



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holstebrovej 139
Postnr./by: 6980 Tim
BBR-nr.: 760-022149-001
Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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:** 29.487 kr./år
- Forbrug:** 3.104,0 Liter fyringsgasolie

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af varmfordelingsrør i fyrrum.	6 kWh el 94,1 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	3.500 kr.	3,9 år
2 Udskiftning af uisolerede dør mod uopvarmet gl. stald.	3 kWh el 49,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	4.200 kr.	8,7 år
3 Jordvarme, (væske/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret.	-6.526 kWh el 2.281,2 Liter fyringsgasolie	8.700 kr.	130.000 kr.	15,1 år



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

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.

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	8.972	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	252	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	9.224	kr./år
• Investeringsbehov	137.660	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.



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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

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
4 Udskiftning af forsatsrude/rammer med 1 lag glas i vinduer til forsatsrude/rammer med energiruder.	1 kWh el 9,9 Liter fyringsgasolie	96 kr.
5 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer med energiruder.	1 kWh el 11,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
6 Efterisolering af væg mod uopvarmet gl. stald med 100 mm.	2 kWh el 32,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.
7 Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med energiruder.	9 kWh el 156,4 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.
8 Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye yderdøre med energiruder.	2 kWh el 32,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Boligen er opført i 1870, stuehus til landbrugsejendom, og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se pkt. 1 - 3. Hvis boligen skal renoveres er der flere forslag se pkt. 4 - 8.

Der er ikke taget hensyn til isoleringseffekt af tæppe/træ/laminat på gulv og gardiner ved vinduer i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Boligen har i forbrugsperioden været beboet af to voksne og to børn.

Boligen opvarmes med olie, centralvarme. Boligens beregnede varmeforbrug fremgår under - Beregnet varmeforbrug på side 1 - Det beregnede varmeforbrug er alene baseret på opvarmning med boligens hovedvarmeforsyning. Boligens varmeforbrug skal tillægges varme afgivet af brændeovn. Der er ikke oplyst et forbrug.

Boligens varmeforbrug er ikke oplyst.

Det beregnede varmeforbrug er ofte højere end det faktiske forbrug. For at gøre energimærkerne sammenlignelige fra bolig til bolig er beregningerne baseret på et standardiseret opvarmning og forbrugsmønster. Det standardiserede forbrugsmønster indebærer blandt andet, at alle boligens rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle boligens rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100% hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet). Varmeforbruget i forbindelse med luftskifte er relativt stort, hvilket er en af årsagerne til, at det beregnede forbrug ofte er højere end det oplyste forbrug. Ligeledes vil store boliger, boliger med få beboere i forhold til størrelse, eller boliger der ikke er godt isolerede, ofte have rum der ikke er fuldt opvarmede i kolde perioder, hvilket også vil være medvirkende årsager til, at det beregnede forbrug vil være højere end det oplyste forbrug.

Boligen vil ofte kunne bebos med et væsentligt lavere varmeforbrug end det beregnede forbrug, eksempelvis kan brugeren vælge at koncentrere opvarmningen i den del af boligen, der anvendes mest i de kolde perioder. Dette forekommer ofte i store eller dårligt isolerede boliger.

Som ejer eller bruger af boligen skal man således afveje de komfortmæssige ulemper med besparelsen i den reducerede opvarmning.

Energimærket tager ikke hensyn til det forhold - ligeledes gøres der opmærksom på, at rentabiliteten af de foreslåede besparelser er relateret til fuld opvarmning og fuld anvendelse af boligen. Ved reduceret opvarmning og reduceret anvendelse af boligen, er rentabiliteten for de enkelte forslag tilsvarende ringere.

Kommentarer:

Energimærkningens skala fra A1 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkning B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middel.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Det er konstateret at loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 28 - 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af en halvstens teglmur med forsatsvæg med iflg. ejer 150 mm mineraluld og pladebeklædning. Gamle ydervægge var iflg. ejer meget skæve og hulrummet er forudsat uisolert.
Væg mod uopvarmet gl. stald er udført som ca. 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) isoleret med iflg. ejer 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Forslag 6: Efterisolering af væg mod uopvarmet gl. stald med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er med henholdsvis 1 lag glas med forsatsrude/ramme, termoruder eller energiruder.
Yderdøre er med henholdsvis 1 lag glas med forsatsrude/ramme eller energiruder. Dør mod uopvarmet gl. stald er uisolert.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte uisolert dør mod uopvarmet gl. stald til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 4: Udskiftning af forsatsrude/rammer med 1 lag glas i vinduer til forsatsrude/rammer med 2 lags energirude der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

Forslag 5: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

Forslag 7: Udskiftning af vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

Forslag 8: Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye yderdøre monteret med energiruder der svarer til kravet i bygningsreglementet BR10 (-33 KWh/m² pr. år).

Generelt anbefales det at udskifte til energiruder der svarer til det forventede krav i bygningsreglementet BR15 (-17 KWh/m² pr. år).



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton med klinke/slidlagsgulv. Gulvet er iflg. ejer isoleret med 210 mm kulfiber Sundolitt under betonen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre efterisoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder der er beskeden isoleret. Kedlen er forsynet med ældre oliebrændere. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.
Der er supplerende varmforsyning i form af to stk. brændeovne. Brændeovnene er placeret i stue og alrum. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 rummeter brænde svarer til ca. 60 liter olie.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 15-35x20

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Varmefordelingsrør i fyrrum er synlige og uisolereet. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er fabrikat Grundfos UPS 25-40 180

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere uisolerede varmfordelingsrør i fyrrum med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er der monteret rumtermostater i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 3: Det er rentabelt at der monteres varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen af typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen placeres i baggang.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er to stk. toiletter med lav vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er middel vandforbrugende.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Ejers varmeforbrug er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1870
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 198 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 226 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er ca. 28 m² større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen - arealopgørelsen bør verificeres.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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.



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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100230043
Gyldigt 10 år fra: 23-06-2011
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Dammark Knudsen	Firma:	Botjek Ringkøbing
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem	Telefon:	97371888
E-mail:	odk@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	22-06-2011

Energikonsulent nr.: 250914

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