Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frydsvej 10
Postnr./by:	6040 Egtved
BBR-nr.:	630-028593
Energimærkning nr.:	100128176
Gyldigt 5 år fra:	21-07-2009
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: 35600 kr./år
- Forbrug: 38160 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	Kælderydervægge isoleres indvebdig i opvarmet rum 150mm, korrekt vent+dampspærre skal sikres Væg mod opvarmet rum isoleres 100mm og beklædes med gipsplader	3250 kWh Fjernvarme	2720 kr.	18028 kr.	6.6 år
3	Hule mure efterisoleres + 100mm indvendig isolering + gipsplader Massivmure omkr. bad efterisoleres + 150mm isolering + specialpuds	11870 kWh Fjernvarme	9950 kr.	63676 kr.	6.4 år
5	Døre udskiftes til isoleret døre	520 kWh Fjernvarme	440 kr.	6584 kr.	15 år
7	På varmeanlæg monteres styreventiler og udeføler	690 kWh Fjernvarme	580 kr.	3960 kr.	6.8 år
8	Varmvandsbeholder isoleres 100mm	60 kWh Fjernvarme	50 kr.	0 kr.	0 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128176
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2009
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:	13600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13600	kr./år
• Investeringsbehov:	92200	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: E

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.: 100128176
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2009
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.
2	Påtænkes ombygning isoleres kældergulv ny beton på 250 mm gulvisolering i opv. rum	1240 kWh Fjernvarme	1040 kr.
4	Påtænkes ombygning optimeres loftisolering + 200 mm isolering på loft korrekt ventilering skal sikres	570 kWh Fjernvarme	480 kr.
6	Når udskiftning ruder bliver aktuel isætes lavenergiruder	1330 kWh Fjernvarme	1110 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra ,1948 isoleret med ca 200 på loft og har standardvinduer ydervægge hule pudset murværk kan være let/porøs materiale moler, letbeton, træbeton
Der er varmeinstallation i del af kælder og denne del er derfor medregnet som opvarmet boligareal

Bygningen er pudset villa med hule uisoleret ydervægge huset er løbende renoveret og forbedret ved efterisolering og udskiftninger vinduer, der er dog flere steder hvor der er gode muligheder for forbedringer og opnå besparrelser på forbruget. Samtidig vil der kunne opnås en forbedret varme og brugerkomfort.
forhus, del af baghus og tagplan anvendes til boligformål.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128176
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Når Rentabiliteter udregnes vil rentabiliteter over 32 år ikke blive medregnet
jo kortere tilbagebetalingstid en forbedring ha jo bedre rentabilitet hvilket betyder go rentbilitet

meget god4-10 åt god/middel 10-20 år og acceptabel god 20-32 år

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld

Forslag 4: Påtænkes ombygninger optimeres loftisolering til 350mm, eventuelle gangbroer hæves, korrekt dampspærre og ventilering skal sikres

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30cm hul uisoleret omkring badeværelse skøn let og massuv pudset mur uisoleret

Forslag 3: Ydervægge isoeres indvendig + 100mm isolering + gipspladebeklædning, radiatorer flyttes ud. der skal sikres mod kondens og fugtdannelse i konstruktionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og enkelte med energiruder 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 5: Indgangsdøre udskiftes til isolerede døre

Forslag 6: Når udskiftning vinduer bliver aktuel, isættes rlavenergiruder/vinduer der isolere lidt bedre end 3 lag termorude

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128176
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Kældergulv støbt beton skønnet uisoleret

- Kælder

Status: Kælderydervægge massiv beton uilsoleret

Forslag 1: Kælderydervægge i opvarmet kælder 150mmm isolering + gipsplader, der skal sikres ikke at opstå kondens, kuldebroer eller fugt i konstruktionen

Forslag 2: Påtænkes ombygning udskiftes gulv i opvarmet kælder til ny beton på 250mm gulvisolering, inden udførelsn skal sikres funderingsforhold er egnede

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med fjernvarme direkte tilsluttet fordelingsanlæg

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres fjernvarme til varmvandsbeholder i kælder

Forslag 8: Varmvandsbeholder efterisoleres 100m udgift medregnet under udskiftning kedel

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 7: Tilgængelige rør i kælder isolees med 30mm rørskåle med folie, på anlæg monteres udeføler til varmestrring

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G med A som det

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128176
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Vand

Status: Der er installeret toilet med lav vandforbrug

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1948
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	62 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	117 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.838 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3667 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100128176		
Gyldigt 5 år fra:	21-07-2009		
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.

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:	03-07-2009

Energikonsulent nr.: 100356

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