Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tjørneager 5
Postnr./by:	2640 Hedehusene
BBR-nr.:	169-010919
Energimærkning nr.:	100188853
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010
Energikonsulent:	Jan Holm Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek-Frederiksberg 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: 20300 kr./år
- Forbrug: 2543 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.	368 kWh el	740 kr.	3000 kr.	4.1 år
2	Udskiftning af naturgasunit til ny kondenserende naturgaskedel.	750 m³ Naturgas	6010 kr.	45000 kr.	7.5 år
3	Efterisolering af loftrum.	124 m³ Naturgas	1000 kr.	18904 kr.	18.9 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



Energimærkning nr.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg 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:	6800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7600	kr./år
• Investeringsbehov:	66900	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.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg 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. termoruder til nye energiruder.	272 m³ Naturgas	2200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et enfamilehus i et plan, opført i 1972 med et boligareal på 136 m².
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.

Til brug for udarbejdelsen af enrgimærket er der modtaget kopi af snit-, plan- og facadetegninger og årsforbrug af naturgas.

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 E, hvilket svarer til et varmeforbrug over middel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrummet er isoleret med 200 mm. mineraluld mellem og over spær.

Forslag 3: Kravet til isoleringsniveau for lofter er ca. 300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet med 100 mm. isolering, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

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

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm tyk hulmur som i flg. tegninger og registreringer er opmuret med kalksandsten udv. og indv. med hhv. 100 mm. og 75 mm. tykke gasbetonelementer.



Energimærkning nr.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Hulrummet i ydermurerne er isoleret med 75 mm. isolering.

Ved hoveddør er væggene udført i en let trækonstruktion, som skønnes isoleret med 75 mm. isolering jfr. datidens byggeskik.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre med glasfelter, er hhv. forsynet med alm. termoruder og lavenergi termoruder.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte de alm. termoruder i vinduer og døre med nye lavenergi termoruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket er jfr. tegninger udført med, 200 mm. singels, plastfolie, 100 mm. beton og 75 mm. isolering.

Ifølge tegninger er gulve med klinker/fliser udført med beton og er uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation og mekanisk udsug fra 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 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 ældre naturgaskedel med indbygget varmtvandsbeholder af fabr. HS-TARM, type BK 22 fra 1989.
Varmeuniten er installeret i opvarmet bryggers.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel, med en ny kondenserende gaskedel med vejrkompenseringsanlæg, El-sparepumpe samt en ny varmtvandsbeholder. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 liter varmtvandsbeholder, som er indbygget i naturgasunit.
Varmtvandsbeholderen er isoleret med ca. 30 mm. tyk isolering.



Energimærkning nr.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Der er ingen cirkulationspumpe på varmtvandsforsyningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlægget har monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 15-35x20 på 65W, 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: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen vejrkompenseret automatik til sænkning af fremløbstemperaturen.

- Pumper varme

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

Udskiftes varmeunit med ny naturgaskedel, kan der ses bort fra nærværende investering/forbedring.

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 2 skylsfunktion og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 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.: 100188853
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jan Holm Møller Firma: Botjek-Frederiksberg 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: Botjek-Frederiksberg ApS
Telefon: 70 23 22 68
Dato for bygningsgennemgang: 14-10-2010

Energikonsulent nr.: 250958

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