Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Knudsgade 37
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-065897
Energimærkning nr.:	100178450
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2010
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: 16100 kr./år
- Forbrug: 24 MWh fjernvarme

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 af eksist. cirkulationspumpe til ny pumpe med modulerende effekt	240 kWh el	480 kr.	5000 kr.	10.4 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.

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



Energimærkning nr.: 100178450
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	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

Ejendommen er opført i 1917 som fritliggende enfamiliehus. Iflg. BBR er der foretaget væsentlig om-eller tilbygning i 1976. Der er oplyst større renovering i 2007-2008.

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår ved en efterfølgende besigtigelse samt ved oplysninger fra sælger.

Det beregnede forbrug er ca. 32 % lavere end det oplyste. Forskellen kan blandt andet skyldes, højere varmtvandsforbrug, højere indetemperaturer, større luftskifte eller dårligere isolering end forudsat i beregningerne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178450
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

Kælder er indregnet i det opvarmede areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skrå lofter er isoleret med 200mm. Fladt tag på kviste mod nord er isoleret med 200mm. Fladt tag over tilbygning er isoleret med 300mm. Kvistflunke på nye kviste mod mord er isoleret med 150mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig beboelse er 37 cm teglstensvægge med isoleret hulmur med Leca samt bagmur i teglsten.
Lette ydervægge i tilbygning er opført i tet konstruktion med udvendig og indvendig pladebeklædning samt 250mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion i tilbygning er bjælkekonstruktion med 300mm isolering

- Kælder

Status: Kælder er indregnet opvarmet.
Gulvkonstruktion er klinker på beton, 100mm isolering som polystyren samt 100mm Leca.
Ydervægge i kælder er med indvendig pladebeklædt samt isoleret med 100mm på nær ved trappenedgang

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation/spalter, som kommer igennem døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum. Derudover er der yderligere tilført friskluft i- gennem udluftninger i køkken og bryggers.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178450
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Varmeanlæg

Status: Varme er etableret med direkte fjernvarme placeret i kælder

- Varmt vand

Status: Varmtvandsopvarmning etableres igennem Redan Aqva Vita veksler type WP 22-22E

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført i kælder i loft mod stueetagen

Varmeanlægget er tostrengssystem

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er automatik på alle gulvslanger samt centralt placeret termostatføler i hver rum.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af eksist. cirkulationspumpe til ny pumpe med modulerende effekt

El

- Hårde hvidevarer

Status: El-apparater er nye A+ eller A

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke registreret anlæg for solvarme 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178450
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

forbrugsmønster.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke registreret anlæg for varmepumper 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.

- Solceller

Status: Der er ikke registreret anlæg for 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.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1917
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	165 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	243 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger stemmer ikke overens med faktiske oplysninger.
Iflg. tilsendt opmåling er der et bebygget areal på 101,8m2 samt 63,2m2 på 1. sal svarende til 165m2 beboeet areal. Kælder er indregnet opvarmet svarende til 78m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	450 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5117 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178450
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010
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	Telefon:	76 260 260
E-mail:	sandager@bilskirner.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-08-2010

Energikonsulent nr.: 101972

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