Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fanefjordgade 18
Postnr./by:	4792 Askeby
BBR-nr.:	390-006481
Energimærkning nr.:	100179941
Gyldigt 5 år fra:	08-09-2010
Energikonsulent:	Botjek Møn
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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: 21300 kr./år
- Forbrug: 2330 liter fuelolie
  1608 kg træpiller

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	Ny cirkulationspumpe.	333 kWh el	670 kr.	3000 kr.	4.5 år
2	Isolering af massiv ydervæg ved fyrrum.	138 liter Fuelolie , 173 kg Træpiller i sække	1480 kr.	8250 kr.	5.6 år
3	Enkelte nye termostatventiler. Ny rørisolering.	211 liter Fuelolie , 27 kg Træpiller i sække	1650 kr.	10066 kr.	6.1 år
4	Installering af varmepumpe til rumopvarmning.	385 liter Fuelolie -752 kWh Elvarme , -21 kWh el	1380 kr.	16000 kr.	11.6 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.



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6300	kr./år
• Investeringsbehov:	37320	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: E

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



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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.
5	Ny olieunit.	42 liter Fuelolie , 1608 kg Træpiller i sække	4430 kr.
6	Nye døre/vinduer.	67 liter Fuelolie , 82 kg Træpiller i sække	710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et ældre landsbyhus oprindelig opført i 1875 og som siden ved renovering/tilbygning er blevet efterisoleret. Vinduerne er to fags bondehusvinduer med alm. termoruder ligesom yderdørene.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådskader, frostskader og svampeskader.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Ejer har ingen eksakt viden om alle isoleringsforhold hvorfor flere ved skjulte konstruktioner er skønnede og derfor ikke nødvendigvis svarer til de faktiske forhold.

Da BBR og de faktiske forhold ikke stemmer overens er der medtaget større opvarmet areal i varmetabsberegningen end det i BBR oplyste.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 1sals værelse skønnes med 150mm i skråvægge (som går til tagfod) samt skillervæg mod uudnyttet/uopvarmet loftrum. Ved lem til uudnyttet loftrum er der målt 300mm isolering og i etageadskillelse mod uopvarmet loftrum skønnes der ca. 100mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermurene variere i materialer og isolering. Hovedhus mod vej er ca. 35cm. tyk og skønnes med 1/2 stens ydermur/bindingsværk, isolering og bagmur i letbeton. Ydermure i længe mod



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

nord, ca. 35cm i tykkelse, er jfr. ejer med legablokke i for og bagmur samt isolering i hulrummet. Der er kortere stykke med massiv uisoleret mur ved fyrrum/mellemgang.

Forslag 2: Efterisolering af massiv ydervæg ved fyrrum med indv. 100mm isolering/færdig gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er to fags bondehusvinduer med sprosser og alm. termoruder ligesom yderdørene.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer/yderdøre til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er jfr. ejer støbte terrængulve overalt med belægninger af klinker og vinyl på beton samt træ på strøer. Trægulv i stue mod vej skønnes med ca. 50mm isolering, trægulv mod nord med ca. 200mm trykfast isolering under støbt beton. Øvrige gulve skønnes støbt på ca. 20cm lega.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen ved oplukkelige vinduer/døre samt mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligens hovedopvarmning er med centralvarme fra ældre Vølund olieunit fra 1973 i boligen og på 16-23 Kw. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse samt køkken. Som tilskudsvarme kan anvendes pilleovn i stuen.

Forslag 5: Ny kondenserende olieunit med varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra indbygget varmtvandsbeholder i olieuniten på 100 liter og ca. 30mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra keddel til radiatore er ved varmerør der løber i etageadslillelsen/i uopvarmet loftrum med ca. 10- 20mm isolering.

Forslag 3: Tre nye termostatventiler (en på radiator, to på gulvvarme). Ny 40mm rørisolering på varmerør i loftrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Armaturer

Status: Amatur i badeværelse er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der mangler enkelt termostatventil på radiator og to på gulvvarmen. Cirkulationspumpe kan ikke aflæses for data, men skønnes på ca. 60W. Der er ikke natsænkning på varmeanlægget.

- Pumper varme

Forslag 1: Ny Alpha spare cirkulationspumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med sparefunktion, højt/lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe til rumopvarmning.

Forslag 4: Montering af væghængt varmepumpe med effekt på ca. 4,7Kw i stue til rumopvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træpiller i sække (kg)
- Boligareal i følge BBR: 70 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da BBR og de faktiske forhold ikke stemmer overens er der medtaget større opvarmet areal i varmetabsberegningen end det i BBR oplyste.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179941
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2010
Energikonsulent: Botjek Møn Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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:	Botjek Møn	Firma:	Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse:	Langgade 33	Telefon:	55 81 82 39
E-mail:	4780@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-09-2010

Energikonsulent nr.: 250937

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