Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ilebjerg 2
Postnr./by:	4281 Gørlev
BBR-nr.:	326-008376
Energimærkning nr.:	100181778
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2010
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: 49800 kr./år
- Forbrug: 24560 kWh elvarme
  3 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.
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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Nyt varmeanlæg med træpillefyr.	-5856 kg Træpiller i sække 21698 kWh Elvarme , -111 kWh el	25860 kr.	120000 kr.	4.6 år
2	Tagkonstruktion efterisoleres.	2814 kWh Elvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	5750 kr.	68994 kr.	12 år
3	Ydervægge efterisoleres.	4208 kWh Elvarme , 0.7 kløvet rummeter Brænde	8600 kr.	106200 kr.	12.3 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



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.

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:	30900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	30700	kr./år
• Investeringsbehov:	295190	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.



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Vindue i gavltrekant udskiftes.	130 kWh Elvarme , 0 kløvet rummeter Brænde	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1902 og er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Udover brændeovn i stue, er der ikke installeret varmeanlæg i boligen.
For at foretage en beregning af boligens varmeforbrug, er der i rapporten forudsat, at boligen er opvarmet ved hjælp af el. Fremtidige varmekilde er herefter forudsat til, at være et træpillefyr.
Brændeovnen kan ikke opvarme hele boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med100 til 250 mm mineraluld. Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende.
Skråvægge er isolerede med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i overgangen mellem hanebåndsloft og skråvæg. Det skønnes, at skråvæggene er isolerede fra hanebåndsloft til tagfod. Der er ikke adgang til skunkrum.
Der er ikke adgang til loftrum over stue og værelse. Det skønnes, at loft mod uopvarmet tagrum, er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Hanebåndsloft efterisoleres med 150 mm mineraluld på dele af fladen, så den samlede isoleringstykkelse overalt på loftet bliver 250 mm.
Loftlem isoleres med 150 mm mineraluld og lemmen tætnes.
Skråvægge ombygges og efterisoleres med lægter, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.
Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld. Der skal udføres loftlem, for tilgang til loftrummet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Ydervægge

Status: Væg mod uopvarmet tagrum er en let væg. Det skønnes, at denne væg er isoleret med 100 mm mineraluld.
Gavltrekant mod øst er en massiv muret helstensvæg med indvendig pladekonstruktion. Det skønnes, at denne væg er isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge i stueetage er 30 cm murede vægge, som udvendigt og indvendigt er opmuret af en halvstens teglmur. Det skønnes, at væggene er hulmure. som er isolerede med indblæst mineraluld.

Forslag 3: Ydervægge i stueetage isoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindue i gavltrekant mod øst er udført med almindelig 2-lags termorude. Alle øvrige vinduer og yderdøre i boligen er monterede med 2-lags energiruder.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 4: Vindue i gavltrekant udskiftes til nyt vindue med 2-lags energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i 2 værelser i stueetage er trægulve på strøer. Det skønnes, at disse gulve er isolerede med 50 mm mineraluld. Øvrige gulve i stueetage er terrændæk af beton med flisebelægning. Disse gulve skønnes, at være isolerede svarende til 100 mm polystyren.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er brændeovn i stue. Brændeovnen kan ikke opvarme hele boligen. Det er derfor nødvendigt, at færdiggøre det påbegyndte varmeanlæg.

Forslag 1: Varmeanlægget i boligen færdiggøres med radiatorer m.v. Der installeres pillefyr i bryggers. Der etableres stålskorsten for pillefyret.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Status: Der er præisoleret el-varmtvandsbeholder fabrikat Vølund type Quattro i bryggers.
Varmtvandsbeholderen er installeret i 1999 og har et beholdervolumen på 100 liter.
Beholderen er termostatstyret.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Der er påbegyndt varmefordelingsanlæg for radiatorer og gulvvarme.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er ingen automatik.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet i badeværelse med lav cisterne og stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen vedvarende energikilder i boligen. Der foreslås etablering af træpillefyr i boligen. Følges dette råd, vil det ikke være rentabelt at montere solvarmeanlæg m.v.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Tagetagens boligareal er større end angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181778
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Skrågade 39, 9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk
Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 15-09-2010

Energikonsulent nr.: 250901

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