Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bramdrupvej 132
Postnr./by:	6040 Egtved
BBR-nr.:	630-027804
Energimærkning nr.:	100176455
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2010
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: 39100 kr./år
- Forbrug: 4893 m³ naturgas

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	Ved etablering af solvarme monteres solvarmebeholder så dagsproduktionen kan oplagres	-89 m³ Naturgas , -12 m³ varmt vand	-1140 kr.	5500 kr.	-4.8 år
2	Der kan opnås forbedret varmekomfort og økonomi ved efterisolering mure i radiatornicher isolering indvendig +100mm + gipaplader	155 m³ Naturgas	1250 kr.	7389 kr.	5.9 år
3	Der er muligheder for optimering af isolering klimaskærm tagplan og derved opnå besparrelse på varme og forbedret varmekomfort-optimering til gældende krav er til 350mm	1504 m³ Naturgas , 83 kWh el	12200 kr.	102418 kr.	8.4 år
4	Der er varmetab/spild fra rør i kælder og skunk og mulighed for at begrænse varmetab ved isolering af rør til 50mm	371 m³ Naturgas , 21 kWh el	3010 kr.	27028 kr.	9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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:	15500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	-400	kr./år
• Besparelser i alt:	15300	kr./år
• Investeringsbehov:	142340	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.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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.
5 Påtænkes ombygning/energioptimering kan der opnås en varmebesparrelse ved efterisolering af kælder og krybekælder + 150mm mod kælder og + 200 mod krybekælder	1060 m³ Naturgas , 59 kWh el	8600 kr.
6 Der kan opnås en lille besparrelse ved etablering af solvvarme, i perioder vil der være mulighed for solvarme som eneste varmeforsyning	330 m³ Naturgas , -125 kWh el	2390 kr.
7 Når udskiftninger termoruder bliver aktuel, isættes lavenergiruder	153 m³ Naturgas	1240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede forbrug er højere end sælgerens oplyste , årsagen skønnes bl.a. at der ved registrering af en eksisterende opført bygning , altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse , hvor a materialevalg og al udførelse og håndtering er forudsat optimalt) hvilket sjældent fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning Herudover vil der ofte være forskelle i brugeradfærd (familens størelse, køn, alder m.v). Årsagen kan være, at beregningerne kalkulerer med en gennemsnitlig inde-temperatur på 20 grader hele døgnet, mens den aktuelle inde-temperatur har været lavere, specielt i soveværelser.

Bygningen er fra 1953 isoleret med 100mm loft, del af skunk 50mm skråvægge dele isoleret 30mm udtjent isolering i klimaskærm tagplan huset har standardvinduer med termoruder og enkelte med energiruder, hule mure er isoleret gulve mod kælder og krybekælder er uisoleret Bygningen er ved enkelte bygningsdele og konstruktioner løbende optimeret og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

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.



Energimærkning nr.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft/klimaskærm mod tag er isoleret med 50mm del af skunkvægge resterende uisoleret, skunkgulv uisoleret, skråvægge flere områder 30mm ældre udtjent isolering og loft er vurderet gennemsnitlig tykkelse 100mm mineraluld

Forslag 3: Klimaskærm tagplan er isoleret 100mm på loft dele af skunkvæg 50mm og dele af skråvægge dem ældre udtjent 30mm isolering, klimaskærm tagplan anbefales optimeret til 350mm udtjent isolering fjernes ny gipspladebeklædning på skrå og skunkvægge, ved udførelse skal sikres korrekt ventilering og dampspærre, eventuelle gangbroer hæves

- Ydervægge

Status: Ydervægge 35 cm hul mur for og bagmur tegl hulrum isoleret
der kan være partielle felter med massiv uisoleret mur gavle

Forslag 2: Ydervægge isoleret i hulmur, der er mulighed for nedbringelse af varmeforbrug og forøget varmekomfort ved efterisolering af radiatornicher i ydervægge 100mm indvendig + gipspladebeklædning.
Ved udførelse skal sikres mod kuldebroer, kondens og fugtdannelse

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med ergiruder i enkelte de fleste med almindeligt termoglas og enkelt med 1 lag glas og består af 1,2og 3fags 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 7: Når udskiftninger termoruder bliver aktuel, anbefales at isætte lavenergiruder, der isolerer lidt bedre en en 3 lag termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve Gulv mod krybekælder og kælder er uisoleret mod kryb træ og mod kælder beton

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag 5: Gulve mod krybekælder er uisoleret der opnås forbedret varmeøkonomi og komfort ved isolering 250mm op mod underside gulv, hvor der samtidig skal sikred korrekt ventilering, og i kælder med 150mm isolering + gipspladeloft

- Kælder

Status: Kælder:
kælder er uopvarmet adskillese
Gulv mod uopvarmet kælder betondæk og bjælkelag uisoleret

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres mednaturgaskedel kælder tilsluttet fordelingsanlægget i huset- der er installeret ældre fastbrændekedel i kælder

- Varmt vand

Status: Varme produceres med naturgas via kedel til varmvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 4: Rør i kælder og skunkvægge anbefales isoleret 50mm så varmetab begrænses

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toiletter med lav vandforbrug

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag 1: der kan opnås nedbringelse af naturgasforbrug ved etablering af solvarme i perioder kan der være mulighed for solvarmen alen forsyner boligen med varme. ved etablering skal installeres solvarmebeholder til akkumulering af dagen varmeproduktion

Forslag 6: der kan opnås nedbringelse af naturgasforbrug ved etablering af solvarme i perioder kan der være mulighed for solvarmen alen forsyner boligen med varme. ved etablering skal installeres solvarmebeholder til akkumulering af dagen varmeproduktion

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 248 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR ejermeddelse angivne arealer svarer nogenlunde til de opmålte opvarmmede arealer

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176455
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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	Telefon:	75 54 27 25
E-mail:	carsten.brejning@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-08-2010

Energikonsulent nr.: 100356

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