Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stadionvej 89
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-128167
Energimærkning nr.:	100168855
Gyldigt 5 år fra:	14-07-2010
Energikonsulent:	Flemming Rigenstrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

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: 18200 kr./år
- Forbrug: 27 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	Automatik	2.3 MWh Fjernvarme	1260 kr.	5342 kr.	4.2 år
2	Pumpe udskiftes	245 kWh el	490 kr.	3500 kr.	7.1 år
3	Efterisolering	6.9 MWh Fjernvarme	3840 kr.	44278 kr.	11.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168855
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

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:	4800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	53120	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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168855
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

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	Ydervægge efterisoleres	4 MWh Fjernvarme	2240 kr.
5	Efterisolering af fladt tag	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er ikke specielt godt isoleret, men i forhold til at det oprindelige huset er bygget i 1910, er det godt isoleret, idet der er blevet efterisoleret. Følgende energibesparende foranstaltninger foreslås:

Besparelsesforslag med god rentabilitet ("kan det gøres bedre"):

Automatik på varmeanlægget.
Udskiftning af cirkulationspumpe.
Loft efterisoleres.

Til trods for at tilbagebetalingstiden for isolering af tag er mere end 10 år, anbefales det alligevel, idet det er relativt let at foretage isolering af loft, og af hensyn til komforten.

Besparelse ved renovering:

Isolering af ydervægge.
Efterisolering af fladt tag.

Huset er opført i 1910, men der er foregået væsentlige om- og tilbygninger i 1971. Ydermur er meget varierende, men med formur af mursten. Bagmur er nogle steder letbeton, nogle steder mur og igen nogle steder let plade eller træ.

Bygningen anvendes som beboelse.

Det beboede areal regnes som værende opvarmet. Der er dog ikke opvarmningsmulighed i vindfang mod nord.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag og loft er isoleret med fra 50 til 250 mm. Der regnes med en gennemsnit på 100 mm. Det skrå loft i bryggers og værelse skønnes at være isoleret med 100 mm.

Forslag 3: Efterisolering af loft til 300mm. Vær opmærksom på dampspærre. Det skal sikres at eksist. isolering ligger ordentligt, eller skal det lægges om.



Energimærkning nr.: 100168855
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Forslag 5: Efterisolering af fladt tag, i forbindelse med nyt tagpap m.m.

- Ydervægge

Status: Der er ikke foretaget boring for undersøgelse af evt. hulmur. Årsagen er at ydervægskonstruktionerne er så forskellige, at der skulle foretages undersøgelser rigtig mange steder. Det vurderes derfor, at gennemsnitlig isolering ved ydervæggene er 50-75 mm. Det er tænkeligt, at der nogle steder ingen isolering er og andre steder er der mere. Det anbefales at få udført målinger ved infrarød fotografering, som vil kunne vise hvorledes husets isoleringsstand er.

Forslag 4: Ydervægge efterisoleres. Ydervægge er meget forskellige, hvorfor det anbefales at foretage yderlig undersøgelse før efterisolering igangsættes. Der bør stiles efter at der overalt er min 150-200mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ, og er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at betongulve er isoleret med leca, men det understreges at der er tale om skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af boligen. Emhætte er med motor.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme med varmeveksler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strenget system, hvor varmen via vand fordeles til radiatorerne. Der er gulvvarme i badeværelse.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Der er manuel radiatorventil i soveværelse og køkken. Der er ikke yderligere automatik.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168855
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Forslag 1: Montering af automatik på varmeanlæg til styring af fremløbstemperatur i forhold til udetemperatur.

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpe udskiftes til f.eks. Alpha 2.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er der angivet beboelse til 131 kvm, hvorfor dette areal angives her i rapporten. Det opmålte opvarmede areal er 137 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168855
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

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: Flemming Rigenstrup
Adresse: Kolding Åpark 1 6000 Kolding
E-mail: fr@mejeriet.dk
Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S
Telefon: 75 53 78 11
Dato for bygningsgennemgang: 12-07-2010

Energikonsulent nr.: 250805

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