Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frejasvej 48
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-198068
Energimærkning nr.:	100258068
Gyldigt 10 år fra:	20-02-2012
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: 9700 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 mulighed for besparelse på vandforbruget ved udskiftning af toilet og armatur for håndvask og køkkenvask til model med vandsparefunktion	24 m³ vand	1070 kr.	8630 kr.	8.1 år
2	Varmvandsbeholder ældre model anbefales udskiftet til varmeveksler hvorved der opnås bedre forsyningskomfort og besparrelse ved mindre varmetab	1.3 MWh Fjernvarme	540 kr.	5500 kr.	10.2 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.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
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:	500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	1600	kr./år
• Investeringsbehov:	14130	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

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.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
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 Ved eventuel renovering/ændring af varmeanlæg anbefales monteret udeføler og styrring på varmeanlæg	0.7 MWh Fjernvarme	300 kr.
4 Ved evt. ombygning, optimeres isolering til gældende krav 350mm så varmtab minimeres	0.9 MWh Fjernvarme	370 kr.
5 Når udskiftninger ruder bliver aktuel isættes energiruder	1.4 MWh Fjernvarme	570 kr.
6 Der er mulighed for etablering af supplerende varmeforsyning til varm vand med solvarme udgiften til etableringen er dog med nuværende priser så høj at rentabiliteten oe lille og tilbagebelaling ikke opnås før anlægget er udtjent	1.2 MWh Fjernvarme , -113 kWh el	250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er isoleret svarende til gældende krav på opførelsestidspunktet, hvor der generelt for alle bygningsdele ved nugældende krav er der 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 1984 isoleret med. 200mm på loft huset har standardvinduer med termoruder Bygningen er løbende optimeret ved flere konstruktioner/bygningsdele der er dog flere muligheder for forbedringerYdervægge og gulve er isoleret 30cm. hul mur skøn 75mm. isolering gulve beton på 20cm. leca, disse bygningsdele kan optimeres til gældende krav udførelsen er dog ikke rentabel med nugældende energipriser og udførelsespriser

Fritliggende andelsbolig 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.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld

Forslag 4: Påtænkes ombygninger/renovering kan opås en besparrelse på forbrug ved optimering af loftisolering til gældende krav 350mm, gangbro hæves, ved udførelse skal sikres korrekt dampspærre og forskriftsmæssig ventilering af tagrum/konstruktion

- Ydervægge

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

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med thermoruder og består af 1og 2 fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske enkelte vinduer er med almindeligt termoglas og består af 1 og 2fags 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 5: 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 20 cm leca

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Bolig opvarmes med Fjernvarme direkte tilkoblet fordelingsrør

Forslag 2: Varmvandsbeholder ældre model anbefales udskiftet til varmeveksler hvorved der opnås bedre forsyningskomfort og besparrelse ved mindre varmetab samt kontrol af diode ikke længere er nødvendig

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Varme fordeles 2 strenget til radiatorer og gulvvarme i bad

Forslag 3: På varmeanlæg kan opnås en besparrelse ved at montere udeføler og styrring på varmeanlæget kan eventuel udføres i forbindelse mede en eventuel renovering af varmeanlæg

- Armaturer

Status: Der er installeret et grebs armaturer samt togrebsarmatur 2 stk håndvask og køkkenvask. togrebsarmaturer forårsager høj vandforbrug

- Automatik

Status: Der er registreret termostatventiler på alle radiatorer

El

- Hårde hvidevarer

Status:

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toilet med høj vandforbrug

Forslag 1: Ved udskiftning toilet og armaturer til model med vandsparefunktion skal sikres afløbsinstallationen er egnet, der opnås besparelse på vand og vandafledning ved udskiftning

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Solvarme ikke installeret

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag 6: Vet etablering af solvarme til vandopvarmning vil der forekomme perioder hvor solvarmen alene kan forsyne opvarmning til vand

- Varmepumpe

Status: Varmepumpe ikke installeret

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1984
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	104 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	104 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	1.97 kr./kWh
Vand:	44.6 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258068
Gyldigt 10 år fra: 20-02-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	18-02-2012

Energikonsulent nr.: 251727

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