Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toftevej 7
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-007436
Energimærkning nr.:	100154534
Gyldigt 5 år fra:	06-04-2010
Energikonsulent:	Knud C. Sandager
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Sandager Byg- & Raadgivning 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: 33600 kr./år
- Forbrug: 17760 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	Etablering af nyt centralvarmeanlæg med nyt oliefyr incl. nye radiatorer samt ny varmvandsbeholder	-1549 liter Fuelolie 17760 kWh Elvarme , -274 kWh el	21560 kr.	100000 kr.	4.6 år
2	Merisolering af vandret loft med yderligere 100mm. Der skal derudover etableret ny gangbro samt varetages, at der er tilstrækkelig med ventilation til tagrummet.	981 kWh Elvarme	1860 kr.	15568 kr.	8.4 år
3	Udskiftning af eksist. vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med 2 lags energiruder. Dette er ikke rentabelt indenfor 10år, men etableringen vil medføre et godt indeklimacomfort uden kuldeslag.	1526 kWh Elvarme	2890 kr.	54771 kr.	19 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154534
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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:	23700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	23200	kr./år
• Investeringsbehov:	170340	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



Energimærkning nr.: 100154534
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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.
4 Etablering af luft til luft varmegenvinding/luftskifteanlæg placeret i tagrum med kanaler til de enkelte rum. Dette er ikke rentabelt, men tilfører ejendommen et godt indeklima.	1466 kWh Elvarme , -311 kWh el	2150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1974 som fritliggende enfamiliehus. Der er løbende foretaget renoveringer og istandsættelser

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår dels ved udleveret oplysningsskema og dels ved en efterfølgende besigtigelse.

Det beregnede energiforbrug kan variere væsentlig fra det oplyste energiforbrug. Ved beregning af energimærker er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 til 21 grader.
Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Der er ikke registreret anlæg for solvarme, varmepumper eller solceller i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Udestuen er ikke indregnet i det opvarmede areal

Opvarmet areal er kun selve beboelsen iht. BBR oplysninger

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154534
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

Status: Vandrette lofter er isoleret med 200mm.

Forslag 2: Merisolering af vandret loft med yderligere 100mm. Der skal derudover etableret ny gangbro samt varetages, at der er tilstrækkelig med ventilation til tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30cm. Formur i teglsten, isoleret hulmur samt bagmur i letbeton.

Der er foretaget boreprøve i gavl mod sydvest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af eksist. vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med 2 lags energiruder. Dette er ikke rentabelt indenfor 10år, men etableringen vil medføre et godt indeklimacomfort uden kuldeslag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er træ strøer med 50mm isolering mellem strøer og klinker på betonplade

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation/spalter, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum.

Forslag 4: Etablering af luft til luft varmegenvinding/luftskifteanlæg placeret i tagrum med kanaler til de enkelte rum.
Dette er ikke rentabelt, men tilfører ejendommen et godt indeklima.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med elvarme

Forslag 1: Etablering af nyt centralvarmeanlæg med nyt oliefyr incl. nye radiatorer samt ny varmvandsbeholder

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154534
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

Status: Varmtvandsopvarmning sker med ny 110 liters varmvandsbeholder placeret i tagrum

- Automatik

Status: Der er termostater på elradiatorer

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	112 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	112 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154534
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning 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:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Byg- & Raadgivning Aps
Adresse:	Vejlevej 26 8700 Horsens	Telefon:	76 260 260
E-mail:	sandager@bilskirner.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-03-2010

Energikonsulent nr.: 101972

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