



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Møllevej 4
 Postnr./by: 4913 Horslunde
 BBR-nr.: 360-017337
 Energimærkning nr.: 100123497
 Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
 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: 25600 kr./år

• Forbrug: 3651 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. Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Gulve mod kælder efterisoleres.	269 liter Fyringsgasolie	1910 kr.	42000 kr.	22 år
2 Ydervægge efterisoleres indvendigt.	537 liter Fyringsgasolie , 27 kWh el	3810 kr.	78860 kr.	20.7 år
5 Udskiftning af eksisterende oliekeddel til træpillekeddel og solvarme.	Ny varmeforsyning	7130 kr.	80000 kr.	11.2 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100123497
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11500	kr./år
• Investeringsbehov:	200900	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: **F**

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



Energimærkning nr.: 100123497
 Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
 Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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.
3 Løfter mod tagrum efterisoléres.	143 liter Fyringsgasolie	1010 kr.
4 Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder.	120 liter Fyringsgasolie	850 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1965 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.

Der er radiator i et enkelt kælderrum.

Der er i energimærket forudsat at kælderrum med radiator ikke er opvarmet.

Hvis man ønsker at opvarme kælderrum øges varmeforbruget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft mod tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
 Skråvægge skønnes isoleret med 150 mm.
 Forskydning mellem lofter er dels isoleret med 30 mm og 100 mm.

Forslag 3: Løfter og forskydning mod tagrum efterisoléres til ialt 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm hulmur, og er ifølge sælger efterisoléret med "flamingokugler".
 Brystning under stuevinduer mod syd skønnes at være massiv mur.

Forslag 2: Ydervægge efterisoléres indvendigt med 150 mm og pladebeklædning.
 Massiv mur under stuevinduer isoléres med 200 mm og pladebeklædning og radiatorer flyttes ud.



Energimærkning nr.: 100123497
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 energitermoruder, enkelte er med almindelige termoruder.

Forslag 4: Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder og massive døre til isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er tegldæk med beton og trægulve på strøer.
Gulve mod krybekælder er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Gulve mod kælder efterisoleres med 100 mm og pladebeklædning.
Temperaturen i kælderen sænkes når der ikke er varmetab i etageadskillelse.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er centralvarme med oliekedel, placeret i uopvarmet kælder.
Der er desuden brændeovn i stue.
Der regnes ikke med bidrag til rumopvarmning fra brændeovn.

Forslag 5: Udskiftning af eksisterende oliekedel til en træpillekedel, suppleret med solvarmeanlæg til det varme brugsvand, med 300 liter varmtvandsbeholder og 4 m² solfanger på tagflade mod syd.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er tilsluttet centralvarme.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i krybekælder og kælder.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer.

El



Energimærkning nr.: 100123497
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer 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./m ³



Energimærkning nr.: 100123497
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2009
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Bjarne Jensen
Adresse: Drejergangen 1 C 2690
Karlsunde
E-mail: bj@eig.dk

Firma: NRGi Energi- &
Ingeniørgruppen
Telefon: 70 20 86 86
Dato for
bygningsgennemgang: 09-06-2009

Energikonsulent nr.: 102246

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