bygningsreglementet af 2008.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er rimeligt i forhold til ejendommens alder og isoleringsgrad.

Der er 2 forslag til forbedringer, således at ejendommens energibehov kan nedbringes og flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Det opvarmede areal udgør brutto (udvendigt målt) 127 m². - Arealet er kontrolleret og passer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er mod stueetagen isoleret med 200 mm isolering. - Isoleringen er konstateret.



Energimærkning nr.: 100109917
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

Forslag 1: Efterisolering af loftet mod stueetagen med yderligere 150 mm isolering således at isoleringskravet i Bygningsreglementet fra 2008 er opfyldt.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i er en 30 cm tyk hulmur med tegl udvendigt og med en bagmur opført af letbetonblokke i h. t. ejers oplysning. - Hulumrens isolering skønnes at være 75 mm tyk ud fra den synlige hulumrisolering i garagen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 fags vinduer, en terrasseskydedør- og en bagdør alle forsynet med termoruder. - Hoveddøren er en isoleret yderdør. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte og fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført med gummifuger.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder og 3 lags termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er udført i beton med en skønnet underliggende isolering på 75 mm pladebatts.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte med mekanisk udsugning og et rumaftræk fra badeværelset - Der er etableret friskluftsventiler i alle øvrige rum. - Bygningen er tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en nyere kedel af fabrikatet HS-Tarm påsat et oliefyr af fabrikatet Elektro Oil Sterling fra 1997. - Kedel er efterset den 05-08-2008. - Kedel er placeret i garagens udhus.

Forslag 3: Udskiftning af kedlen til en kondenserende væghængt kedel, der opsættes i bryggerset (fylder t x b x h : 30 x 65 x 90 cm). - Herudover er der indregnet udskiftning af 3 stk defekte termostatventiler i entreen, i bryggerset og i radiatorgraven i køkken/alrummet.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 110 liters preisoleret varmvandsbeholder i en ældre kedelunit af fabrikatet Vesttherm (Vestfrost), hvor kedlen ikke længere benyttes, men hvor varmtvandsbeholderen benyttes. - Varmtvandsbeholderen er placeret i garagens udhus sammen med HS-Tarm kedlen.



Energimærkning nr.: 100109917
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

• Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne og gulvvarmeanlægget løber over betonterrændækkets isolering. - Varmerørene fra garagens udhus til boligen løber i terrænet og er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 4: Isolering af varmerør ved kedlen i garagens udhus med 30 mm rørskåleisolering, hvis man ikke vil udskifte kedlen.

• Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorerne, dog er 3 stk termostatventiler defekte. - Der er herudover ikke monteret yderligere automatik på anlægget.

El

• Andre elinstallationer

Status: Der er opsat enkelte udvendige lamper og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

• Vand

Status: Toiletet har en vand-skylemængde på 8 - 12 liter pr. skyl. - Toiletet bør erstattes af et toilet med lavt og højt skyl med en vand-skylemængde på 3 - 6 liter pr. skyl. - Besparelsen er ca. kr. 350,00 pr. år pr. toilet og investeringen er ca. kr. 2.500,00. - Tilbagebetalingstiden er således ca. 7 år og investeringen er hermed god.

Vandarmaturer bør udskiftes til vandsparende armaturer, der ved åbning indsuger luft og blander dette med det udstrømmende vand og herved opnåes en besparelse på op til 50 % vand ved det enkelte armatur.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg, men besparelsesforslag fremgår af foranstående forslag.

Forslag 5: Opsætning af en 4 m² stor solfanger på boligens tag mod syd og opsætning af en ny varmtvandsbeholder i bryggerset ved side af den nye væghængte kondenserende kedel.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1979

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 100109917
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om bygningens opvarmede arealer er i overensstemmelse med de faktiske forhold. - Opmålingen er kontrolleret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100109917
Gyldigt 5 år fra: 30-01-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: Poul Skærbæk
Adresse: Baldursgade 40, 6700 Esbjerg
E-mail: skaerbak@post5.tele.dk

Firma: Rådgivende ingeniørfirma
FRI Poul Skærbæk
Telefon: 75 12 67 00
Dato for bygningsgennemgang: 29-01-2009

Energikonsulent nr.: 100100

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