Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bredgade 11
Postnr./by:	8500 Grenaa
BBR-nr.:	707-011076-001
Energimærkning nr.:	100261194
Gyldigt 7 år fra:	21-03-2012
Energikonsulent:	Carsten Stig Jensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ebeltoft ApS

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:** 10.088 kr./år
- **Forbrug:** 16.400 kWh 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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmefordelingsrør	2.710 kWh fjernvarme	1.300 kr.	2.500 kr.	2,0 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2.150 kWh fjernvarme	1.000 kr.	15.400 kr.	16,1 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



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	2.110	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.110	kr./år
• **Investeringsbehov**	17.850	kr. inkl. moms

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.

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



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Efterisolering af skunkrum og skråvægge.	490 kWh fjernvarme	300 kr.
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	440 kWh fjernvarme	200 kr.
5	Udskiftning af termoruder	860 kWh fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dobbelthus opført i 1920. Der forleå ingen bygningstegninger ved besigtigelsen. Isoleringsforhold er udfra iagttagelser på stedet og for utilgængelige bygningsdele skønnet. Der er ikke adgang til skunkrum. Der er foretaget boreprøve i hulmur på gårdside. Huset er siden opførelsen renoveret. Årstal for renovering er ikke oplyst.
Bygningen anvendes til beboelse
Det opvarmede boligareal svarer til det i BBR registrerede boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er ujævnt isoleret vurderes i beregningen med 200 mm mineraluld i gennemsnit.

Forslag 3: Efterisolering skråvægge, lodret-og vandret skunk med 150 mm. Inden arbejdet igangsættes er det nødvendigt at undersøge nærmere om skønnet med 100 mm isolering er korrekt. Dette vil kræve destruktiv undersøgelse.



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er ca. 42 cm hulmur. Hulmuren vurderes at være efterisoleret idet der blev konstateret isolering i hulmur ved boreprøve på gårdside.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er generelt med alm. termoruder. Køkkenvindue er med energiruder.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som lukket bjælkekonstruktion.

Forslag 2: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse. Inden arbejdet igangsættes skal der foretages yderlig undersøgelse af bjælkelaget for bekræftelse af, at bjælkelaget er uisoleret, og der ikke er evt. lerindskud eller andet, som forhindre bjælkelagets egnethed for efterisolering ved indblæsning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder placeret i kælder. Beholderen er skumisoleret.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Uisolerede tilslutningsrør i kælder.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør inkl. tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Installation af varmepumpe er med de nuværende energipriser ikke rentabelt.

- **Solvarme**

Status: Montering af solfanger er med de nuværende energipriser ikke rentabelt.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med lavt vandforbrug

- **Armaturer**

Status: Badearmatur er med termostatstyring



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det beregnede forbrug er større end det oplyste. Årsagerne kan være:
* at ikke alle rum er op varmet til ca. 20 grader som forudsat i beregningen.
* at perioden for det oplyste forbrug har været en del varmere end det standard kolde år, som ligger til grund for beregningen.
* Endvidere har individuelle vaner og adfærdsmønstre stor indflydelse på forbruget.



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1920
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 102 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 102 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR Meddelelse af 09-03-2012
BBR meddelelse af09-03-2012

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,45 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.790,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100261194
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2012
Energikonsulent: Carsten Stig Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Stig Jensen	**Firma:**	Botjek Ebeltoft ApS
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	**Telefon:**	86361019
E-mail:	csj@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-03-2012

Energikonsulent nr.: 250917

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