Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Iriskvej 4
Postnr./by:	2670 Greve
BBR-nr.:	253-046821
Energimærkning nr.:	100161211
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2010
Energikonsulent:	Jan Holm Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Byggekonsulent ApS

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: 19300 kr./år
- Forbrug: 2414 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	Udskiftning af cirkulationspumpe.	600 kWh el	1200 kr.	3000 kr.	2.5 år
2	Isolering af vindues skodder og isætning af nye tætningslister.	73 m³ Naturgas	580 kr.	4000 kr.	6.9 år
3	Efterisolering af loftrum.	342 m³ Naturgas	2730 kr.	35501 kr.	13 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:



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

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:	3300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4500	kr./år
• Investeringsbehov:	42500	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

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 Udskiftning af alm. radiatorventil til ny termostatstyret ventil.	37 m³ Naturgas	300 kr.
5 Efterisolering af lette ydervægge mellem og under vinduer og døre.	68 m³ Naturgas	550 kr.
6 Udskiftning af alm. ruder, termoruder med lavenergiruder, og etablering af forsatsrammer ved døre og vinduer med enkeltlags ruder.	245 m³ Naturgas	1960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.
Såfremt køber vælger at investere/gennemføre de foreslåede besparelser, kan det årlige energiforbrug bringes ned på ca. 1650 m³ naturgas, svarende til en årlig besparelse på ca. Kr. 6.000,- med de nuværende energipriser.

Bygningen er et Myresjø-Typehus, opført i 1968 med et boligareal på 140 m². Ved besigtigelse er der modtaget kopi af snit-, plan- og facadetegninger, samt årsforbrug af naturgas. Nærværende energimærke, er beregnet for opvarmning med naturgas. Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.
De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er C, hvilket betyder middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrummet er isoleret med 100 mm. mineraluld mellem spær.

Forslag 3: Efterisolering i loftrum mellem og over spær med 200 mm. isolering, til en samlet



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

isoleringstykkelse på min. 300 mm.
Det anbefales at hæve gangbroen for at undgå kuldebroer.

Ved efterisolering af loftrummet er det vigtigt, at ventilation af loftrummet bibeholdes/etableres.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er hhv. 24 cm tykke mure, der er skalmuret og med lette indv. pladevægge af karlit.
De "lette" ydervægge er udført som "bindingsværk/stolpekonstruktion" med profilbrædder udvendigt, og karlitplader indvendigt. I følge tegninger er væggene isoleret med 100 mm. isolering.

Forslag 5: I forbindelse med en evt. renovering af de indvendige vægge, kan det med fordel betale sig at efterisolere disse med yderligere 100 mm. isolering, afsluttet med gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter, er hhv. forsynet med almindelige termoruder, lavenergi termoruder, 2 lags alm. ruder og enkelt lags ruder. Vinduerne er i værelser, stue og badeværelse forsynet med træskodder.
Under vinduer -og vinduespartier er der lette lukkede træfacader.

Forslag 2: Efterisolering/renovering af vinduesskodder med 30 mm. hård isolering, afsluttet med en hård finérplade eller lign. plader. Eksis. tætningslister udskiftes med nye tætningslister.
Alternativt kan vinduesskoderne udskiftes med vinduer med lavenergi termoruder. Udskiftning til nye vinduer er ikke indeholdt i overslagspriserne.

Forslag 6: I forbindelse med løbende udskiftning/renovering, anbefales det at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergi termoruder, og de alm. enkeltlags ruder udskiftes med nye lavenergiruder og der etableres forsatsrammer med laveneruder på døre og vinduer med enkelt lags ruder.
Der gøres opmærksom på, at lavenergiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige ruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket i stuer og værelser er udført med, 200 mm grus, 80 mm. beton, løse lecaklinker, bølgepap, 0,15 mm. plastfolie og 20 mm. parketgulve. I bryggers, toiletrum og badeværelser er gulvene udført med, 200 mm grus, 80 mm. beton, 50 mm. afretningslag afsluttet med klinker/terazzo. I køkken er gulvkonstruktionen i flg. ejer ændret i forbindelse med udbedring efter vandskade, til gulve udført med strøer, gulvet skønnes isoleret med 100 mm. isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation, med emhætte i køkken.
Der gøres opmærksom på at stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere kondenserende naturgasunit af fabr.Bosch Europur, type ZSB 3-16 A 23, installeret d. 11-02-2005.
Kedlens røgtab er i flg. måling fra VVS-firma 1.4%. Varmeanlægget er installeret i opvarmet bryggers.

Forslag 4: Udskiftning af manuel betjent radiatorventil til ny termostatstyret ventil.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 65 liter varmtvandsbeholder, som er indbygget gasunit. Varmtvandsbeholderen er præisoleret fra fabrik. VVB er opstillet i opvarmet bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlægget har monteret en cirkulationspumpe af fabrikat BOSCH, type UPS 15-50 TTAO på 80W, med flertrins manuel styring.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

• Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken, bad, toilet og bryggers, anbefales en løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

• Automatik

Status: De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler. Der findes 1 stk. manuelbetjent radiatorventil.

Varmeanlægget er forsynet med automatik for vejrkompenseret fremløbstemperatur, der er ikke ikke installeret natsænkning.

• Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny A-mærket cirkulationspumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

El

- Hårde hvidevarer

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

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er begge med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	140 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	140 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal svarer til BBR.

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.:	100161211		
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2010		
Energikonsulent:	Jan Holm Møller	Firma:	Byggekonsulent ApS

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161211
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Byggekonsulent ApS

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: Jan Holm Møller
Adresse: Æblevej 12 2400 København NV
E-mail: Byg@byggekonsulent.net
Firma: Byggekonsulent ApS
Telefon: 40 43 22 68
Dato for bygningsgennemgang: 14-04-2010

Energikonsulent nr.: 102127

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