Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dagmarvej 13
Postnr./by:	9280 Storvorde
BBR-nr.:	851-634688
Energimærkning nr.:	100118372
Gyldigt 5 år fra:	27-04-2009
Energikonsulent:	Bo Fjordside
Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 12600 kr./år
- Forbrug: 1768 m³ naturgas

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	Efterisolering af loft.	135 m³ Naturgas	1000 kr.	16825 kr.	16.8 år
3	Udskiftning af gasfyr.	254 m³ Naturgas , 89 kWh el	1990 kr.	30000 kr.	15.1 år
4	Montering af termostatventiler på gulvvarme.	110 m³ Naturgas	820 kr.	1368 kr.	1.7 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe.	158 kWh el	320 kr.	1600 kr.	5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100118372
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	3300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	540	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	49800	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



Energimærkning nr.: 100118372
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.
2 Udskiftning af vinduer og døre.	255 m³ Naturgas , 35 kWh el	1890 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det oplyste forbrug er noget lavere end det beregnede. Årsagen skønnes at bero på få beboere samt anvendelse af brændeovn. Det beregnede forbrug skønnes normalt i forhold til tilsvarende bygninger.

Ejendommen er et etplans parcelhus med facader i røde mursten og bølgeeternittag fra 1978. I 1981 er der tilbygget en udestue. Isoleringsmæssigt fremstår bygningen som opført. Det oprindelige olifyr er gennem tiden udskiftet til naturgasfyr. Vinduer og udvendige døre trænger til renovering og flere termoruder er punkterede.

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer.

Udestue skønnes at være lejlighedsvis opvarmet og medregnes ikke i det opvarmede areal ved energimærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft under ventileret tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Montering af 100 mm mineraluld på eksisterende til i alt 300 mm isolering på loftet, inkl. forhøjelse af gangbro mv.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm tunge mure med faceder af taglsten er isoleret med 125 mm mineraluld i hulmur. Bagmur er porebeton. Ydervægsfundamenter er afsluttet med 1 række letklinkerblokke foroven.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er ældre træelementer med termoruder. Flere ruder er punkterede. Fuger er revnede og stive.

Forslag 2: Udskiftningaf eksisterende vinduer og udvendige dære til typer med 2-lags lavenergi termoruder med varm kant, inkl. elasisk fugning mv.



Energimærkning nr.: 100118372
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stue/køkken og værelser er træ med 100 mm mineraluld mellem strøer, der er monterret på terrændæk af beton.
ØVrige gulve er klinker på betonslidlag med gulvvarme der er isoleret med 100 mm gulvisolering på terrændæk af beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Nasturgasfyret centralvarme. Fyret er en integreret unit af mærket Junckers/Bosch type ZSR 11-3, der er placeret i skab i bryggers. Jf. datablad er den modulerende ydelse 6-11 kW. Kedlen er med lukket brændkammer og traditionel forbrænding (ikke kondenserende). Der er balanceret aftræk med eftermonteret aftrækskanal i eksisterende skorsten. Den oplyste årsnyttevirkning er 89%.
Fyrets alder kunne ikke identificeres, men er min. 7 år gammel.

Der er supplerende pejs med eftermonteret brændeovnsindsats i stuen.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende naturgasfyr til ny unit med kondenserende kedel og vejrkompenseringsautomatik, f.eks. Bosch gaskedel EuroPur Mini ZSBR3-16.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en ca 85 ltr isoleret beholder af mærket Junckers/Bosch monteret ved fyr i bryggers. Vandvarmeren er installeret sammen med fyret.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse, bryggers og gang.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. På alle gulvvarmekredse er der monteret manuelle ventiler.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende manuelle ventiler til alle gulvvarmekredse til termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 5: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til en elsparepumpe, f.eks Grundfos Alpha 15-40, med automatisk kapacitetsregulering.

El

- Hårde hvidevarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118372
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør det overvejes at vælge apperater med energimærke A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte. Dog indgår udestuen i boligarealet, skønt konstruktioner ikke opfylder bygningsreglementets krav til varmeisolering. Det besigtigede boligareal er således 135 m².

Bygningen er opmålt efter udaterede bygningstegninger, der er afstemt efter det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118372
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
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.

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:	14-04-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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