Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klostervangen 27
Postnr./by:	4400 Kalundborg
BBR-nr.:	308-028405
Energimærkning nr.:	100182373
Gyldigt 5 år fra:	19-09-2010
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon 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: 10900 kr./år
- Forbrug: 12 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	Installation af udeføler.	0.9 MWh Fjernvarme	560 kr.	5000 kr.	8.9 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182373
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2010
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	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: 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182373
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2010
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

2 Etablering af solvarmeanlæg.	-93 kWh el	-190 kr.
3 Etablering af mekanisk ventilation i hele huset med varmegenvindingsanlæg	5.7 MWh Fjernvarme	3460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er tidstypisk opført for hvad angår materialer og varmeisolering. Der er derfor også kun fundet anledning til beregning på få energibesparende forslag. Og kun et forslag, installation af udeføler til central styring af fremløbstemperaturen på varmeanlægget, viste sig at være rentabelt (se forslag).

Boligen får et sædvanligt energimærke i forhold til størrelse, anvendelse og opførelsesår.

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering, modtaget plantegning og supplerende opmålinger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht. ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med gitterspær og tagbelægning i betontagsten på polymer undertag.
Der er vandret loft med træ profil lofter og 250 mm mineraluld som varmeisolering.

- Ydervægge

Status: 350 mm hulmure med 108 mm teglsten (mursten) i formur og skønnet 100 mm expan betonelementer i bagmur. Sandsynligvis 150 mm mineraluld i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og glasdøre er i træ fra fabrikat Storke med lavenergiruder.

Det er ikke anført i glas at det er lavenergiruder, men dette er forudsat iht. opførelsesåret 2007.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med betongulve og gulvbelægning i klinker eller flydende trægulve.
Det er forudsat at terrændækket er varmeisoleret som sædvanligt i 2007, det vil sige med 300 mm polystyren kl. 37.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182373
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2010
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Der er vandbåret gulvvarme i alle rum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation i værelser, men ellers mekanisk udsug i øvrige rum.

Der er beregnet ud fra et sædvanligt luftskifte på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren ved naturlig ventilation og 0,6 liter/sek pr m2 ved mekanisk ventilation.

Forslag 3: Beregningen viser, at det ikke er rentabelt at etablere mekanisk ventilation i hele huset med varmegenvindingsanlæg. Etableringsomkostningerne er for store.
Men løsningen kan overvejes af andre grunde som f.eks. komfort og klimahensyn. Ydermere kan den medtages i eventuelle fremtidige ombygninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med veksler i opvarmet zone, type Germino Termix.
Gulvvarme i alle rum.

Forslag 1: Beregningen viser, at det er rentabelt at installere en udeføler til styring af varmeanlægets fremløbstemperatur.

- Varmt vand

Status: Varmt vand direkte fra værk.

Der er beregnet ud fra et sædvanligt varmt vand forbrug for boliger på 250 liter/m2 pr år.

Forslag 2: Beregningen viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg til produktion af varmt vand. Løsningen kan dog overvejes af andre grunde som f.eks. klimahensyn.

- Fordelingssystem

Status: Gulvvarmeslanger ført i betongulv.
Pumpe Grundfoss UPS 15-60 (45-90 W)

- Automatik

Status: Termostatventiler.
Ingen central styring.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182373
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2010
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

- Opførelsesår: 2007
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk den 13.september 2010.

Boligen er beliggende som en enhed i andelsboligforeningen Klostervangen II

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	612.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3018 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100182373
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2010
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon 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:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S
Adresse:	Kasernevej 3 4300 Holbæk	Telefon:	59 44 64 00
E-mail:	hts@tetcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2010

Energikonsulent nr.: 102125

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