Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tøndervej 93
Postnr./by:	6500 Vojens
BBR-nr.:	510-019215
Energimærkning nr.:	100140884
Gyldigt 5 år fra:	09-11-2009
Energikonsulent:	Henry Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: INTSCICON ApS

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: 23200 kr./år
- Forbrug: 2587 liter olie
  1520 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	Det anbefales varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg.	2587 Fyringsgasolie (lite -4771 kWh Elvarme , 55 kWh el	20290 kr.	120000 kr.	5.9 år
2	Loftrummet , skråvægge og skunke efterisoleres til 300 mm.	328 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	2600 kr.	29483 kr.	11.3 år
3	Nyt slidlag ca 100 mm beton, dampspærre og 300 mmm polystyrenpladeisolering.	606 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	4800 kr.	127600 kr.	26.6 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.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

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:	14900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15000	kr./år
• Investeringsbehov:	277080	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



Energimærkning nr.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

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.
4	Vinduer og døre udskiftes med nye med energiglas.	132 liter Fyringsgasolie	1050 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1877 og til/ombygget 1982, på 88m2 opvarmet areal.
Isoleringsforholdene er skønnet udfra det gældende byggereglement på opførelses/renoverings tidspunktet.
Det anbefales de efterfølgende rentable energiforbedringsforslag:
Isolering af ydermur.

Efterisolering af gulve.
Isolering af skråvægge, skunke og tagrum.
Varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform.
I forbindelse med eventuelle renoveringsarbejder
anbefales følgende:
Vinduer og døre med termoglas udskiftes til vinduer med energiglas.

Bygningens nuværende isoleringstilstand:
Bygningen er isoleret på loft.
Ydermur er efterisoleret.
Gulve er isoleret og uisoleret.
Isoleringen er samlet set ikke tidsvarende.
Vinduer og døre er med termoglas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med ca 150 mm mineraluld.
Vandret loft er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Skråvæg er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Vandret skunk er isoleret med ca 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

Forslag 2: Loftrummet , skråvægge og skunke efterisoleres til 300 mm . Beskadiget isolering fjernes. På hanebåndsloftet hæves/ opbygges gangbro. Der udføres kant med krydsfiner om loftlem. Loft- og skunkklemme isoleres med 100 mm fast isolering. Samtidig anbefales at evt. skorstene isoleres med min 100 mm i tagrum. Vær opmærksom på at ventilationsforholdene er løst korrekt, så fugtskader undgås (min åbning 1/500 af tagarealet ved udhæng, samt min 50 mm spalteåbninger mellem tag og isolering)

- Ydervægge

Status: Massiv ydervæg 1/1 sten og 50 mm isolering indvendig

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 2 fags med 6 ruder og termoruder.
Det anbefales at anvende lavenergiglas ved udskiftning af ruder eller ved renovering af vinduer.

Forslag 4: Vinduer og døre udskiftes med nye med energiglas, samtidig kontrolleres at der ingen kuldebroer er i vinduesfalse (der skal være isolering mellem formur og bagmur). Det anbefales at undersøge pris idet der kan være prisforskelle.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er bjælkelag uisoleret.
Terrændæk er beton med ca 150 mm leca isolering.

Forslag 3: Nyt slidlag ca 100 mm beton, dampspærre og 300 mmm polystyrenpladeisolering
Gulvbrædder og strøer fjernes så der er plads til den nye gulvopbygning (ca 400 mm total) og underlaget planeres omhyggeligt
. Randisolering på ca 30 mm opsættes før udstøbning af nyt gulv.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset som samlel vurderes tilstrækkelig.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med kedel til olie i tagrum.

Forslag 1: Det anbefales varmepumpe/jordvarme kombineret med eksisterende centralvarmeanlæg som ny opvarmningsform.
Offent.servitutter og deklarationer bør undersøges for evt. forbud, samt der skal søges om tilladelse til nedgravning af jordslanger.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra varmtvandsbeholder af type Metro på ca 30 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker med tostrenget rørsystem til radiatore.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorene

El

- Belysning

Status: Det anbefales at udskifte glødelamper til sparepærer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningerne.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe-anlæg

- Solceller

Status: Der er ikke solcelle-anlæg

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140884
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2009
Energikonsulent: Henry Jensen Firma: INTSCICON ApS

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:	Henry Jensen	Firma:	INTSCICON ApS
Adresse:	Gl. Spandetvej 11 6760 Ribe	Telefon:	74 86 73 74
E-mail:	itc@jensen.tdcadsl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-11-2009

Energikonsulent nr.: 101699

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