Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Æblevangen 34
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-357165
Energimærkning nr.:	100174158
Gyldigt 5 år fra:	13-08-2010
Energikonsulent:	Bo Fjordside
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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: 8700 kr./år
- Forbrug: 423 m³ 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 cirkulationspumpe.	242 kWh el	480 kr.	3200 kr.	6.7 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174158
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	3200	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174158
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2 Isolering af varmerør.	8.4 m³ Fjernvarme	110 kr.
3 Efterisolering af loft.	27 m³ Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et ældre enfamilehus med senere vinkeltilbygning.

Vinduer er udskiftet til lavenergi. Derudover er der ikke foretaget særlige energibesparende forbedringer.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (2 personer)

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra tegninger samt ved undersøgelse i forbindelse med besigtigelsen.

Længden af skjulte rør er beregnet efter forenklet metode, jf. Håndbogen.

Der er ikke foretaget deskruktive undersøgelser.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov er på samme nivaeu som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Det er rentabelt at udskifte cirkulationspumpen.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme. Aalborg Fjernvarme forsynes med energi fra affaldsforbrænding samt spildvarme ved elproduktion og cementfremstilling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter mod tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Montering af 100 mm mineraluld på eksisterende til i alt 300 mm isolering på loftet, inkl. forandringer ved gangbro mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174158
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Ydervægge

Status: Ydervægge er isolerede hulmure. I den oprindelige del er mure ca 30 cm tykke med 75 mm isolering i hulmure. I tilbygget del ca 35 cm med 125 mm isolering.

Ydervægspartier bag rem ved tag er isoleret som væggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er plastelementer fra 1998 med lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk af beton. I den oprindelige del er der 50 mm gulvisolering. I tilbygget del er gulvene monteret på gulvblokke af letklinker i 34 cm tykkelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmetilslutning med veksler. Rør i varmearrangementet er uisolerede.

Cirkulationspumpen er en trinreguleret pumpe af mærket Grundfos UPE 25-40 60W.

Forslag 2: Isolering af tilgængelige rør og ventiler i varmearrangementet med 30 mm rørskåle eller tilsvarende, inkl. tilslutningsrør til vandvarmer.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en gennemstrømsvarmer af mærket KVM fra 1998. Tilslutningsrør er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse og tilbygget stue.

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til selvregulerende type med lavt strømforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174158
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.

Ved udskiftning bør overvejes at vælge vandbesparende typer eller montere spareindsatser i de eksisterende, hvor det er muligt.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	1998
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	138 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	138 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte.

Bygningen er opmålt efter udleverede tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.44 kr./m³
Fast afgift på varme:	3044 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100174158
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2010
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	bo@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-08-2010

Energikonsulent nr.: 250607

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