Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kragerupvej 2
Postnr./by:	4293 Dianalund
BBR-nr.:	340-001192
Energimærkning nr.:	100230784
Gyldigt 10 år fra:	28-06-2011
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: 18200 kr./år
- Forbrug: 6604 kg træpiller
  670 kWh elvarme

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	Dele af hanebåndsloft efterisoleres.	85 kg Træpiller i sække	220 kr.	4336 kr.	19.7 år
2	Ydervægge i stueetage efterisoleres.	1241 kg Træpiller i sække -49 kWh Elvarme , 28 kWh el	3120 kr.	87000 kr.	27.9 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	3300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	91340	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



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
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	Toiletter udskiftes.	8 m³ vand	280 kr.
4	Enkelte vinduer og yderdøre forbedres.	282 kg Træpiller i sække	730 kr.
5	Dele af hanebåndsloft og skråvægge efterisoleres.	505 kg Træpiller i sække	1310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1899 og renoveret i 1977 og senere 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: Hanebåndsloft er isoleret med 100 til 200 mm mineraluld. Isoleringen ligger noget rodet. Loftlem er isoleret med 30 mm polystyren. Lemmen er rimeligt tætsluttende. Skråvægge er isolerede med 100 mm mineraluld. Der er ikke adgang til skunkrum, så isoleringstykkelsen er målt i overgangen mellem hanebåndsloft og skråvæg. Det forudsættes i denne rapport, at isoleringen er udført langs tagfladen fra hanebåndsloft til tagfoden.

Forslag 1: Hanebåndsloft med 100 mm mineraluld efterisoleres med 200 mm mineraluld.

Forslag 5: Hanebåndsloft med 200 mm mineraluld efterisoleres med 100 mm mineraluld. Skråvægge ombygges og efterisoleres med lægter, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

- Ydervægge

Status: Gavltrekanter er 27 cm lette vægge med udvendig træbeklædning og indvendig pladekonstruktion. Det skønnes, at disse vægge er isolerede med 150 mm mineraluld. Ydervægge i stueetage 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er, ifølge ejers oplysning, isoleret med letklinker (Leca).

Forslag 2: Ydervægge i stueetage efterisoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og gipsplader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Tagvinduer, vindue i gavltrekant mod nord og skydedørsparti i facade mod øst er monteret med 2-lags energiruder. Alle øvrige vinduer og yderdøre er udført med almindelige 2-lags termoruder.
Vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals, når vinduernes alder tages i betragtning.
Fuger omkring vinduer og yderdøre (Kalfatringsfuger) fremstår som normalt tætte.

Forslag 4: Almindelige termoruder i vinduer og yderdøre i stueetage udskiftes med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i stue er trægulv på strøer over et terrændæk af beton. Dette gulv skønnes, at være isoleret svarende til 75 mm mineraluld.
Øvrige gulve i boligens stueetage er terrændæk af beton med dels vinyl eller korkbelægning og dels med flisebelægning. Det skønnes, at disse gulve er isolerede svarende til 200 mm letklinker (Leca).

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

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: I udhus er der træpille-kedel fabrikat Pillevang a/s. Kedlen er installeret i 2001.
Pumpe for varmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-40 med maksimal ydelse på 45 W.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelse og gæstetoilet.

- Varmt vand

Status: I bryggers er der præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholderen er installeret i 2001 og har et beholdervolumen på 110 liter. Det varme brugsvand opvarmes ved hjælp af træpillekedel. For sommerbrug kan beholderen opvarmes ved hjælp af el.
Varmtvandsbeholderen er termostatstyret.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fra udhus til boligen er ført i jord. Disse rør er isolerede med 30 mm isoleringskapper. Varmefordelingsrørene i boligen er ført i gulve og i utilgængelige skunkrum. Det skønnes, at

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

rørene er isolerede svarende til 15 mm mineraluld.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er ingen central styring af varmeanlægget.
Gulvvarme i badeværelse og gæstetoilet samt radiator i badeværelse er monteret med manuelle ventiler. Alle øvrige radiatorer i boligen er udført med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i boligen med lav cisterne og skyllemængde på ca. 8 liter.

Forslag 3: Toilet i badeværelse og gæstetoilet udskiftes med toiletter med lav cisterne og stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Vedvarende energikilder:
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: 1899
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 167 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 167 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligarealet angivet i BBR stemmer godt overens med det opmålte opvarmede boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230784
Gyldigt 10 år fra: 28-06-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: 24-06-2011

Energikonsulent nr.: 250901

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