Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Maltevang 25		
Postnr./by:	3400 Hillerød		
BBR-nr.:	219-052170		
Energimærkning nr.:	100128541		
Gyldigt 5 år fra:	27-07-2009		
Energikonsulent:	Preben Nielsen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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: 20600 kr./år
- Forbrug: 2640 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	Udskiftning af gulvkonstruktionen til ny støbt og højtisoleret terrændækskonstruktion.	540 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4260 kr.	113800 kr.	26.7 år
2	Indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Isolering af skillerum mod uopvarmede birum.	536 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4230 kr.	10619 kr.	2.5 år
3	Isolering af loftskonstruktionen med mindst 250 mm ialt.	270 liter Fyringsgasolie	2140 kr.	17344 kr.	8.1 år
5	Udskiftning af det gamle centralvarmefyr til nyt kondenserende fyr med VVB. Montering af termostatventiler på alle radiatorer.	593 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	4700 kr.	32052 kr.	6.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128541
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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:	13400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13600	kr./år
• Investeringsbehov:	173800	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: C

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



Energimærkning nr.: 100128541
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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.
4	Udskiftning af de eksistrende gamle vinduer og terrassedøre til nye med energiruder.	61 liter Fyringsgasolie	480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset opfylder ikke bygingsreglementets energikrav til rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand.
Der er rentable forslag til udførelse af energibesparende foranstaltninger i huset.

Huset fremstår i de oprindelige konstruktioner, som ved husets opførelse.
Der er foretaget udskiftning af tagbelægningen for kort tid siden.
Huset opfylder ikke nugældende bygningsreglements krav til begrænset energiforbrug for rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand.

Hele bygningen anvendes til beboelse.

Boligen har næppe været fuldt opvarmet i hverdagen.
Derfor er udførelse af forbedringer for nedsættelse af energiforbruget vigtigt

Hele beboelsen kan opvarmes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterkonstuktion med delvis skrå lofter, og delvis vandret loft med adgang via en lille loftslem.
Isoleringen er minimal.
I nærværende energimærkning er der regnet med max. 50 mm loftsisolering.

Der er ny tagbelægning på huset.
Det kan være nødvendigt og hensigtsmæssigt at afmontere nogle tagplader, når der skal udføres isolering i tagkonstruktionen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128541
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

Forslag 3: Der etableres omkring 250 mm mineraluldsbelægning i tagkonstruktionen. Som alternativ kan der indblæses op til 350 mm isoleringsgranulat i det vandrette loftsrum.

- Ydervægge

Status: 30 cm uisoleret hulmur.

Forslag 2: Ydervæggene efterisoleres ved indblæsning af ca. 80 mm Rockwool granulat, eller tilsvarende isoleringsmateriale.
Skillevægge mod uopvarmede rum isoleres med ca. 100 mm forsatsvæg med Rockwool.
Det bemærkes, at ydervæggene kan forbedres yderligere ved at etablere udvendig isolering af facadeydervæggene, eller ved etablering af indvendige forsatsvægge på mellem 50 til 100 mm.
(Forslagene er ikke rentabelt)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oprindelige trædøre og -vinduer med dobbeltlag ruder.
Træværket er mindre godt malervedligeholdt.

Forslag 4: Døre og vinduer udskifts, når der skal udføres ombygning eller forbedring af huset.

- Gulve og terrændæk

Status: I størstedelen af huset er der krybekælder med lav rumhøjde.
Isoleringstykkelsen kendes ikke.

Forslag 1: De gamle trægulve fjernes. Betongulvene i hele huset hugges op og erstattes af nyt terrændæk med isolering og kapillarbrydende lag.
Der etableres nyt trægulv, klinkegulv eller anden belægning som måtte være ønskeligt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation i hele boligen gennem døre, vinduer og rumventiler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre oliefyrsanlæg.

Forslag 5: Oliefyrsinstallationen fornys med nyt kondenserende fyr.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres af oliefyrsanlægget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128541
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2009
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

- Fordelingssystem

Status: Etstrengs-centralvarmeanlæg med radiatorer.

- Automatik

Status: Ingen automatik i huset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 64 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 64 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er foretaget en kontrolopmåling af huset. Det opvarmede areal synes at være lidt større end BBR arealerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128541
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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:	Preben Nielsen	Firma:	PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter
Adresse:	Vibekevej 7 3400 Hillerød	Telefon:	48 24 21 16
E-mail:	pn@pnt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-07-2009

Energikonsulent nr.: 100552

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