



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tarps Alle 6
 Postnr./by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-071812
 Energimærkning nr.: 100212150
 Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg



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: 17800 kr./år
- Forbrug: 2228 m³ naturgas

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
1 Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres.	134 m ³ Naturgas	1090 kr.	13000 kr.	11.9 år
2 Ydervægge isoleres.	536 m ³ Naturgas , 40 kWh el	4370 kr.	94000 kr.	21.5 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.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	5300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5400	kr./år
• Investeringsbehov:	107000	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.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.
3 Vinduer og yderdøre forbedres.	215 m ³ Naturgas	1740 kr.
4 Toilet med 1 skyl udskiftes.	3 m ³ vand	105 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1962 og tilbygget i 1971 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 til 250 mm mineraluld. Loftlem er uisolert og ikke tætsluttende.

Forslag 1: Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 50 til 100 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse overalt på 300 mm. Loftlem isoleres med 150 mm mineraluld og lemme tættes.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opmurede af 24 cm letbetonblokke (Gasbeton). En del af ydervæggene er udvendigt beklædt med kalk-sandstensskaller.

Forslag 2: Ydervægge isoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i badeværelser og vindue i bryggers er med 1 lag glas. Et vindue i gavl mod vest, to vinduer i gavl mod syd og hoveddørens sideparti er monteret med 2-lags energiruder. Øvrige vinduer og yderdøre er udført med almindelige 2-lags termoruder. Dør mellem bryggers og garage er en uisolert dør uden glas. Vinduer og døre er normalt tætte i fals. Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.



Energimærkning nr.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Forslag 3: Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye vinduer med 2-lags energiruder.
Almindelige termoruder i vinduer og yderdøre udskiftes til 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stue, køkken og værelser i oprindelig del af boligen er trægulve på strøer over et terrændæk af beton. Disse gulve er, ifølge udleveret snittegning, isolerede med 50 mm mineraluld.
Øvrige gulve i boligen er terrændæk af beton. Gulv i badeværelse i oprindelig del af boligen, skønnes at være isoleret med 160 mm polystyren (Nyere gulv). Øvrige betongulve er, ifølge udleveret snittegning, isolerede med 100 mm letbeton (Leca).

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under boligen. (Der er kælder under garagen).
Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er kondenserende naturgaskedel fabrikat Vaillant type ecotec exclusiv i bryggers. Kedlen er installeret i 2006. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Pumpen skønnes, at være en elektronisk styret pumpe.
Varmeanlæg er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelser.

- Varmt vand

Status: I bryggers er der præisoleret solvarmebeholder. Beholderen har et volumen på 200 liter og er udført med en el-patron for opvarmning af brugsvand i solfattige perioder. Solfanger på ca 4 kvm er placeret på tagflade mod syd.
Pumpe for solvarmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-40 med maksimal effekt på 80 W.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er ført i gulve. Rørene skønnes, at være isolerede svarende til 15 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Der er brusearmaturer i to badeværelser med termostatstyring og vandsparefunktion.



Energimærkning nr.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

• Automatik

Status: Der er natsænkning på varmeanlægget. Natsænkningen består af en urstyring. Varmeanlægget har regulering af fremløbstemperatur, som afstemmes efter udetemperaturen ved hjælp af en udeføler.

Vand

• Vand

Status: Der er et toilet i boligen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på ca. 8 l. Der er et toilet i boligen med lav cisterne og stort og lille skyl.

Forslag 4: Toilet med 1 skyl udskiftes til nyt toilet med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Se under punktet "Varmt vand".
Vedvarende energikilder udover solvarmeanlægget til opvarmning af brugsvand: Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligen er opmålt til, at være ca 3 kvm mindre end angivet i BBR.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100212150
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-03-2011

Energikonsulent nr.: 250901

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