Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toftevej 12
Postnr./by:	6040 Egtved
BBR-nr.:	630-030716
Energimærkning nr.:	100123868
Gyldigt 5 år fra:	15-06-2009
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: 33900 kWh 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	Ny indvendig stålskelletvæg samt isolering med 150mm.	1100 kWh Fjernvarme	920 kr.	17000 kr.	18.5 år
2	Hulrumsisolering af oprindelig beboelse med granulat	5040 kWh Fjernvarme	4220 kr.	32327 kr.	7.7 år
5	Isolering af uisolerede varmerør ved fjernvarme med 30mm rørskåle	1810 kWh Fjernvarme	1520 kr.	660 kr.	0.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123868
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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:	6700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6700	kr./år
• Investeringsbehov:	50000	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. 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



Energimærkning nr.: 100123868
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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.
3	Merisolering af vandret loft med 100mm	1250 kWh Fjernvarme	1050 kr.
4	Udskiftning af resterende 2 lags termoruder til energiruder	1510 kWh Fjernvarme	1270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1966 som fritliggende enfamiliehus. Der er foretaget tilbygning med kælder i 1976. Derudover er der løbende foretaget renoveringer og istandsættelser

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår dels ved udleveret tegningsmateriale og dels ved en efterfølgende besigtigelse. Der blev foretaget enkelt boreprøve på oprindelige beboelse fra 1966.

Der blev foretaget en boreprøve i oprindelig ejendom, som viste uisoleret. Ydervægge i tilbygning var isoleret.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 200mm

Forslag 3: Merisolering af vandret loft med yderligere 100mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge i beboelse fra 1966 er opbygget med en formur i teglsten, 50mm uisoleret hulmur og bagmur i 15 cm letbetonelementer.
Ydermur i tilbygming er 30cm mur med isolering

Forslag 2: Indblæsning af granulat i hulmur på oprindelig beboelse fra 1966.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123868
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dels monteret med 2 lags termoruder og dels 2 lags energiruder.

Forslag 4: Udskiftning af resterende 2 lags termoruder til 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er dels tæpper på beton og dels klinker på beton og 12 cm leca.

- Kælder

Status: Kældervægger er opsat i 30cm lecablokke.

Forslag 1: Opsætning af indvendig stålskelletvæg i kælder med 150mm isolering og 13mm gipsplade

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme er etableret med direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er 110 liters ældre kappevarmvandsbeholder med ca. 30mm isolering i garage

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er ud fra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10mm.

Forslag 5: Isolering af uisolerede varmerør ved fjernvarme med 30mm rørskåle

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på returløb.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123868
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælder er indregnet i det samlede opvarmede areal.
Bryggers er ikke indregnet i det opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.838 kr./kWh
Fast afgift på varme:	5149 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100123868
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2009
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:	25-05-2009

Energikonsulent nr.: 101972

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