



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hyllested Bygade 16
 Postnr./by: 8400 Ebeltøft
 BBR-nr.: 706-003858
 Energimærkning nr.: 100173658
 Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
 Energikonsulent: Claus Piet Høyer
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 19300 kr./år

• Forbrug: 2096 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. Energikonsulenten 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
1 Ny kondenserende oliefyret kedel	855 liter Fyringsgasolie , 292 kWh el	8370 kr.	40000 kr.	4.8 år
2 Efterisolering af gulv mod kælder	34 liter Fyringsgasolie	310 kr.	7784 kr.	25.1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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.



Energimærkning nr.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8700	kr./år
• Investeringsbehov:	47780	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.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.
3 Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder og en ny yderdør	114 liter Fyringsgasolie	1060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Forslag til udskiftning af oliekedlen til en kondenserende kedel vil være rentabelt og efter ganske få år vil der være direkte overskud på investeringen.

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan med delvis uopvarmet kælder opført år 1862 på i alt 75 m2 opvarmet boligareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

I henhold til ejer er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2005. Bygningsejer til stede.

Ejeroplysninger, som er anført i oplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående ydervægge, terrændæk på grund af utilgængelighed og manglende, relevant dokumentation.

4. KONSULENTENS KOMMENTARER:

YDERVÆGGE:

Selvom ydervægge kunne være bedre isoleret, er der ikke fremkommet med forslag til efterisolering af disse, da alle vægge er nyere og forslag derfor ikke er attraktivt.

VENTILATION:

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

VARMEANLÆG:

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.



Energimærkning nr.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - loft er isoleret med 175 mm.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Status: - massiv ydervæg er ca 50 cm kampestensmur med 50 mm indvendig isoleringsvæg.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder.

- yderdør er med uisoleret fyldninger.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 3: Det anbefales at:
- udskifte yderdør til en ny isoleret type.

Vinduer med 2 lags termoruder er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: - gulv mod kælder er som etageadskillelse i beton med ca. 20 mm isolering flamingo.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- terrændæk er med betongulv på 200 mm isolering på 150 mm lecanødder.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet (2005) og delvist oplyst af sælger.

Forslag 2: Det anbefales at:
- nedtage loftbeklædning i kælder og efterisolere med 200 mm. Nyt forsænket loft monteres med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanal i badeværelse, emhætte i køkken samt tilfældige utætheder i samlinger.



Energimærkning nr.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

• Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, udtjent fritstående oliekedel, der er opstillet i udhus og kedlen kan ikke aldersbestemmes.

Forslag 1:

Det anbefales at:

- opstille en ny oliefyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende naturgaskedel med vejrkompenenserende anlæg og en elsparepumpe. Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder af fabrikat Metro, 622C på 60 liter isoleret med 30 mm og isoleringen er intakt. Beholderen er fra 2004 og er placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen er rumstyret gulvvarme.

- varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen af typen UPS 25-40, placeret i udhus.

- gulvvarmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen af typen Grundfos UPS 15-40.

• Automatik

Status: - al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1862
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 75 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 75 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100173658
Gyldigt 5 år fra: 11-08-2010
Energikonsulent: Claus Piet Høyer

Firma: OBH Ingeniørservice 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: Claus Piet Høyer
Adresse: Bredskifte Allé 11
E-mail: cph@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217240
Dato for bygningsgennemgang: 06-08-2010

Energikonsulent nr.: 250338

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