Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brunkær 17
Postnr./by:	6064 Jordrup
BBR-nr.:	621-252392
Energimærkning nr.:	100228331
Gyldigt 10 år fra:	14-06-2011
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: 32400 kr./år
- Forbrug: 4375 liter fuelolie

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 opnås forbedret varmeøkonomi ved udskiftning kedel til træpillefyr med tank	-10 ton Træpiller blæst 4375 liter Fuelolie , 139 kWh el	10530 kr.	48000 kr.	4.6 år
2	Uisolerede Massiv/hulmure ydervægge og væg mod carport optimeres til gældende krav + 150mm isolering + gipsplader	982 liter Fuelolie , 59 kWh el	7380 kr.	58418 kr.	7.9 år
3	Cirkulationspumper udskiftes til A-mærket pumpe så elforbrug reduceres	351 kWh el	700 kr.	6400 kr.	9.1 år
4	Tilgængelige rør i skunkrum efterisoleres til 50 mm rørisolering så varmespild/tab reduceres	31 liter Fuelolie	230 kr.	2277 kr.	9.9 år
5	Klimaskærm tagplan- skunkgulve og del af skunkvæg optimeres til 350 mm. korrekt vetilering skal sikres korrekt ventilering og dampspærre	179 liter Fuelolie	1350 kr.	20753 kr.	15.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	16300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17300	kr./år
• Investeringsbehov:	135850	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.
6 Ved udskiftning kedel til træpillefyr udskiftes varmvandsbeholder til ny beholder isoleret 100mm, samme placering	-10 ton Træpiller blæst 4375 liter Fuelolie	10360 kr.
7 Påtænkes energirenovering/optimering varmeforsyning til varm vand, kan overvejes Installation af solvarme der er næsten rentabel, og der kan opnås besparelse ved en installation		0 kr.
8 Når udskiftning termoruder bliver aktuel, isættes energiruder	109 liter Fuelolie	820 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Varmeforsyning med olie er en kostbar løsning og anbefales ændret til som i forslaget træpiller, der er andre muligheder f. eks jordvarme, ligeledes kan der opnås besparelse ved etablering af solvarme til suppelerende varmeforsyning, udgiften er dog ikke helt rentabel

Bygningen er fra 1870, ombygget/ændret og renoveret ved de fleste bygningsdele, klimaskærm tagplan isoleret varierende fra 100mm til 300mm , ydervægge hulmure og masivvægge idervægge flere områder er isoleret i indvendig isolering i gulve er vurderet uisoleret med leca 20 cm i spisestue og skønnet 200mm i resterende gulve, der er flere muligheder for forbedringer

BEMÆRK
Beregningerne for rentabilitet for forbedringer er alle på grundlag af nuværende varmeforsyning

Bygningens energimærke for varme er beregnet til D. 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
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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Arealer er beregnet ud fra tegninger og supplerende opmålinger

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Klimaskærm tagplan er gennemsnitlig isoleret med loft 300mm skunkgulve 0-200mm skråvægge hhv 250 mm skunkvægge 100-250mm mineraluld der er variatioer i isoleringstykkelserne og tykkelserne er vurderet som gennemsnitlige tykkelser

Forslag 5: Klimaskærm tagplan optimeres til 350mm tykkelse - skunkgulve- der skal sikres korrekt ventilering og dampspærre

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm massiv mur 30 cm massiv mur indvendig isoleret hhv 75mm og 100mm hulmur lille sidebygning 35cm isoleret hulmur+ væg mod carport uisoleret 11vm mur væg mod tagrum 150mm gavle 30cm mur indvendig 75-100mm

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres massiv væg mod carport 150mm indv. massiv/hul mure isolerede og uisolerede efterisoleres til 150mm indvendig + gipsplader,inden udførelse skal sikres murværket er egnet, der skal ved gennemførelse sikres mod kondensdannelser, fugt og kuldebroer

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder enkelte med energiruder og de fleste med termoglas + 2nkelt med 1 lag glas og består af 1,2og 3fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske Ved evt. senere udskiftning af termoruder anbefales, at der isættes glas med u-værdi på ca. 1.2. Dette kan altid oplyses af producenten.

Forslag 8: Når udskiftninger ruder/vinduer bliver aktuel isættes lavenergiruder/vinduer, en lavenergirude isolerer lidt bedre end en alm. termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet 20 cm leca spisestue og resterende skønnet 300mmgulvisolering og med gulvvarme

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produveres med olie

Forslag 1: Oliekedel udskiftes til træpillefyr med indbygget pillebeholder, i pris er ikke medregnet eventuel boks/silo til pilleoplag eller fremføringssnegl for træpiller, kedel skal placeres i forskriftsmæssig/brandteknisk korret indrettet og udført fyrrum Fastbrændekedel sløjfes

Forslag 6:

- Varmt vand

Status: Varm vand poduceres via fyr til varmvandsbeholder i kedel

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 4: Tilgængelige varmerør isoleres + 50mm

- Pumper varme

Forslag 3: Cirkulationspumper udskiftes til ny A-mærket pumpe hvorved elforbrug reduceres

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toiletter med duoskyl lille og stor skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme hvilket dog bør overvejes især ved højere priser på varmeforsyning, eller en eventuel lavere pris på etableringen

Forslag 7: Installation af solvarme er ikke rentabel , bemærk, ved en lavere pris på etableringen og/eller højere pris på varmeforsyningen vil der være chance for rentabilitet ved en etablering

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Opførelsesår: 1870
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 159 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 323 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligarealet i BBR-ejermeddelsen er ikke i overensstemmelse med faktiske forhold

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
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:	06-06-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228331
Gyldigt 10 år fra: 14-06-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

energikonsulenten.