



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Troelstrupgade 7
Postnr./by: 8740 Brædstrup
BBR-nr.: 615-296959
Energimærkning nr.: 100109163
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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: 26600 kr./år

• Forbrug: 3218 liter olie 4.2 kløvet rummeter brænde

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.

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
2 Isolering af bryggersloft	385 liter Fyringsgasolie , 0.8 kløvet rummeter Brænde , 20 kWh el	3530 kr.	38680 kr.	11 år
3 Ny kondenserende oliekedel	716 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5080 kr.	35000 kr.	6.9 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 energi end konsulenten har beregnet.



Energimærkning nr.: 100109163

Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009

Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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.

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:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Besparelser i alt:	8400	kr./år
• Investeringsbehov:	73700	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



Energimærkning nr.: 100109163
 Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
 Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

og 7.4.

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.
1 Nyt isoleret terrændæk	261 liter Fyringsgasolie , 0.6 kløvet rummeter Brænde	2390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1888 og er delvis efterisoleret.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energiberegningerne er udført efter retningslinierne i Håndbog for Energikonsulenter 2008.
 Det anvendte beregningsprogram er EK-Pro.net.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft og skråvægge er skønnet isoleret med 150 mm idet der kun var adgang til skunkrum.
 Vandrette og lodrette skunke er isoleret med 150 mm. Konstateret ved besigtigelsen.

Ved en eventuel renovering kan det anbefales at efterisolere det vandrette loft med +150 mm, samt skråvægge, lodrette og vandrette skunke med +150 mm, selv om dette ikke p.t. er rentabelt.

Det er meget vigtigt ved efterisolering at overholde gældende retningslinier m.h.t. ventilation for at undgå risiko for fugt i konstruktionerne. For yderligere information se www.rockwool.dk eller www.isover.dk.

Forslag 2: Isolering af uisolert bryggersloft med 300 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af oprindelig massiv ydervæg med påmuret ½ sten og isolering, ca 40 cm hulmur. Formur af tegl og bagmur af let pladekonstruktion.
 Hilmuren er ifølge ejers oplysninger isoleret med skønnet 70 mm.



Energimærkning nr.: 100109163
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er ældre med almindelige termoruder. Nyere adgangsdøre i metal er med energi-termoruder.
Fuger og tætningslister vurderes i normal tæt stand alderen taget i betragtning. Konstateret ved besigtigelsen.
Ved defekte termoruder anbefales det at udskifte disse med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk støbt i beton, skønnet isoleret efter kravene på opførelsestidspunktet.
Terrændæk i oprindeligt hus er uisoleret.

Forslag 1: Etablér nyt isoleret terrændæk i oprindeligt hus.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse og toilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med ældre Tasso oliekedel med Viscolux blæsebrænder fra år 2000 placeret i udhus.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn i stuen.
Det anbefales at udskifte oliekedlen med en ny kondenserende oliekedel placeret i bryggerset.

Forslag 3: Udskift oliekedel til ny kondenserende oliekedel monteret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 110 liters lodret monteret præisoleret varmtvandsbeholder placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: De fleste rør løber skjult og er derfor ikke tilgængelige. Rørene i udhuset er isolerede.
Anlægget skønnes at være 2-strengt.
Der er gulvvarme i køkkenet og i badeværelset.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Konstateret ved besigtigelsen.
Der er ingen automatik til natsenkning af rumtemperaturen.
Der er ingen automatik til regulering af fremløbstemperaturen ved hjælp af udeføler.



Energimærkning nr.: 100109163
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på huset. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med udskiftning/renovering af varmeanlæg/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1888
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 176 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR svarer til det aktuelle hus.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100109163
Gyldigt 5 år fra: 22-01-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	Birger Gorritzen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	bg@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-01-2009

Energikonsulent nr.: 102208

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