Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bøgomvej 65
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	630-009604
Energimærkning nr.:	100240794
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011
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: 18000 kr./år
- Forbrug: 27 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 at begrænse varmetab fra rør i kælder ved efterisolering af rør til 50mm rørisolering + montage af udeføler og styreventiler	5.1 MWh Fjernvarme	2830 kr.	12555 kr.	4.4 år
2	Cirkilationspumpe udskiftes til A-mærket pumpe	351 kWh el	700 kr.	3300 kr.	4.7 år
3	Der er mulig vandbesparelse ved udskiftning af toilet til model med vandsparefunktion samt togrebsarmeturer til etgrebs armatur med vandsparrefunkrion	24 m³ vand	840 kr.	8830 kr.	10.5 år
4	Der er mulighed for at opnå begrænsning af varmetab ved efterisolering af ydervægge.	10 MWh Fjernvarme	5700 kr.	97320 kr.	17.1 år
5	Ve isolering af gulv mod kælder opnås varmebesparrelser og forbedret varmekomfort.	2.5 MWh Fjernvarme	1400 kr.	49728 kr.	35.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
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:	9900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	11400	kr./år
• Investeringsbehov:	171730	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.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
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	Når udskiftning termoruder og 1 lag glas bliver aktuel isættes energiruder	0.8 MWh Fjernvarme	430 kr.
7	Påtænkes ombygning optimeres hanebåndloft, efterisoleres til 350mm	0.7 MWh Fjernvarme	400 kr.
8	Der kan opnås besparelse til udgift til ovarmning ved at installere solvarme på tag mod syd	0.8 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er ved enkelte konstruktioner løbende optimeret og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Enfamiliehus med kælder. I kalder er der radiator med termostatventiler i to rum, kælderen er trods dette ikke medregnet i opvarmet boligareal, idet kælderen vuderes ikke egnet til bolig i med nuværende flugt, adgangsveje og daglysforhold m.v

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.

Bygningen er beregnet på grundlag af opmålinger, der er varmeinstallation i to kælderrum, dette til trods er kælder ikke medregnet som opvarmet boligareal, idet kælderen ikke vuderes egnet til bolig og ikke opfylder lovkrav til redningsåbninger og flugtveje

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Klimaskærm tagplan er gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld

Forslag 7: Påtænkes ombygning optimeres isolering loft til 350mm, der skal sikres korrekt fdampspærre og ventilering

- Ydervægge

Status: Ydervægge 22 cm massivmur støbt indermur på begge sider beklædt med pudset træbetonplader ca. 50mm tykkelse

Forslag 4: Ved en efterisolering af ydervægge 150mm udvendig facadeisolering med afsluttende specialpuds opnås forbedret varmekomfort, varmebesparelse ogsamtidig renovering af facader

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder hovedsagelig med almindeligt termoglas enkelte dog med lavenergiruderog og består af 1.2og 4fags 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 6: Når udskiftninger thermoruder bliver aktuel, monteres lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve kælder
Belægning på støbt beton på skønnet sandopbygning

Forslag 5: Der kan opnås varmebesparelse ved efterisolering gulv til kælder, samtidig opnås forbedring af varmekomfort.
inden en gennemførelse fjernes loftbeklædninger der skal ligeledes sikres bjælkehøjden giver plads til isoleringstykkelsen, ellers nedforsænkes til loft og 200mm isolering

- Kælder

Status: Kælderydervægge 26 cm uisoleret beton
Adskillese mod uopvarmet kælder isoleret med 20mm mineraluld

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres medfjernvarme via varmeveksler placaret i kælder

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med fjernvarme via varmeveksler i kælderen

- Fordelingssystem

Forslag 1: Varmerør i kælder efterisoleres til 50mm rørisolering hvorved der opnås mindre varmetab og spild.
Ved montage af udeføler og styreventiler opnås behovregulering af varmetilførsel

- Armaturer

Status: Der er installeret fere 2 grebs blandingsbatterier, disse anbefales udskifet til etgrebsbatterier med vandsparrefunktion

- Pumper varme

Forslag 2: Der monteres A-mærket cirkulationspumpe som ved evt. montage af udefører tilsluttes styrringen

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toiletter med høj vandforbrug

Forslag 3: Ved udskiftning af armaturer og toilet til model med vandsparefunktion opnås besparelse på vandudgift og vandafledningsudgift. inden en gennemførelse skal sikres afløbsinstallationen er egnet

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme

Forslag 8: Ved installation af solvarme skal etableres solvarmebeholder til akkumulering af dagens

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

solvarmeproduktion, ved en etablering veil der være mulighed for perioder hvor solvarme alene forsyner boligens varmebehov

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1951
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	76 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	76 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
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
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.: 100240794
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
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:	07-09-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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