Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kastanievej 8
Postnr./by:	9460 Brovst
BBR-nr.:	849-064069
Energimærkning nr.:	100223883
Gyldigt 10 år fra:	18-05-2011
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: 13600 kr./år
- Forbrug: 29 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	Isolering af varmerør.	0.4 MWh Fjernvarme	110 kr.	720 kr.	6.5 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.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	720	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.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2 Efterisolering af loftkonstruktioner.	3.5 MWh Fjernvarme	1010 kr.
3 Udskiftning af ruder til lavenergi.	3.5 MWh Fjernvarme	1020 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

EJENDOMMEN:
Bygningen er et enfamiliehus i 1½ plan, der gennem tiden er ombygget ad flere omgange.

Vinduer og døre er udskiftet, og gavltrekanter er efterisoleret.

Bygningen har senest været anvendt til institutionslignende formål.

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

Bygningen er opmålt efter tegninger fra Jetsmark Arkitektkontor, dateret 12.1.1978, der er afstemt med det besigtigede.

Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

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

Der rentable energibesparende forslag til bl.a. varmeanlæg.
Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidigt niveau, er det nødvendigt at gennemføre et eller flere af de øvrige energibesparende forslag.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme. Erfaringsmæssigt vil fx et mindre solvarmeanlæg have temmelig lang tilbagebetalingstid.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Konstruktioner i tagetagen er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 2: Montering af min. 125 mm mineralul på eksisterende til i alt 250 mm isolering på



Energimærkning nr.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

hanebåndsloft, skråvægge og i skunk, inkl. ny beklædning med dampspærre på skråvægge.

- Ydervægge

Status: Lette ydervægge i gavltrekanter 75 mm mineraluld i trækonstruktion, og efterisoleret med ca 75 mm mineraluld med pladebekædning på indvendig side.

Ydervægge i stueetagen er ca 30 cm tunge mure, der antages isoleret i hulmur.

Ydervægsfundamenter er beton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er træ/alu elementer af nyere dato, antageligt med termoruder. Rudetype kunne ikke entydigt bestemmes, idet der ikke er stemplet i rammen.

Ovenlysvinduer er af forskellig dato, med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer og udvendige døre til lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er hovedsageligt træ på strøer med 50 mm mineraluld på terrændæk af beton. Klinkegulve i gang og badeværelse antages isoleret tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Varmearrangement med gennemstrømsvandvarmer er placeret i teknikskab. rør i arrangementet er uisolerede jernrør.

Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med returmostater. Rør til radiatorer i tagetagen er ført i skunk, og i stueetagen i gulvkonstruktionen. Skjulte rør antages isoleret med ca. 15 mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Forslag 1: Montering af 30 mm rørskåle på tilgængelige rør og ventiler mv. i varmearrangement, inkl. rør til vandvarmer.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 223 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 223 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem BBR-registrering og de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	288 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5264 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
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 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:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	bo@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-05-2011

Energikonsulent nr.: 250607

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223883
Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

energikonsulenten.