Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Cortesvej 6
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-038884
Energimærkning nr.:	100200470
Gyldigt 5 år fra:	04-01-2011
Energikonsulent:	Morten Wæhrens
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: 12500 kr./år
- Forbrug: 710 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	Isolering af varmerør ved arrangement samt tilslutningsrør til vandvarmer.	25 m³ Fjernvarme	320 kr.	2100 kr.	6.6 år
2	Indvendig efterisolering af massive kælderydervægge.	180 m³ Fjernvarme	2300 kr.	41040 kr.	17.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200470
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	43140	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200470
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	50 m³ Fjernvarme	650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af en klassisk bungalow opført i 1937 med løbende renovering bestående af, efterisolering af loft, ydervægge og delvis udskiftning af vinduer.

Boligen vurderes at være opført i henhold til da gældende normer og standard.

Ejendommen er opført med hvidmalede/vandskurede facader, vinduer i trækonstruktion med h.h.v. termoruder - ny tagbelægning med tagpap med trekantslister.

Ejendommen har været anvendt som bolig for ejer / 1 person.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og oplysninger fra sælger.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegninger: planer, facader og snittegning dateret d. 21. august 1937.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

KONKLUSION:
Det beregnede forbrug er noget højere end det af sælger oplyste forbrug. Årsagen skønnes hovedsageligt at bero på brugeradfærd, f.eks, beboerantal og at dele af huset ikke har været fuldt opvarmet - i forbindelse hermed skal det præciseres at huset har været beboet af 1 person.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ca. 30 cm hulmur der iflg. sælger er isoleret med h.h.v. løse letklinker og rockwool granulat.



Energimærkning nr.: 100200470
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag 2: Indvendig efterisolering af massive kælderydervægge med ventileret fortsatsvæg (under og over terræn) isoleret med 100 mm mineraluld og godkendt pladebeklædning.

I forbindelse med arbejdets udførelse bør konstruktions beskaffenhed overvejes, herunder evt. placering af dampmembran m.m.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer- og dørpartier er træelementer monteret med 2-lags termoglas, alder på vinduer og døre vurderes at være fra 1983-1999-2009. Gl. østvendt massiv fordør med lille enkeltglasrude vurderes at være fra 1937

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med varm kant.

Forslaget er ikke rentabelt i henhold til dagens energipris.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulve vurderes at være uisolerede i henhold til alder og bygningstype.

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet og arealet indgår i energimærket.

Ca. 30 cm massive kælderydervægge vurderes at være støbt i beton.

Nb. arealet er ikke godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning - varmerør ved arrangement er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af varmerør ved arrangement samt tilslutningsrør til vandvarmer med 30 mm rørisolering.

- Varmt vand

Status: 110L Metro vandvarmer - opsat på væg i kælderrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført som 2-strengs radiatorsystem - varmerør er overvejende fremført synligt under loft i kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200470
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Der er installeret komfort el-gulvvarme i badeværelse.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1937
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	90 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	180 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Oplysninger i BBR-registrering stemmer overens med besigtigede forhold

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	12.81 kr./m³
Fast afgift på varme:	3410 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200470
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Morten Wæhrens 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:	Morten Wæhrens	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark1@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-12-2010

Energikonsulent nr.: 251044

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