Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kløvervej 4
Postnr./by:	9320 Hjallerup
BBR-nr.:	810-010448
Energimærkning nr.:	100212655
Gyldigt 7 år fra:	22-03-2011
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: 18300 kr./år
- Forbrug: 20 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.	1.6 MWh Fjernvarme	1180 kr.	3112 kr.	2.6 år
2	Isolering af gulv mod kælder.	1.3 MWh Fjernvarme	940 kr.	18375 kr.	19.5 år
3	Montering af solcelleanlæg.	2009 kWh el	4020 kr.	80000 kr.	19.9 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100212655
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside 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:	2100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6100	kr./år
• Investeringsbehov:	101490	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.: 100212655
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside 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.
4	Udskiftning af vinduer og døre.	0.8 MWh Fjernvarme	560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

EJENDOMMEN:
Ejendommen er et enfamiliehus i et plan med delvis kælder. Bygningen er udført med teglstensfacader og sadeltag med bølgeeternit. Mod syd er der en overdækket terrasse.

Der er ikke foretaget særlige energibesparende forbedringer.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (1 person).

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

Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Kælderen regnes uopvarmet.

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

Forskellen på det oplyste og det beregnede forbrug kan skyldes, at brugeradfærd og rumopvarmning mm, er forskellig fra standard forudsætninger.

Der rentable energibesparende forslag til bl.a. varmeanlæg og gulv mod kælder. Sidstnævnte har dog lang tilbagebetalingstid, men anbefales gennemført for at opnå bedre styring af rumtemperaturen i rum ovenover.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme. Afhængig af aktuelt personantal kan det overvejes at installere et mindre solvarmeanlæg som supplement til brugsvandsopvarmning, men erfaringsmæssigt har dette temmelig lang tilbagebetalingstid.

Et mindre solcelleanlæg vil kunne dække en del af husholdningsforbruget til el. Det udarbejdede forslag har dog ret lang tilbagebetalingstid (ca 20 år). Tilbagebetalingstiden vil afhænge meget af den aktuelle købspris, paneltype og eventuelle tilskudsmuligheder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212655
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft under ventileret tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 30 cm tunge mure af lerklinkebeton med 5 cm murstenskaller på udvendig side. Efter tykkelse antages der at være 50 mm isolering mellem mur og skalmuring.

Ydervægsfundamenter skønnes af være beton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er træelementer dels af ældre dato med 2-lags termoruder, dels nye med energiruder. Indgangsdøren er en nyere isoleret pladedør med en lille energirude.

På de nye vinduer mangler udvendig fugning.

Forslag 4: Udskiftning af ældre vinduer og terrassedør med almindelige termoruder til typer med lavenergi termoruder med varm kant, inkl. fugning mv.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod terræn og kælder er beton. I badeværelset er gulvet af nyere dato, der skønnes isoleret med ca 100 mm trykfast isolering eller tilsvarende. Øvrige gulve er uisolerede.

Forslag 2: Montering af 100 mm mineraluld med pladebeklædning under loft i kælder.

- Kælder

Status: I nordvendt ende af huset er der en mindre kælder med egen indgang. Varmearrangementet er placeret i kælderen.

Vægge og gulv er uisolerede betonkonstruktioner.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Måler og varmearrangement samt en nyere gennemstrømsveksler af mærket Termix er placeret i uopvarmet kælder. Rør er hovedsageligt jernrør med 15-20 mm isolering. En del nyere rørstrækninger er uisolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212655
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Varmanlægget er udført som et 2-strenget termostatstyret radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse.

Forslag 1: Montering af rørisolering på uisolerede varmerør og ventiler mv. i kælder, inkl. rør til vandvarmer, så der overalt er isolering svarende til 40 mm rørskåle.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 3: Montering af et ca 2 kW solcelleanlæg med 16-18 m² paneler placeret på tag over terrasse.

BEMÆRK:
Den angivne pris er standard jf. håndbogen. Der bør indhentes tilbud med oplysning om eventuelt tilskud (elselskaber).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 725 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100212655		
Gyldigt 7 år fra:	22-03-2011		
Energikonsulent:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Fast afgift på varme:	3774 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212655
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2011
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 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:	bo@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2011

Energikonsulent nr.: 250607

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