Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Harths Alle 12
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-059920
Energimærkning nr.:	200035691
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2010
Energikonsulent:	Kenneth madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TOTAL-TJEK

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18883 kr./år
- Forbrug: 27 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/09 - 31/12/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Hanebånd efterisoleres med 350mm mineraluld, skunke og skråvægge med 150 mineraluld,	8030 kWh Fjernvarme	5220 kr.	36992 kr.	7.1 år
2	Kælderydervægge isoleres indvendig med 150mm isolering samt plade. Ydervægge i stue og 1-sal 100mm samt grandulat	24180 kWh Fjernvarme	15720 kr.	186900 kr.	11.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	20900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	20900	kr./år
• Investeringsbehov:	223890	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Ruder udskiftes med lavenergiruder	2710 kWh Fjernvarme	1760 kr.
4 Kældregulv udskiftes med nyt betondæk isoleret med 220mm terrænbatts	3360 kWh Fjernvarme	2180 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1922 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret somvhelårsbeboelse.

Der foreligger INGEN tegninger

Der oplysninger fra sælger vedrørende ydervægge, lofter.

Medregnes til opvarmet areal kælder

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR – 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på isolering af Kælderydervægge, samt Ydervægge samt grandulat, Hanebånd

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen. terrændæk i kælder, vinduer og døre

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er ikke foretaget isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.
Skråvægge, samt skunke er isoleret med 100mm mineraluld.

Loftleme er placeret i gang 1-sal skunke og loftlem er isoleret

Tag er cementtagsten

Forslag 1: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 350mm mineraluld, Skråvægge og skunke anbefales efterisoleret med 150mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering, ud fra husets renoveringstidspunkt.

Ydervæggen er hulmur 330mm tykkelse af væggen i alt. ud/indvendig 1/2 stens tegl Hulmuren



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

er uisoleret.

Ydervæggen i kælder er Massiv 330mm tykkelse af væggen i alt.

Forslag 2: Kælderydervæg anbefales efterisoleret indvendigt med 200 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder i kælder med 1+1 lag glas, med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion

Døre er traditionelle med tolags termoruder i kælder med 1+1 lag glas, med rammer i trækonstruktion

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, ud fra husets opførelsestidspunkt

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 150mm lecanødder hvor der er gulvvarme og med 150mm øvrige steder badeværelse, samt værelse.

Gulv mod kælder er lofter med lerindskud

Gulvbelægninger tæpper, træ, klinker

Der er gulvvarme i badeværelse og værelse i kælder.

- Kælder

Forslag 4: Kældergulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220mm terrænbatts samt nyt betongulv

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være, et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme, Installationen er placeret i uisoleret kælder

Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem varmeveksler (plade)

Armaturer har alle et vandforbrug middelt (250)

Et-grebs armaturer (200/250)

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Under loft i kælder i synlige rørkanaler, samt mod indervægge i opvarmet del af bygningen

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer

Vand

- Vand

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1922

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- År for væsentlig renovering: 1965
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 158 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	937 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200035691
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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: Kenneth madsen
Adresse: Havgyden 33
E-mail: km@total-tjek.dk
Firma: TOTAL-TJEK
Telefon: 75601560
Dato for bygningsgennemgang: 16-08-2010

Energikonsulent nr.: 102448

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