Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borgergade 3
Postnr./by:	4360 Kirke Eskilstrup
BBR-nr.:	316-024394
Energimærkning nr.:	100122747
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2009
Energikonsulent:	Bjarne Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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: 24600 kr./år
- Forbrug: 3442 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	Gulv mod krybekælder udskiftes med isoleret terrændæk.	574 m³ Naturgas , 32 kWh el	4160 kr.	158000 kr.	38 år
2	Ydervægge efterisoleres.	687 m³ Naturgas , 38 kWh el	4980 kr.	93000 kr.	18.7 år
3	Tagkonstruktion efterisoleres.	554 m³ Naturgas , 31 kWh el	4010 kr.	38276 kr.	9.5 år
5	Rør i udhus efterisoleres.	125 m³ Naturgas	910 kr.	1100 kr.	1.2 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122747
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	13800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14000	kr./år
• Investeringsbehov:	290400	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.: 100122747
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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.
4	Almindelige termoruder og 1 lag glas udskiftes til energitermoruder.	217 m³ Naturgas	1580 kr.
6	Montering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand.	122 m³ Naturgas , -87 kWh el	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1930 og er med flere energimæssige forbedringer.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleret dels med 100 mm mineraluld, dels uisoleret.
Vandret skunk skønnes at være uisoleret bjælkelag.
Vandret loft mod tagrum i karnap og skrå lofter i indgang og toilet skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft, vandret og lodret skunk efterisoleres til ialt 350 mm.
Nye skråvægge med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm hulmur.
Det er ved boreprøve konstateret at hulmur er isoleret med løs Leca.
Ydervægge på den ene gavl på 1. sal er massiv mursten.
Ydervægge i karnap er massiv mursten, og skønnes isoleret indvendigt med 100 mm og



Energimærkning nr.: 100122747
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

pladebeklædning.
Ydervægge i badeværelse og indgang er massiv letbeton.

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres indvendigt med 150 mm og pladebeklædning.
Der er i overslag ikke medtaget udgifter til ændringer i inventar i køkken og bad.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og udvendige døre er med almindelige termoruder, vinduer i karnap og indgang er 1 lag glas.
Udvendige døre skønnes isoleret.

Forslag 4: Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder, og vinduer med 1 lag glas udskiftes med vinduer med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og krybekælder skønnes uisoleret.
Gulve i badeværelse skønnes isoleret med 200 mm polystyrol og er med gulvvarme.
Terrændæk i indgang skønnes at være lecabeton.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder udskiftes med terrændæk isoleret med 300 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem vinduer, udluftningsventiler og mekaniske aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er centralvarme med kondenserende naturgaskedel placeret i udhus.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er på 60 liter tilsluttet centralvarme og placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i udhus i det fri mellem udhus og beboelse og i skunkrum.
Varmerør i udhus er ikke isoleret.

Forslag 5: Rør i udhus efterisoleres med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122747
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning eller nyindkøb bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Montering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand, med 300 liter varmtvandsbeholder og 4 m2 solfanger på tagflade på udhus mod syd-vest.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1930
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	102 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	117 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er der angivet 102 m2 beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 117 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122747
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	Bjarne Jensen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1 C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	bj@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-06-2009

Energikonsulent nr.: 102246

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