



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hessgade 23
 Postnr./by: 5500 Middelfart
 BBR-nr.: 410-007116
 Energimærkning nr.: 100135734
 Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
 Energikonsulent: Henning M. Boisen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen



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: 33600 kr./år
- Forbrug: 68860 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 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 + 100 mm isolering mod kælder og krybekælder.	4990 kWh Fjernvarme	2200 kr.	17100 kr.	7.8 år
2 + hulmursisolering i hovedbygning og 100 mm isolering indv. i bagbygning.	15030 kWh Fjernvarme	6610 kr.	58436 kr.	8.8 år
3 + 300 mm isolering på hanebåndsloft, på lodret skunkvæg, på vandret skunkgulv og på loft i bagbygning.	22500 kWh Fjernvarme	9900 kr.	50681 kr.	5.1 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



Energimærkning nr.: 100135734

Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009

Energikonsulent: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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:	18600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18600	kr./år
• Investeringsbehov:	126200	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: **E**

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.



Energimærkning nr.: 100135734

Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009

Energikonsulent: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 + energiruder.	1660 kWh Fjernvarme	730 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1919 og isoleret efter de daværende normer. Der er på et tidspunkt monteret termoruder og isoleret ganske lidt på hanebåndsloftet. Dvs. bygningen er stort set uisolert.

Bygningen anvendes til almindelig beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 30 mm, hvilket ikke har nævneværdig værdi, idet isoleringen ligger ovenpå det ventilerede trægulv i tagrummet. Skråvægge, skunkvægge og skunkgulv samt loftet over baghusdelen er uisolert.

Forslag 3: Hanebåndsloftet isoleres med 300 mm mineraluld (gulv i tagrummet fjernes og isoleringen lægges ned mellem bjælker/hanebånd). Skråvægge isoleres med 100 mm mineraluld, lodret skunkvæg og vandret skunkgulv isoleres med 300 mm mineraluld. Siderne på kvistene isoleres med min. 100 mm. Loftet i bagbygningen isoleres med 300 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er uisolert hulmur (kontrolleret i facade mod vest) i hovedbygningen. Baghusdelen har massiv, uisolert ydervæg.

Forslag 2: Ydervægge i hovedbygning hulumisoleres (skal undersøges først) og ydervægge i bagbygning isoleres indv. med 100 mm mineraluld og beklædes med gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100135734

Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009

Energikonsulent: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Status: Vinduer er alm. tolags termoruder - enkelte er etlagsruder.

Forslag 4: Ved energirenovring kan ruderne udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og mod krybekælder er uisolerede. Betongulv i baghusdel er skønnet uisoleret.

Forslag 1: Gulve mod kælder og mod krybekælder isoleres med 100 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation via evt. emhætte og normal daglig udluftning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i isoleret varmtvandsbeholder i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet skønnes at være et to-strengs anlæg.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1919

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fjernvarme (kWh)

- Supplerende opvarmning: Ingen

- Boligareal i følge BBR: 161 m²



Energimærkning nr.: 100135734
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er hele bagbygningen benævnt som boligareal. I beregningerne er kun den mindre del som har adgang fra forhuset medregnet som boligareal og dermed opvarmet areal. BBR er ikke helt retvisende.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.44 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3266 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100135734

Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009

Energikonsulent: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

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: Henning M. Boisen

Firma: Botjek Assens v/Henning Møller Boisen

Adresse: Strandgårdsparken 22 5600 Faaborg

Telefon: 62611340

E-mail: 5610@botjek.dk

Dato for bygningsgennemgang: 28-09-2009

Energikonsulent nr.: 100413

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