



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langagervej 37
 Postnr./by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-044335
 Energimærkning nr.: 100128790
 Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
 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: 62300 kr./år

• Forbrug: 7986 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	Tilbagebetalingstid
1 Nye isolerede gulve.	1487 liter Fyringsgasolie , 75 kWh el	11750 kr.	286000 kr.	24.3 år
2 Massive ydervægge isoleres indvendigt.	1601 liter Fyringsgasolie , 81 kWh el	12650 kr.	115000 kr.	9.1 år
3 Etageadskillelse mod tagrum efterisoleres.	1921 liter Fyringsgasolie , 97 kWh el	15180 kr.	81500 kr.	5.4 år
5 Udskiftning af eksisterende oliekedel til træpillekedel og solvarme.	-16111 kg Træpiller i sække 7986 liter Fyringsgas , 245 kWh el	21700 kr.	80000 kr.	3.7 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.



Energimærkning nr.: 100128790
Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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:	48200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	49300	kr./år
• Investeringsbehov:	562500	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.



Energimærkning nr.: 100128790
 Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
 Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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 1 lag glas udskiftes til energitermoruder.	634 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	5010 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1878 og er uden 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod tagrum er uisoleret.

Forslag 3: Eksisterende gulvbrædder fjernes og etageadskillelse efterisoleres med 350 mm. Hvis tagrum ønskes anvendt til depot skal der påregnes yderligere udgifter til påføring af bjælker og nye gulvbrædder.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er massiv mursten, med cellutexplader indvendigt flere steder. Det er ved boreprøve konstateret at ydervæg er massiv.

Forslag 2: Massive ydervægge isoleres indvendigt med 150 mm og pladebeklædning. Fugt i vægge skal udbedres før der efterisoleres. Der er i overslag ikke medtaget udgifter til udbedring af fugt i vægge, eller ændringer i inventar i køkken og bad ved indvendig isolering.



Energimærkning nr.: 100128790
Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er med 1 lag glas.
Udvendig entrédør er uisoleret.

Forslag 4: Vinduer med 1 lag glas udskiftes til vinduer med energitermoruder,
og massive døre til isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder skønnes uisoleret.
Terrændæk skønnes uisoleret under beton.

Forslag 1: Eksisterende gulve udskiftes med nye gulve med 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er centralvarme med ældre oliekedelunit.

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

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er bygget sammen med centralvarmekedel i en unit.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i uopvarmet tagrum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

El

- 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.



Energimærkning nr.: 100128790
 Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
 Energikonsulent: Bjarne Jensen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1878
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er der angivet 170 m² beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 163 m².
 Værelse i tagetage medregnes ikke som opvarmet, selvom der er radiator i rummet.
 Værelset er i dårlig stand, og må påregnes totalrenoveret hvis det skal bruges som beboelse.
 Hvis værelset renoveres skal det ifølge bygningsreglementet isoleres i henhold til bygningreglementet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100128790
Gyldigt 5 år fra: 29-07-2009
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	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	7020 8686
E-mail:	bj@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-07-2009

Energikonsulent nr.: 250415

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