



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Buevej 2
 Postnr./by: 8961 Allingåbro
 BBR-nr.: 707-107943
 Energimærkning nr.: 100194833
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
 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: 16000 kr./år
- Forbrug: 26 MWh 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



D

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
1 Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Indblæsning af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen.	4.6 MWh Fjernvarme	1840 kr.	16706 kr.	9.1 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.: 100194833
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	16710	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.: 100194833
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
 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.
2 Loftadskillelsen over baghus anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld.	0.7 MWh Fjernvarme	270 kr.
3 Hanebåndsløft og skunkrum anbefales efterisoleret med 150 mm mineraluld	1 MWh Fjernvarme	400 kr.
4 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.	1.3 MWh Fjernvarme	520 kr.
5 Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 150 mm isolering. Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtphobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.	1.4 MWh Fjernvarme	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1954, der er energiforbedret i 1984

Ydervægge, skunkrum og gulvkonstruktioner er ikke tilgængelige for inspektion og registrering. Isoleringstilstanden er alene baseret på ejers skriftlige erklæring herom, samt på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælderrum er forsynet med varmeinstallation, hvorfor det iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 200 mm. Skunkrum er utilgængelige og ikke mulige at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 200 mm på skunkvæg og 200 mm på skungulv. Loftadskillelsen i baghus er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 100 mm.



Energimærkning nr.: 100194833

Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010

Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 2: Loftadskillelsen over baghus anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft og skunkrum anbefales efterisoleret med 150 mm mineraluld

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm uisoleret hulmur.
Gavl-vægge er ca. 300 mm uisoleret hulmur og skønnes at være efterisoleret indvendigt med 50 mm mineraluld.
Kælderydervægge skønnes at være massiv uisoleret beton.

Forslag 1: Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulumuren.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energiruder i gavl-vinduer på 1.sal

Forslag 4: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 50 mm isolering. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.
Gulve i baghus er utilgængelige og udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 50 mm isolering / Lecanødder.

Forslag 5: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 150 mm isolering.

• Kælder

Status: Kældergulv er skønnet som uisoleret betongulv.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 100194833
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



Status: Vandvarmeren er ca. 110 liter præ-isoleret af type Metro

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres utilgængeligt i krybekælder, kælder, skunkrum og i terrændæk og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

- 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: Toiletter er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl). Badearmatur er af termostatstyret type.
I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100194833
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
Energikonsulent: Klaus Purup

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 400 kr./MWh
Fast afgift på varme: 5300 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100194833
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2010
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: 18-11-2010

Energikonsulent nr.: 251022

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