Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jacob Severins Vej 24
Postnr./by:	9370 Hals
BBR-nr.:	851-625831
Energimærkning nr.:	100144924
Gyldigt 5 år fra:	17-12-2009
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: 9900 kr./år
- Forbrug: 15 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 tilslutningsrør til vandvarmer.	0.2 MWh Fjernvarme	100 kr.	250 kr.	2.5 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpe.	228 kWh el	460 kr.	3200 kr.	7 år
3	Isolering af rør i varmearrangement.	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.	847 kr.	7.1 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.: 100144924
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	4300	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et nyere 1-plans enfamiliehus, der er renoveret pga. brand. Bygningen fremstår med gulstens facader og sadeltag med betontagsten.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (3 personer).

KONKLUSION:
Det beregnede forbrug er en del lavere end det oplyste. Årsagen hertil skønnes at bero på forkert indstilling af varmeanlægget samt tildels brugeradfærd, hvor rumtemperaturen er holdt højere end standard forudsætninger.

Der er rentable energimæssige besparelser ved at isolere varmerør samt udskifte cirkulationspumpen til ny type.



Energimærkning nr.: 100144924
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Det skønnes, at varmeanlægget bør efterses og indreguleres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter mod ventileret tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Loftbeklædninger er monteret på dampspærre.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm tunge mure med facader af teglsten, 125 mm mineraluld i hulmur og bagmur af teglsten.

Ydervægsfundamenter er afsluttet med 2 rækker letklinkerblokke, den øverste med midterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er nye træ/aluelementer med lavenergi termoruder.

Fuger er elastiske, tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk med 225 mm gulvisolering under betonpladen. Mod fundamenter er der monteret kuldebroisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Frisklufttilførsel sker gennem ventiler i vinduer i opholdsrum, og der er aftræk gennem kanaler over tag i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med blandesløjfeanlæg. Rør i varmarrangementet er 3/4" jernrør uden isolering.

Cirkulationspumpen er af mærket Grundfos Alpha+ 15-60, der er selvregulerende med maks. effekt 90 W. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet på maks.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144924
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag 3: Montering af 30 mm rørskåle på rør og ventiler mv. i varmearrangementet.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en gennemstrømsvarmer af mærket Thermix fra 2005. Tilslutningsrør er 3/4" jernrør uden isolering.

Forslag 1: Montering af 30 mm rørskåle på tilslutningsrør til vandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg med vandbaseret gulvvarme i alle rum.

Gulvvarmeslanger er plastrør, nedstøbt i gulvbetonen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler med betjeningspanel i hvert rum.

Varmestyringen er af mærket Roth med trådløse termostater.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny energibesparende type, f.eks Grundfos Alpha 2, med maks. optagen effekt, 25W.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2005
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144924
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det besigtigede.

Bygningen er opmålt efter tegninger fra Ark. T. Holm-Christiansen, approb. 10. nov. 2004, der er afstemt med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3945 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144924
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
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:	11-12-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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