Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fagotvej 19
Postnr./by:	2730 Herlev
BBR-nr.:	163-007878
Energimærkning nr.:	100112400
Gyldigt 5 år fra:	26-02-2009
Energikonsulent:	Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 2819 liter olie

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	Efterisolere i tagrummet til ialt 350 mm minerauld	355 liter Fyringsgasolie	2530 kr.	39208 kr.	15.5 år
3	Udskifte den ældre kedelunit til ny kondenserende oliefyret unit.	361 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	2580 kr.	40000 kr.	15.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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



Energimærkning nr.: 100112400
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

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:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	79200	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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112400
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskifte vinduerne med koblede rammer eller 1-lag glas til nye med lav-energiruder	150 liter Fyringsgasolie	1060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Traditionelt bygget hus i gode materilaler/konstruktioner fra byggeåret 1964. Der er ikke synligt foretaget efterisoleringer af ydermure eller i tagrum. De flste vinduer er som originale typer med koblede rammer, enkelte er med kun 1-lags glas.
Der er flere forslag til energibesparende foranstatninger.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til rumopvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger. Et nyt eenfamiliehus opført efter dagens normer har energimærke B. Bygninger med energimærke G betyder et højt forbrug efter nutidens normer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er med den originale mineraluldsisolering på ca 100 mm´s tykkelse. Isoleringen ligger generelt pænt/intakt, men bør dog enkelte steder tilrettes/suppleres. Der mangler en gangbro i del af tagrummet. Loftlemmen er uisoleret og mangler tætningslister i fals-anslag.

Forslag 1: Eksist 100 mm isolering tilrettes og der efterisoeres til ilat 350 mm. Der etableres hævet gangbro tilsvarende isoleringen. Loftlem tætnes i fals og lemmen isoleres med fastholdt mineraluld. Husk tagrumsventilationen må ikke reduceres.

- Ydervægge

Status: Der forligger d.d. ingen bygningstegninger eller beskrivelser af husets konstruktioner og isoleringer. Der er således udført udv. boreprøve i murværksfuge. Ved borehul ses hulmuren isoleret med løse Leca-nødder. Denne isolering er ikke så energimæssig god som f.eks. mineraluld. Leca kan fjernes fra hulmuren og der kan isoleres med indblæst mineraululd. Dette er dog IKKE medregnet i mine energiberegninger/forslag til energibesparende foranstaltninger. Det skal understreges at Leca isoleringen ikke er yderligere undersøgt for omfang i hule ydermure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre som koblede rammer eller som alm. 2-lags termoruder.
Hoveddøren regnes som massiv + isoleret. Enkelte vinduer med kun 1-lags glas

Forslag 2: Der er ikke regnet med udskiftning hvor der er 2-lags termoruder, således kun for gl. vinduer med koblede rammer eller 1-lags glas.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112400
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

De nye vinduer er regnet som typer med bedste lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes at gulve/terrændæk er med en tidstypisk isolering svarende til 50 mm mellem gulv-strøer.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, samt emfang/mekansk udsugning fra køkkenet. Huset er vurderet som rimeligt tæt ved døre/vinduer. Det må dog tilrådes at ældre vinduer eftergås med tætningslister.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I bryggers-fyrrum er der en oliefyret kedelunit, type Vølund, stemplet år 1991. Uniten er med indbygget/isoleret VV-beholder. Der ses ingen automatik på kedlen. Kedlen regnes som ældre/god.

Forslag 3: Ny kondenserende kedel med indbygget højisoleret VV-beholder. Styringsautoatik/udeføler. Energisparepumpe.

- Varmt vand

Status: Indbygget VV-beholder i kedeluniten. Skønnes som ca 50-70 liter. God kappeisolering på beholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør i terrændæk/gulve. Regnes som placeret i/over isoleringen. 2-strenget anlæg med jævnt fordelte radiatorer i boligrum.

- Armaturer

Status: Alm. armaturer. TDet tilrådes at overveje armaturer med termoblander samt vandsparefunktion

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne i alle boligrum.

El

- Hårde hvidevarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112400
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

Status: Når hårde hvidevarer skal udskiftes bør vælges typer energimærket A, A+, A++, som er mærkerne der bruger mindst El.
Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med vandsparefunktion (2-skyl)

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen egner sig til solvarme. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i f.m. udskiftning af kedel og VV-beholder

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	116 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	116 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112400
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen 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:	Sven Nodland Madsen	Firma:	Arkitektfirma Nodland Madsen ApS
Adresse:	Gyvelvej 14 2942 Skodsborg	Telefon:	4589 3806
E-mail:	snm@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-02-2009

Energikonsulent nr.: 100198

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