Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kærvej 42
Postnr./by:	9440 Aabybro
BBR-nr.:	849-023152
Energimærkning nr.:	100204441
Gyldigt 10 år fra:	02-02-2011
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
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: 12600 kr./år
- Forbrug: 25 MWh 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.
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	Udskiftning af toilet fra højt til lavt skyl	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
2	Efterisolering af gulv mod kælder og gulv mod krybekælder.	3.8 MWh Fjernvarme	1600 kr.	17150 kr.	10.7 år
3	Hulmur isoleret med skum: Indv. isolering med 100 mm og pladekonstruktion.	6.4 MWh Fjernvarme	2700 kr.	84600 kr.	31.3 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204441
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	106180	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: 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 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.: 100204441
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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	Isolering øges til 200 mm i vandret loft	0.2 MWh Fjernvarme	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Hulmur kan isoleres indv. med 100 mm mineraluld og godkendt pladekonstruktionsvæg.
Krybekælder kan isoleres med løse letklinker og der kan opsættes 100 mm mineraluld + pladebeklædning på kælderdæk.
Isolering i vandret loft i baghus kan øges til 200 mm mineraluld.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige isolering i gulv og delvist i ydervæg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som betontagsten over undertag på hanebåndsspær og hanebåndsloftet er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skråvægge er isoleret med 100-150 mm mineraluld og skunkvægge og -gulv er isoleret med 100 mm mineraluld.
Der er opsat 100 mm mineraluld spær i baghus og loftet er isoleret med 100 mm.
Loft i vindfangstilbygning er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Isolering øges til 200 mm i vandret loft

- Ydervægge

Status: Ydervægge er antagelig udført som 30 cm skumisoleret hulmur i mindre god kvalitet.
Tilbygningen mod syd er antagelig udført i 30 cm letbetonblokke.

Forslag 3: Hulmur isoleret med skum: Indv. isolering med 100 mm og pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100204441
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Status: Vinduer er udført som Dannebrogsvinduer i træ med opl. ramme og termoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i hovedhuset er udført som træbelægning på antagelig uisoleret betondæk over hhv. kælder og krybekælder.
I vindfang og baghus er der terrændæk med klinker og gulvet er antagelig isoleret med 50 mm mineraluld eller tilsvarende.
Køkkengulv med gulvvarme er antagelig isoleret med 30 mm mineraluld.

Forslag 2: Gulv mod kælder: Opsætning af 100 mm mineraluld
Gulv mod krybekælder: Isolering med løse letklinker

- Kælder

Status: Kælder betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer. Desuden er der gulvvarme i køkken og badeværelse. Der er supplerende brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med 110 L varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført i varme skunke.

- Armaturer

Status: Armatur er med 1 greb i køkken og badeværelse.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med termostatventiler

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204441
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Vand

- Vand

Status: Toilet er med højt skyl.

Forslag 1: Udskiftning af toilet fra højt til lavt skyl

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer ikke overens med de faktiske forhold. Det opvarmede boligareal er ca. 123 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1806 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204441
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard 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:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-01-2011

Energikonsulent nr.: 250899

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