Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skolevej 4
Postnr./by:	8400 Ebeltoft
BBR-nr.:	706-010271-001
Energimærkning nr.:	100156257
Gyldigt 5 år fra:	19-04-2010
Energikonsulent:	Keld Mygind Petersen
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:** 8.651 kr./år
- **Forbrug:** 17.330 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

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.

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.



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

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.

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
1	Udskiftning af termoruder til energiruder	1.590 kWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1964.
Der er foretaget efterisolering af loft.
Der er alm. termoruder i vinduer.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger.
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.
Bygningens beregnede energiforbrug til varme fremgår af rapportens forside.
Energimærkningen omfatter ejendommens beboelsesbygning.
Ejendommens opvarmede areal er opmålt på stedet.
Ejendommen anvendes til helårsbeboelse.
Det skønnes, at varmeanlægget afbrydes i sommerperioden.
Af hensyn til simplificering af beregningerne er data for vinduernes solindfald og skyggeforhold anvendt svarende til standard.
Der er foretaget undersøgelse af hulmurens isoleringstilstand i facaderne mod nord og syd.



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Der foreligger ved besigtigelsen ikke tegningsmateriale, beskrivelse eller oplysningsskema, som beskriver bygningens isoleringstilstand.
Utilstrækkelige oplysninger om bygningens isoleringstilstand kan give et energimærke, som ikke er retvisende.
Isoleringstilstanden i lukkede konstruktioner, som f.eks. ydervægge og etageadskillelse over kælder er vurderet ud fra konstruktionernes udformning og ejendommens opførelsestidspunkt, eller tidspunkt for eventuel renovering.
Der er foretaget undersøgelse af hulmurens isoleringstilstand i gavl mod øst.

Forslag til energiforbedringer er delt op i 2 kategorier i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.
Eventuelle forbedringsforslag under afsnit "Besparelsesforslag" er rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.
De angivne forbedringsforslag under afsnit "Energiforbedring ved ombygning og renovering" er ikke rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.
Ikke desto mindre kan det være interessant, at gennemføre forslagene alligevel. For eksempel kan ruder med et lag glas eller almindelige termoruder i større vinduespartier, udskiftes til energiruder af komforthensyn for at undgå kuldenedslag fra ruderne.
Andre forslag skønnes at kunne få en god rentabilitet i forbindelse med renovering, og gøre huset mere interessant for fremtidige købere.
Gennemførelse af energibesparende forbedringer kan også være interessant af andre årsager. For eksempel øget interesse fra købere, højere salgsværdi eller forventning om stigende energipriser.
Forslag som ikke er motiverende på grund af lang tilbagebetalingstid i henhold til Energistyrelsens retningslinjer er ikke medtaget.
De anviste forslag kan være behæftet med en vis usikkerhed.
Det anbefales generelt, at der inden igangsættelse af energibesparende arbejder, udarbejdes et "projekt" over arbejderne med tilhørende tilbud på udførelsen.

Ydermur er ca. 30 cm isoleret hulmur.
Hulmurens isolering opfylder ikke nutidens krav (Bygningsreglement 2008).
Der er ikke foreslået indvendig isolering af ydervæggene, da det er en omfattende ombygning, som samtidig vil reducere boligarealet med ca. 5 til 10 %.
Af respekt for bygningens arkitektur, er der heller ikke foreslået udvendig facadeisolering.

Isolering i gulve opfylder heller ikke nutidens krav.
Der er ikke foreslået efterisolering af gulve, da udskiftning af gulvene er en omfattende ombygning, og tilbagebetalingstiden er lang, men opstår der ønske om eller behov for renovering af gulvene, for eksempel med etablering af gulvvarmesystem, vil isolering op til dagens standard være en naturlig del af ombygningen.



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Oplukkelige tagvindue som Velux. Vinduet er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 1: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

- **Automatik**

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

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og duoskyl.

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatteri i badeværelse er med stort vandforbrug. Øvrige vandarmaturer er med middel vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ikke varmeregnskab f.eks. i form af årsopgørelse, hvorfor der ikke kan sammenlignes med det beregnede forbrug.



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 105 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 105 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens opvarmede areal og anvendelse er i overensstemmelse med BBR- oversigten.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,31 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.243,75 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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.

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

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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 100156257
Gyldigt 5 år fra: 19-04-2010
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Ebeltoft ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Keld Mygind Petersen	**Firma:**	Botjek Ebeltoft ApS
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	**Telefon:**	86361019
E-mail:	kmp@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	19-04-2010

Energikonsulent nr.: 101044

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