



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pejmarksvej 25
 Postnr./by: 8500 Grenaa
 BBR-nr.: 707-100825
 Energimærkning nr.: 100187677
 Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
 Energikonsulent: Klaus Purup
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



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: 12800 kr./år
- Forbrug: 1388 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 Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.	264 kWh el	530 kr.	3500 kr.	6.6 år
2 Loftadskillelsen anbefales efterisoleret op til 350 mm mineraluld	102 liter Fyringsgasolie	950 kr.	15255 kr.	16.1 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:



Energimærkning nr.: 100187677
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



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: 1000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 500 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 1500 kr./år
- Investeringsbehov: 18760 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: **E**

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 reovering

Ved ombygning og reovering 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.: 100187677
 Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
 Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m ² K.	45 liter Fyringsgasolie	420 kr.
4 Det anbefales at montere et solvarmeanlæg bestående af solfangerpanel på ca. 4 m ² tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder. Disse fås som færdige sæt inkl. styringsautomatik.	37 liter Fyringsgasolie	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1899

Vægge og gulvkonstruktion er ikke tilgængelige for inspektion og registrering. Isoleringstilstanden for ydervæg er baseret på boreprøve udtaget i ydervæg mod øst. Isoleringstilstanden iverigt er alene baseret konsulentens skøn ud fra ejers oplysninger.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftsadskillelsen er af varierende isoleringstilstand men skønnes fordelt med: 50% 200 mm, 25% 150 mm, og 25 % 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret op til 350 mm mineraluld

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er af varierende isoleringstilstand:
 Væg mod øst skønnes at være ca. 35 cm isoleret hulmur med letbeton yderst.
 Vægge mod nord og vest skønnes at være ca. 30 cm isoleret hulmur med letbeton yderst.
 Vægge mod vest (køkken) og syd (bryggers, bad) skønnes at være ca. 18 cm uisolerede vægge.
 Væg mod syd (soveværelse) skønnes at være efterisoleret imdvendigt med ca. 50 mm



Energimærkning nr.: 100187677
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energiruder i soveværelse

Forslag 3: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er et energieffektivt kondenserende oliefyr type: BIASI fra 2009

Forslag 4: Det anbefales at montere et solvarmeanlæg bestående af solfangerpanel på ca. 4 m² tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 60 liter med præ-isoleret beholder fra 2009.

- Fordelingssystem

Status: Varmør fremføres utilgængeligt i terræn og under gulv fra fyrrum til beboelse, og fremføres langs gulv i beboelse
Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i 3 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer undtagen på gulvvarme i bad.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – evt. suppleret med urstyring for natsenkning.



Energimærkning nr.: 100187677
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

• Hårde hvidevarer

Status: El-apparater vurderes generelt af ældre dato og med et relativt stort energiforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug. I køkken og badeværelse er vandarmaturer med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer og termostatarmatur i bad.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1899
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 60 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 60 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100187677
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: Klaus Purup
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: kpu@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 12-10-2010

Energikonsulent nr.: 251022

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