Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ladelundvej 4
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-90726
Energimærkning nr.:	100201973
Gyldigt 5 år fra:	17-01-2011
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: 20500 kr./år
- Forbrug: 26060 kWh 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	På varmeanlæg foreslås monteret udeføler og styrreventler så varme behovreguleres/styres	6390 kWh Fjernvarme	4150 kr.	15213 kr.	3.7 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 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



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	4100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4100	kr./år
• Investeringsbehov:	15210	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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Når udskiftning ruder bliver aktuel anbefales udskiftet til lavenergiruder	1590 kWh Fjernvarme	1030 kr.
3 Der er mulighed fro ved eventuel ombygning at opnå en lille varmebesparrelse ved efterisolering kvistfront til 350mm	460 kWh Fjernvarme	300 kr.
4 Der er mulighed for ven lille varmebesparelse ved en eventuel ombygning klimaskærm tagplan optimeres til gældende krav 350mm skråvægge sænkes	1210 kWh Fjernvarme	790 kr.
5 Der kan opnås varmetilskud fra solfanger til produktion varm vand, i preioder er der mulighed for varmvandforsyning alene fra solfanger	1670 kWh Fjernvarme , -114 kWh el	860 kr.
6 Der kan opnås besparrelse og forbedret varmekomfort ved udskiftning og isolering af støbte gulve	760 kWh Fjernvarme	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Villa med udnyttet tagplan hulmure isoleret gulve skønnet beton på letbeton klimaskærm er optimeret for enkelte bygningsdele/konstruktioner, der er muligheder for at optimere isolering og opnå besparrelser på varmeforbrug og samtidig forbedret varmekomfort, der er ligeledes mulighed for at etablere solvarme til varmvandsproduktion, installationen er ikke med nuværende varmepriser rentabel,
Foretages optimeringer vil husets værdi forøges og der kan forventes øget opmærksomhed på boligens varmeforbrug ved eventuel salg/vidresalg

Bygningen er fra 1930 isoleret med skønnet gennemsnitlig 150 mm isolering i klimaskærm tagplan , ydervægge hule skalmuret og isoleret , huset har standardvinduer med hovedsagelig med thermoruder Bygningen er ved enkelte bygningsdele og konstruktioner optimeret, der er dog flere muligheder for forbedringer
Der kan opnås besparrelse ved etablering af solfanger til varmvandsproduktion, i perioder vil der være mulighed for alen at opnå opvarmning vand via solfanger

Bolig i dobbelthus med udnyttet tagplan, ombygget og efterisoleret

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. 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.

Opvarmet areal er beregnet på grundlag af opmåling

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret varierende skønnet gennemsnitlig tykkelse 150mm mineraluld skråvææge (fra tagfod til loft), og loft

Forslag 4: Påtænkes ombygning kan opnås en lille forbedring varmeøkonomi ved optimering loftisolering+ skråvægge til 350-400mm, lofter sænkes og nu gipsloft udføres, der skal sikres korrekt ventilering og dampspærre

- Ydervægge

Status: Ydervægge oprindelig 23cm massivmur skalmuret og isoleret i hulrum 50mm polystyren + indvendig isolering 25mm polystyren , det bemærkes at indvendig isolering polystyren brandteknisk ikke er lovlig/egnet i boliger

Forslag 3: Der er mulighed for en lille varmebesparelse ved optimering af isolering kvistfront til 350mm, korrekt dampspærre og ventilering skal sikres

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med thermoruder og består af 1og 2fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er mørtelfuge og elastiske

Forslag 2: Når udskiftninger ruder bliver aktuel anbefales at isætte lavenergiruder, der isoplerer lidt bedre end en 3 lag alm termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve støbt skønnet beton mod skønnet 20 cm leca

Forslag 6: Ved en eventuel ombygning er der mulighed for forbedret varmeøkonomi og komfort ved udskiftning gulve til ny beton på 350mm gulvisolering, bemærk ved en gennemførelse er der mulighed for at etablere gulvvarme, inden gennemførels skal sikres funderingsforhold er egnede

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med fjernvarme direkte tilsluttet fordelingsrør

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med fjernvarme via varmvandsbeholder i tagplan

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer

Forslag 1: Der foreslås monteret udeføler og styrreventiler så varmetilførsel behovreguleres,

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer

Vand

- Vand

Status: Toilet er registrert toilet lav vandforbrug

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme

Forslag 5: Der er mulighed for en besparrelse op varme ved etablering af solvvarme, ved en prisstigning på varmeforsyning, og eller lavere pris på solfangeranlægget vil der opnås en endnu bedre rentbilitet

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret Varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 141 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3602 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201973
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
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 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:	14-01-2011

Energikonsulent nr.: 100356

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