Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ånsbjergvej 15
Postnr./by:	9500 Hobro
BBR-nr.:	791-212811
Energimærkning nr.:	100175295
Gyldigt 5 år fra:	18-08-2010
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 32800 kr./år
- Forbrug: 2065 liter olie
  7280 kWh elvarme

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	Udskiftning el-opvarmning i tagetagen til centralvarme.	-768 liter Fyringsgasolie 7280 kWh Elvarme , -37 kWh el	6620 kr.	25000 kr.	3.8 år
2	Isolering af gulv mod kælder.	21 liter Fyringsgasolie 133 kWh Elvarme	450 kr.	2104 kr.	4.7 år
3	Efterisolering af loftrum.	38 liter Fyringsgasolie 239 kWh Elvarme	810 kr.	11219 kr.	13.9 år
4	Udskiftning af termoruder til energiruder.	131 liter Fyringsgasolie 829 kWh Elvarme	2790 kr.	40134 kr.	14.4 år
5	Efterisolering af vandrette skunke.	12 liter Fyringsgasolie 76 kWh Elvarme	260 kr.	3794 kr.	14.6 år

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



Energimærkning nr.: 100175295
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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.

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:	9700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9700	kr./år
• Investeringsbehov:	82250	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.



Energimærkning nr.: 100175295
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 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.
6	Udskiftning af oliefyr til nyt kondenserende oliefyr.	264 liter Fyringsgasolie	2460 kr.
7	Etablering af solvarme.	219 liter Fyringsgasolie , -101 kWh el	1810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1924 og væsentligt om- og tilbygget i 1983. Ejendommen er opvarmet ved oliefyr der er i placeret i kælderen, tagetagen er opvarmet med elektricitet.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til F, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til over middel.

Den væsentligste årsag til det høje energibehov skal findes i at tagetagen er opvarmet ved el-varme.
Her skal gøres opmærksom på, at el til rumopvarmning ganges med faktor 2,5 for beregning og fastlæggelse af mærket.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175295
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 150 mm.
Skråvægge er isoleret med 200 mm.
Skunkvægge er isoleret med 200 mm.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisoler ved pålægning af 200 mm isolering oven på den eksisterende isolering i loftrummet over hanebåndsbjælkerne. Ved en således efterisolering skal der iagttages at der etableres en god ventilation i hanebåndsloftet hen over isoleringen.

Forslag 5: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisoler ved pålægning af 100 mm isolering oven på den eksisterende isolering i skunkene. Ved en således efterisolering skal der iagttages at der etableres en god ventilation i skunkene mellem isoleringen og tagbelægningen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 310 mm hulmur. Hulmuren er isoleret og opbygget som følger:
Teglsten - hulrum (efterisoleret med Rockwool) - mursten.
Kælderydervæggene er støbt beton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med energiruder og to lags termoruder.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte termoruderne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i badeværelset og baggang, jeg vurderer at gulvene er isoleret med 100 mm mineraluld. Der er gulvvarme i badværelset og baggangen.

Der er gulve mod krybekælder, og gulv mod kælder. Disse gulve er uisoleret.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulv mod kælder. Ved en således isolering af gulv mod kælder skal der iagttages at der etableres en god ventilation i kælderrummet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen af stueplan er ved oliefyr og tagetagen er opvarmet med el-radiatore.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175295
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte el-radiatorene til centralvarme.

Forslag 6: Jeg kan anbefale at oliefyret udskiftes til et kondenserende oliefyr

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes ved gennemstrømningsvandvarmer, der er indbygget i kedel.

Forslag 7: Jeg kan anbefale at der etableres solvarme til opvarmning af brugs vand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1924
• År for væsentlig renovering:	1983
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	165 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	165 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lig det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

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.:	100175295		
Gyldigt 5 år fra:	18-08-2010		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175295
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: Arne Sørensen
Adresse: Jyllandsgade 5 B
E-mail: arne@ing-firma.dk
Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Telefon: 98 33 95 10
Dato for bygningsgennemgang: 06-08-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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