Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Museumsvej 5
Postnr./by:	9940 Læsø
BBR-nr.:	825-008977
Energimærkning nr.:	100184384
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2010
Energikonsulent:	Morten Wæhrens
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: 44600 kr./år
- Forbrug: 4848 liter olie

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 hulmur	492 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	4580 kr.	25375 kr.	5.5 år
2	Efterisolering af massiv mur	360 liter Fyringsgasolie	3350 kr.	29830 kr.	8.9 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe	249 kWh el	500 kr.	4500 kr.	9 år
4	Efterisolering af tagkonstruktion	217 liter Fyringsgasolie	2020 kr.	33850 kr.	16.8 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



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	9800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10400	kr./år
• Investeringsbehov:	93560	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.
5	Isolering af uisolerede varmerør ved arrangement	44 liter Fyringsgasolie	400 kr.
6	Udskiftning af varmeanlæg	310 liter Fyringsgasolie	2880 kr.
7	Udskiftning af termoruder	367 liter Fyringsgasolie	3420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et stuehus til en landbrugsejendom, oprindelig opført i 1785 - ejendommen er efterfølgende om- og tilbygget senest i 1994.

Ejendommen er opført med pudsede/malede facader med træbeklædte gavle, vindues- og dørpartier med termoruder - tagbelægning med røde eternittagplader.

Forudsætninger for energimærket:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet, samt ved undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen og oplysninger fra sælger.

Der foreligger ingen bygningstegninger eller beskrivelse, hvorfor boligen er opmålt i forbindelse med eftersynet.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

Konklusion:
Det beregnede forbrug vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette- og hanebåndslofter samt vandret- og lodret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld - skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering i tagkonstruktion med 100 mm mineraluld - herunder vandret- og hanebåndsloft samt i skunkrum (ikke skråvægge).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Ydervægge

Status: Ydervægge vurderes at være bestående af hulmur der h.h.v. er isoleret og uisoleret, endvidere enkelte murfelter med massiv murværk.

Hulmur ved tilbygning fra 1994 vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld - formur er pudset/malet.

Gavlvæg mod fyrrum samt ca. 4 m mod syd vurderes at være massiv uisoleret mur.

Øvrige vægge vurderes at være hulmur der er uisolerede.

Forslag 1: Efterisolering af hulmur ved indblædning af granulat - forinden udførelse skal hulmurens beskaffenhed m.v. kontrolleres (der foreligger ingen oplysning om hulrummets størrelse m.m.)

Forslag 2: Efterisolering af massive ydervægge med indvendig 100 mm isolering og pladebeklæding.

Placering af evt. dampmembran skal i forbindelse med arbejdets udførelse overvejes - samtidig skal ydervæggenes beskaffenhed kontrolleres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindues- og dørpartier er træelementer monteret med termoruder - partierne er overvejende af nyere dato (1994) dog er der nogle ældre / gl.

Forslag 7: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med varmkant - monteret i eksisterende ramme.

Forslaget er ikke rentabelt i forhold til dagens energipris.

Det anbefales at udskifte punkterede termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulve vurderes at være isoleret med 100 mm isolering i trægulve samt klinkegulve - enkelte steder (ca. 30 kvm) vurderes terrængulvet at være uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er bestående af h.h.v. oliefyr samt halmfyret kedel.

Det er i energimærket forudsat at den primære forbrugskilde er oliefyr - selvom halmfyret anvendes oftere iflg. sælger. Hvorvidt der anvendes olie- eller halmfyr har ingen påvirkning på

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

karakteren i energimærket.

Oliefyret er af mærket Vølund 815 - fyret er iflg. sælger installeret for ca. 10 år siden.

Halmfyret er opbygget og installeret af sælger, der foreligger ingen yderligere specifikationer.

Forslag 6: Udskiftning af oliefyr til nyt anlæg med kondenserende kedel.

Forslaget er ikke umiddelbart rentabelt.

- Varmt vand

Status: 60L Metro varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført som 2-strengs anlæg - der er reigstreret gulvvarme i bad, køkken og forgang.

Forslag 5: Efterisolering af uisolerede rør ved varmearrangement med 30 mm rørisolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer samt manuelle ventiler til gulvvarmestyring.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til energibesparende model.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer vurderes at have et middelt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1785
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 271 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Opvarmet areal: 287 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-registrering stemmer ikke overens med besigtigede forhold/bygningstegninger.

I henhold til bygningstegninger udgør det opvarmede areal ca. 243 kvm i stueplan og ca. 44 kvm på 1. sal - i alt 287 kvm

I BBR-meddelse udgør det samlede boligareal 271 kvm.

Det er ejerens ansvar at oplysninger i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184384
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Morten Wæhrens 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:	Morten Wæhrens	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark1@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-09-2010

Energikonsulent nr.: 251044

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