Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogen 1
Postnr./by:	6040 Egtved
BBR-nr.:	621-261895
Energimærkning nr.:	100238080
Gyldigt 10 år fra:	22-08-2011
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: 14700 kr./år
- Forbrug: 1836 m³ naturgas

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 anbefales monteret termostatventil på radiator i gang så varmestyrring/regulering effektiviseres	22 m³ Naturgas	180 kr.	342 kr.	1.9 år
2	der kan opnås varmebesparelse ved på varmeanlæg at monteres udeføler og styrreventiler samt efterisolere rør og rørbøjninger i fyrrum til 50mm rørisolering	128 m³ Naturgas	1040 kr.	8064 kr.	7.8 år
3	Der er mulig varmebesparelse ved udskiftning1 lag glas i vunduer + ældre termoruder til lavenergiruder	65 m³ Naturgas	520 kr.	7523 kr.	14.5 år
4	Der er mulighed for bedre varmekomfort og mindre varmespild ved udskiftning af gulve til nye på 350mm gulvisolering	370 m³ Naturgas , 21 kWh el	3000 kr.	83760 kr.	27.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	99690	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.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
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 Etableres solvarme vil det være en god ide at udskifte cirkulationspumpen til en A-mærket pumpe hvorved der spares el, samt der sikres optimal varmefordeling i anlægget	141 kWh el	260 kr.
6 Der kan opnås besparelse ved optimering isolering af loft til 350mm	65 m³ Naturgas	520 kr.
7 Påtænkes ombygning optimeres isolering af ydervægge efter/til gældende krav + 100mm indv isolering der er lille besparrelse	250 m³ Naturgas	2030 kr.
8 Der kan opnås besparrelse på varmetilførsel/forbrug varm vand, ved etablening af solfanger på tag mod syd der skal etableres solvarmebeholder i forbindelse hermed	94 m³ Naturgas , -108 kWh el	530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Isoleringstilstanden betegnes som ringere end 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 kan der opnås fradrag for arbejdsløn ved en udførelse hvilket vil forbedre rentabiliteten væsentlig- vær opmærksom på tilskudsordninger ved en eventuel gennemførelse- der er jævnlige reguleringer og ændringer i lovgrundlag

Bygningen er fra 1961, isoleret med 200 på loft og har standardvinduer med termoruder, 12 0g 20mm luft, og i enkelte vinduer 1 lag glas samt flere nye med lavenergivinduer. Isolering i hule ydervægge, gulve er skønnet uisoleret med beton på sand
Der er udført enkelte forbedringer.
Der er dog flere muligheder for at forbedre konstruktioner og bygningsdeles varmeisolering

Bygningen er tidstypisk bygningstype enfamiliehus 1 plan opført i tegl med bagvægge tegl, saddeltag og støbte gulve med belægninger skønnet beton på sand, isolering er for 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnit 200 mm isolering.

Forslag 6: Påtænkes ombygning kan der opnås en lille varmebesparelse ved at optimere loftisolering til 350mm, eventuel gangbroer hæves, der skal sikres korrekt dampspærre og ventilering

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30-cm efterisoleret hulmur

Forslag 7: Påtænkes ombygning er der mulighed for at opnå besparrelse på energiforbruget (ca 1800 gældende prisniveau) ved at optimere ydervægge til gældende krav ved 100mm indvendig isolering og gipsplader, inden en udførelse skal sikres der ikke opstår kondens, kuldebroer eller fugt i konstruktionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas 12 0g 20mm luft enkelte vinduer har felter med 1 lag glas og flere er udskiftet til lavebergiruder , fugerne mellem vinduer og mur er elastiske og mørtelfuger
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 3: Der er mulighed og at begrænse varmetab og for bedre varmekomfort ved udskiftning 1 lag ruder i vinduer + ældre termorude i gavlværelse til lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet belægning /træpå beton på sand/sandpude

Forslag 4: Der kan opnås bedre varmekomfort og varmebesparelse ved udskiftning gulve til ny beton på 350mm gulvisolering, ved udførelse skal sikres funderingsforhold er egned somt mod kuldebroer. der er samtidig mulighed for at etablere gulvvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventilers ved naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med naturgas vis kondenserende kedel i udhus

Forslag 1: Der er mulighed for at begrænde varmetab ved at isolere/efterisolere rør i fyrrum til 50m rørisolering

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med naturgas fra kondenserende kedel til 100 l varmvandsbeholder i udhus

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelinge er 2 strenget rørsystem til hhv. radiatorer og gulvvarme i bad... varmerør er skønnet isolereet 10mm

Forslag 2: På varmeanlæg monteres udeføler og styrreventiler så varmeregulering behovreguleres

- Pumper varme

Forslag 5: Cirkulationspumpe skønnet 65W, der kan opnås besparelse på elforbrug ved udskiftning af pumpe til A-mærket cirkulationspumpe

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme

Forslag 8: 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Der er ikke monteret varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 82 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 80 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.86 kr./kWh
Vand:	38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238080
Gyldigt 10 år fra: 22-08-2011
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:	19-08-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238080		
Gyldigt 10 år fra:	22-08-2011		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

energikonsulenten.