Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nybovej 14
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-219773
Energimærkning nr.:	100136069
Gyldigt 5 år fra:	29-09-2009
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: 7400 kr./år
- Forbrug: 343 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.	167 kWh el	330 kr.	2700 kr.	8.2 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.: 100136069
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
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:	350	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	2700	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.

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.: 100136069
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2 Efterisolering af ydervægge.	66 m³ Fjernvarme	910 kr.
3 Udskiftning af termoruder.	18 m³ Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et vinkelbygget 1-plans parcelhus fra 1957, der fornyligt er renoveret, og fremstår med facade i puds dels med træbeklædning samt sadeltag med nyt listetækket tagpap. Vinduer er nyere med termo- og energiruder. Loftet er efterisoleret, og varmeanlægget er fornyet.

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter mod ventileret tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Oprindelige ydervægge er tunge mure af ca 29 cm pudsede porebetonblokke. Enkelte vægge mod øst og syd er bekædt udvendigt med bræddebeklædning på afstandslister uden isolering.

Nye ydervægge i sydvest hjørne er lette vægge af træ med udvendig bræddebeklædning, der er isoleret med 250 mm mineraluld. Indvendig beklædning er gipsplade.

Ydervægsfundamenter er beton.

Forslag 2: Montering af 75 mm udvendig facadeisolering og puds på udvendigt pudsede ydervægge, inkl. forandring af sålbænke mv.

Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med reparation af f.eks. pudsede overflader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Indgangsdøre og vinduer i oprindelige vægge er træelementer fra 1999 med termoruder.

Vinduer i nye vægge er træelementer fra 2006 med lavenergi termoruder.

Udvendige fuger er tætte.



Energimærkning nr.: 100136069
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag 3: Udskiftning af termoruderne i de ældste vinduer og udvendige døre til 2-lags lavenergi termoruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er isoleret med 100 mm gulvisolering under slidlagsbeton på oprindeligt terrændæk af beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med blandesløjfeanlæg. Varmearrangement er placeret i skab i køkken. Rørene i arrangementet er hovedsageligt 3/4" uisolerede jernrør.

Der er sekundær fordelerarrangement i badeværelse.

Installationen er fra 2006 og opbygget på stedet.

Der er supplerende brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en gennemstrømsvarmer af mærket Termix One fra 2006. Tilslutningsrør er 3/4" uisolerede jernrør.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse, gang og stue/køkken. Varmerør er fremført i gulvkonstruktion. Skjulte rør antages isoleret med 20 mm rørskåle.

Cirkulationspumpe i fordeleranlægget er af mærket Grundfos type UPS 25-40, 45W.

Længden af skjulte rør er beregnet efter forenklet metode.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler monteret på fremløb på alle radiatorer og gulvvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136069
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende pumpe med automatisk kapacitetsregulering og tidsstyring, f. eks. Grundfos Alpha2.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1957
• År for væsentlig renovering:	2006
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	115 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	116 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Bygningen er opmålt ved besigtigelsen.
BBR-registrering er i god overensstemmelse med det opmålte.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	2758 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100136069
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
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 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark3@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-09-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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