Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borgmestervangen 1
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-018353
Energimærkning nr.:	100173095
Gyldigt 5 år fra:	08-08-2010
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 kolding

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: 28700 kr./år
- Forbrug: 46 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	Termostatventiler på alle radiatorer.	3.1 MWh Fjernvarme	1710 kr.	3762 kr.	2.2 år
2	Efterisolering af ydervægge.	9.2 MWh Fjernvarme	5140 kr.	24605 kr.	4.8 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum.	5.1 MWh Fjernvarme	2850 kr.	28723 kr.	10.1 år
4	Efterisolering af gulv mod kælder.	2 MWh Fjernvarme	1110 kr.	12144 kr.	10.9 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.: 100173095
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	10200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10200	kr./år
• Investeringsbehov:	69230	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: E

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.: 100173095
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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.
5	Efterisolering af varmerør i kælder.	1 MWh Fjernvarme	530 kr.
6	Udskiftning af 1 lags glasrude og 1+1 lags glasruder.	1.8 MWh Fjernvarme	1000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen fremstår hovedsageligt uisoleret og uden væsentlige energimæssige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er en del rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Bygningen er opført i 1952. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarne, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Kælderrum nordvest og øst er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skunkvægge og skråvægge er isoleret med 30 mm mineraluld. Skunkgulv er skønnet uisoleret.

Forslag 3: Hanebåndsloft og skunkrum anbefales efterisoleret med 350 mm mineraluld kl. 37. Skråvægges isolering anbefales udskiftet med 100 mm mineraluld kl. 37 i rulle. Loft- og skunklemme bør tætnes med tætningsliste og isoleres med hård isoleringsplade.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 320 mm uisoleret hulmur.

Forslag 2: Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Indblæsning af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100173095
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

Status: Vinduer er hovedsageligt med 1+1 lags glasruder. Kældervinduer, vindue ved fordør og vindue mod nord i gavltrekant er dog kun 1 lag glas. Tagvindue mod øst er med termorude.

Forslag 6: Ruder med 1 lag glas og 1+1 lags glasruder bør udskiftes til energirude. 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: Etageadskillelse over kælderen er skønnet uisoleret bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget.

Forslag 4: Gulv mod kælder anbefales efterisoleret ved opsætning af 80 mm isolering på underside af etageadskillelsen.

- Kælder

Status: Kældergulv er skønnet som uisoleret betongulv.
Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Forslag 1: Det anbefales at montere programmerbare radiatortermostater på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Der er installeret vandvarmeveksler af type Termix One.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør som fremføres i kælder er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 5: Varmerør i kælderen anbefales efterisoleret med 60 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100173095
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

- Automatik

Status: Alle radiatorer er uden radiatortermostat.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1095
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	118 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	142 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	1.63 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100173095
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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: Henrik Lundgaard
Adresse: Esbjergvej 84
E-mail: hlu@factum2.dk
Firma: factum2 kolding
Telefon: 74 56 04 86
Dato for bygningsgennemgang: 05-08-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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