Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Olgas Alle 8
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-102079
Energimærkning nr.:	100126572
Gyldigt 5 år fra:	06-07-2009
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: 28600 kr./år
- Forbrug: 4083 liter olie

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
2	Ydervægge optimeres til gældende krav +100mm indv.+ granulat i hulmur det skal sikres ikke at opstå kondens i konstruktionen	1394 liter Fyringsgasolie , 74 kWh el	9910 kr.	102935 kr.	10.4 år
3	Lofter efterisoleres/optimeres til gældende krav 350mm	400 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	2840 kr.	41912 kr.	14.8 år
5	Oliekedel og forsyning udskiftes til fjernvarme via varmeveksler	-34 MWh Fjernvarme 4083 liter Fyringsgasolie , 220 kWh el	7543 kr.	65000 kr.	8.6 år
6	Varmvandsbeholder sløjfses ov veksler monteres i forb. med ændring til fjernvarme pris er med under ændring til fjv.	2 liter Fyringsgasolie	10 kr.	0 kr.	0 år
7	Ny A-mærket cirkulationspupe monteres	386 kWh el	770 kr.	3300 kr.	4.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
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:	16100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17300	kr./år
• Investeringsbehov:	213100	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
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.
1	Påtænkes ombygning optimeres gulve ny beton på 250mm gulvisolering	293 liter Fyringsgasolie	2080 kr.
4	Når udskiftning termoruder bliver aktuel isættes energiruder	186 liter Fyringsgasolie	1320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til forbedringer der er også enkelte tiltag der bør overvejes for at opnå forbedret varmekomfort samtidig med trods alt en reduktion i varmeforbrug- lofter bør optimereshele loftet

Bygningen er fra 1963, isoleret med hhv 100 på loft og har standardvinduer, med termoglas hule mure med let bagmur af bløde plader
Bygningen er løbende optimeret ved enkelte bygningsdele/konstruktiopener og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Bygningens energimærke for varme er beregnet til G. 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.

Når Rentabiliteter udregnes vil rentabiliteter over 32 år ikke blive medregnet
jo kortere tilbagebetalingstid en forbedring ha jo bedre rentabilitet hvilket betyder go rentbilitet

meget god4-10 åt god/middel 10-20 år og acceptabel god 20-32 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft isoleret med gennemsnitlig 1000 mm mineraluld

Forslag 3: Loft optineres til 350mm mineraluld, eventuelle gangbroer hæves, og der skal sikres korrekt dampspærre og ventilering

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur hulrum uisoleret

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres med granulat u hulmur + 100mm indvendig isolering afsluttet med gipsplader, inden udførelse skal sikres der ikke opstår kondens eller kuldebroer i konstruktionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas , 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.
der er 3 små vinduer med 1 lag glas eller trådnet

Forslag 4: Når udskiftninger termoruder bliver aktuel, monderes lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet løs leca 15-20 cm

Forslag 1: Påtænkes ombygninger er der mulighed for at optimere isolering af gulve ved ændring af gulv til nyt beton på 250mm gulvisolering, ved udførelsen er der mulighed for at ændre varmefordeling fra radiatorer til gulvvarme

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med olie via ældre kedel og brænder

Forslag 5: Kedel sløjfes og varmeforsyning ændres til fjernvarme via varmeveksler for varme og for vand

- Varmt vand

Status: Varm Vand produceres med olie via kedel til varmvandsbeholder

Forslag 6: Varmvandsbeholder udskiftestil varmeveksler ved ændring af forsyning til fjernvarme, pris for udskiftning er indregner i ændring af varmeforsyning under kedel

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

- Armaturer

Status: armaturer er enkelt med høj vandforbrug /togrebsarmaturer, Ved udskiftning vil kunne opnås reduceret vandforbrug og en bedre komfort ved brug af varmt vand

- Pumper varme

Forslag 7: Cirkulationspumpe udskiftes til ny a-mærket pumpe tilsluttet eventuel varmestyrring

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G med A som det

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100126572
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2009
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 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:	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:	29-05-2009

Energikonsulent nr.: 100356

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