Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kildeparken 126
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-181939
Energimærkning nr.:	100235738
Gyldigt 10 år fra:	02-08-2011
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: 13300 kr./år
- Forbrug: 17 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 er god mulighed for at reducere varmetab ved optimering loftisolering til gældende krav	3.8 MWh Fjernvarme	2300 kr.	33378 kr.	14.5 år
2	Der er mulighed for ar spare på vandforbrug ved udskiftning af toilet til model med vandsparefunktion samt udskiftning brusearmatur til model med vandsparefunktion, inden udskiftning skal sikres afløbsinstallation er egnet	10 m³ vand	466 kr.	6830 kr.	14.7 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



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	2300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	40210	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.
3 Når udskiftninger ruder bliver aktuel anbefales der isættes energiruder så varmetab begrænses	1.8 MWh Fjernvarme	1110 kr.
4 Ved eventuel renovering/ændring af varmeanlæg anbefales monteret udeføler og styrring på varmeanlæg	0.3 MWh Fjernvarme	180 kr.
5 Påtænkes ombygning eller optimering isolering ydervægge, kan der opnås en lille varmebesparelse og forbedret varmekomfort	2.6 MWh Fjernvarme	1570 kr.
6 Der er mulighed for etablering af supplerende varmeforsyning med solvarme udgiften til etableringen er dog med nuværende priser så høj at rentabiliteten oe lille og tilbagebelaling ikke opnås før anlægget er udtjent	2.5 MWh Fjernvarme , -143 kWh el , -5 m³ varmt vand	1030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er isoleret svarende til gældende krav på opførelsestidspunktet, hvor der generelt for alle bygningsdele ved nugældende krav er mere isolering i konstruktionerne, der er dog for flere bygningsdele ikke rentabilitet ved efterisolering grundet prisniveauet varme (Lav) og udførelse af isoleringsarbejder (høj)

Bygningen er fra 1977 isoleret med. 75mm på loft huset har standardvinduer med termoruder Bygningen er enkelte steder optimeret ved enkelte konstruktioner/bygningsdele der er dog flere muligheder for forbedringer Ydervægge og gulve er isoleret- 30 cm. hul mur skøn 75mm. isolering gulve beton på skønnet 15cm. leca, disse bygningsdele kan optimeres til gældende krav, udførelsen er dog ikke for gulv og ydervægge rentabel med nugældende energipriser og udførelsespriser

Rækkehus opvarmet med fjernvarme.

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.

Arealer i beregninger er baseret på opmåling

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er gennemsnitlig isoleret med 75 mm mineraluld

Forslag 1: Ved efterisolering af loft skal sikres korrekt ventilering af tagkonstruktion, samt korrekt dampspærre, gangbro hæves så der er plads til isolering

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur hulrum isoleret der er let væg i enkelt felter med let væg i ydervæggen skønnet isoleret 75mm

Forslag 5: Ved en indvendig efterisolering flyttes radiatorer ud, og der skal sikres mod kuldebroer, kondensdannelse

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med thermoruder og består af 1og 2fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske og mørtrlfuge
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: Når udskiftninger ruder/vinduer bliver aktuel anbefales isat lavenergiruder, der isolerer lidt bedre en en 3 lag alm. termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet 15 cm leca

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bolig opvarmes med Fjernvarme direkte tilkoblet fordelingsrør

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med fjernvarme via ældre varmeveksler i bryggers

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 4: På varmeanlæg kan opnås en besparrelse ved at montere udeføler og styrring på varmeanlægget kan eventuel udføres i forbindelse mede en eventuel renovering af varmeanlæg

- Armaturer

Status: Der er installeret et grebs armaturer alle eksl bruser der er togrebsarmatur

El

- Hårde hvidevarer

Status:

Vand

- Vand

Status: Der er ikke installeret toilet med vandsparrefunktion (middelhøj forbrug)

Forslag 2: Ved udskiftning toilet og brusearmatur til model med vandsparefunktion opnås besparelse på vandforbrug og udgift til vandafledning

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Solvarme ikke installeret

Forslag 6: Etablering af solvarme vil medvirke som supplement til varmeproduktion opvarmning og varm vand, og der vil være mulighed for perioder hvor solvarme alene kkan forsyne bygningen med varme, især hvis bygningen optimeres til gældende krav fr isolering,
det skal bemærkes at en etablering ikke er rentabel, idet anlægget med sandsynlighed ikke vil holde til besparelsen har indtjent etableringsudgiften

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Varmepumpe

Status: Varmepumpe ikke installeret

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	97 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	99 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	612.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	1.92 kr./kWh
Vand:	46.6 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235738
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
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:	29-07-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100235738		
Gyldigt 10 år fra:	02-08-2011		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

energikonsulenten.