Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Raadvadvej 6
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-106767
Energimærkning nr.:	100238740
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011
Energikonsulent:	carsten Brejning
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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: 15300 kr./år
- Forbrug: 22 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	Der kan opnås besparelse på varmeforbrug ved at montere termostatventiler på alle radiatorerne	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.	1368 kr.	8.6 år
2	Der er mulighed for at nedstte varmeforbrug ved montage af udeføler og styreventiler på varmeanlæg,	1 MWh Fjernvarme	570 kr.	7003 kr.	12.3 år
3	Ved udskiftning af togrebsarmaturer håndvask + køkenvask til etgrebsarmatur, opnås besparelser og bedre brugerkomfort	8 m³ vand	356 kr.	4400 kr.	12.3 år
4	Der kan opnås begrnsning varmetab og bedre varmekomfort ved at optimeres isolering af ydervægge efter/til gældende krav + hulmur isoleres med egnet isolering+ 100mm indv isolering afsluttet med gipspladebeklædning	8.4 MWh Fjernvarme	4660 kr.	115498 kr.	24.8 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238740
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	5800	kr./år
• Investeringsbehov:	128270	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238740
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.
5 Påtnkes ndringer varmeanlæg kan der opnås en lille besparelse på el ved udskiftning af cirkulationspumpe til A-mrket type	438 kWh el	830 kr.
6 Påtnkes ombygning, kan der opnås en lille varmebesparelse ved udskiftning støbt gul bryggers til ny beton på 300mm gulvisolering.	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.
7 Der kan opnås besparrelse på varmetilførsel/forbrug af varm vand,ved etablening af solfanger på tag mod syd der skal etableres solvarmebeholder i forbindelse hermed	1.1 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Isoleringstilstanden betegnes som lidt ringere en bygning isoleret svarende til gældende krav, og der er muligheder for forbedringer, flere er dog ikke rentable at udføre, grundet lav energipris og høj udførelsespris ved efterisolering, der kan opnås en lille besparrelse ved etablering af solfanger til vand og varmeproduktion, dog ikke rentabel, ved etablering vil der være mulighed for perioder hvr varmetilførsel kan klares alene via solvarme

Bemærk der er varierende tilskudsordninger som kan forbedre økonomien ved efterisolering og montage af solfanger. P.T. er der mulighed for at fratrkke en del af arbejdsløn ved bygningsarbejder

Bygningen er fra 1964 , isoleret med 450mm på loft og har standardvinduer med lavenergivinduer samt uisoleret hule ydervægge, gulve er skønnet isoleret med 150 mm løs leca samt trægulve 50mm mineraluld
Der er udført enkelte forbedringer optimering isolering loft + lavenergivinduer
Der er dog flere muligheder for at forbedre konstruktioner og bygningsdeles varmeisolering

Bygningen er tidstyposk bygningstype enfamiliehus 1 plan opført i tegl med , saddeltag og støbte gulve med belægninger tr med skønnet 50mm og støbte med skønet 15-leca flere bygningsdele er optimeret

Bygningens energimærke for varme er beregnet til F. Bygningens varme-forbrug er over middel, og der er muligheder for at nedsætte dette ved gennemførelse af de energibesparelser, der er nævnt i denne rapport. Danske enfamiliehuses gennemsnitlige energimærke for. varme er C/D, og en ny bygning opført efter gældende bygningsreglement har energimærket B

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238740
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

der er for at muliggøre sammmenligning af energimærkerne fastsat forudsætninger i beregningspogrammes feks. antallet af bruger i en ejendom er arealbestemt, opvarmning/temperatur er fastsat ril 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnit 450 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30cm uisoleret hulmur + lette brystningsvægge skønnet isoleret 75mm

Forslag 4: Hule mure anbefales isoleret med egnet isolering i hulmur + 100mm indvendig isolering afsluttet med gipspladebekldning, radiatorer flytttes ud. Inden udførels skal sikres murvrk er egnet, og ved gennemførelse skal sikres mod kuldebroer, kondensdannelser og fugt

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer er udskiftet til lavebergiruder , fugerne mellem vinduer og mur er elastiske

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk består af belægning /træpå beton med 50mm isolering trgulve gulv bryggers skønnet 15 cm leca, og gulv bad skønnet 200mm gulvisolering

Forslag 6: Ved en udskiftning af gulv i bryggers til nyt på 300m gulvisolering, er der samtidig mulighed for at etablere gulvvarme

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventilers ved naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238740
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Varme produceres med fjernvarme via varmeveksler

Forslag 1: Der opnås behovregulering og bedre styrring af varme ved montage af udeføler og styrreventiler

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med fjernvarme vis varmvandsbeholder 110 l

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelinge er 2 strenget rørsystem til hhv. radiatorer og gulvvarme i bad... varmerør er skønnet fremført over isolering i terrændæk

Forslag 2: Der opnås bedre styrring af varme i hvert opholdsrum ved montage af termostatventiler på alle radiatorer, samtidig opnås besparelse på varmeforbrug

- Automatik

Status: Der er ikke termostatventiler på radiatorer i alle rum

- Pumper varme

Forslag 5: Ved en udskiftning af cirkulationspumpen til A-mrket pumpe opnås elbesparelse

Vand

- Vand

Forslag 3: Der opnås besparelse på vand og vandafledningsudgift ved montage af vandsparrearmaturer

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme

Forslag 7: Der kan opnås en lille forbedring af boligen varmeøkonomi ved montage af solfanger til varm vand og varme, udgiften er dog ikke rentabel ved nugældende energopriser og pris for etablering, ved eventuel højere pris varmeforsyning og/eller lavere pris for etablering af solfander vil rentabiliteten forbedres.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238740
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 99 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:	1.89 kr./kWh
Vand:	44.6 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238740		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup
Adresse:	Kingosvej 19 6000 Kolding	Telefon:	75 54 27 25
E-mail:	carsten.brejning@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-08-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238740		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

energikonsulenten.