Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nr Skovsgaard 86
Postnr./by:	9460 Brovst
BBR-nr.:	849-064706
Energimærkning nr.:	100193615
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2010
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 59200 kr./år
- Forbrug: 6431 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 loft, skråloft og skunk.	1239 liter Fyringsgasolie , 63 kWh el	11520 kr.	79200 kr.	6.9 år
2	Konvertering til jordvarme	3120 liter Fyringsgasolie -8134 kWh Elvarme , 116 kWh el	13560 kr.	100000 kr.	7.4 år
3	Efterisolering af ydervægge.	1747 liter Fyringsgasolie , 88 kWh el	16240 kr.	179250 kr.	11 år
4	Efterisolering af gulve.	1309 liter Fyringsgasolie , 66 kWh el	12170 kr.	210000 kr.	17.3 år
5	Udskiftning af døre og vinduer med termoglas og et lag glas.	207 liter Fyringsgasolie	1930 kr.	61691 kr.	32 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100193615
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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.

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:	48800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	49400	kr./år
• Investeringsbehov:	630140	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193615
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Ejendommen er et nedlagt landbrug. Varme produceres i et oliefyr samt et ældre brændefyr med tilhørende akkumuleringstank på 1500 liter. Energimærket er udelukkende regnet med oliefyr som varmekilde.
Ejendommen har gode muligheder for omkonvertering til jord-/solvarme samt kombineret med gulvvarme i forbindelse med en total modernisering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Væg mod loftsrum er isoleret med 50 mm.
Loft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleret med 50 mm mineraluld.
Vandret skunk isoleret med 50 mm mineraluld.
Etageadskillelsen er isoleret med 150 mm over fyrrum og soveværelse.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen og baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Loft: Fjerne eksisterende isoleringsmateriale og isolere med 275 mm direkte på loft.
Dampspærreforhold kontrolleres
Hanebåndsloft: Fjerne eksisterende isoleringsmateriale og isolere med 275 mm direkte på loft.
Dampspærreforhold kontrolleres
Skråvæg: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.
Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.
Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hulmur, teglsten med cellutex, uisoleret.
På 1. sal er ydervægge 24 cm massiv væg med cellutex indv.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og vurderet på grundlag af måltagning.

Forslag 3: Uisoleret hulmur: Hulmuren bør undersøges. Hvis den er egnet til hulmursisolering kan der Indblæses ca. 130 mm varmeisolerende hulrumsfyld i ydervægge og monteres en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Gavl 1. sal: Fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og mon
Vægge mod stalden/laden: Etableres en indvendig isoleringsvæg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Vægge i værelser mod koldt loftsrum: Nedrive væggen og lave helt ny løsning på 1. sal



Energimærkning nr.: 100193615
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med et lag glas, termoruder og lavenergiglas.

Forslag 5: Vinduer/døre med termoruder og et lag glas anbefales udskiftet med nye døre/vinduer med lavenergiruder, der vil medføre en energibesparelse.
Dør mod stald: Fjerne døren og lave helt ny løsning

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er isoleret med 50 mm.
Gulv mod krybekælder er uisoleret.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 4: Gulv mod krybekælder: Fjerne gulvkonstruktionen. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.
Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem flere utætheder, bl.a. mellem væg og loft og mellem karme og rammer på de ældre vinduer og døre, der medfører et uhensigtsmæssigt varmetab

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres i et oliefyr samt et ældre brændefyr med tilhørende akkumuleringstank på 1500 liter.
Ejendommen er regnet opvarmet udelukkende med oliefyr.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme.
Varmerør er ført i boligen og i krybekælderen.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken og håndvask er med 1 greb og termostatblandingsbatteri.
Bruser er med termostatblandingsbatteri.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193615
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Gulvvarme i bad og gang er uden termostatventiler og styres fra fyrrum.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med dobbeltskyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Konvertering til jordvarme

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1925
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	152 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	152 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR-oplysninger 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.: 100193615
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-11-2010

Energikonsulent nr.: 250900

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