



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lærkevænget 5  
 Postnr./by: 4160 Herlufmagle  
 BBR-nr.: 370-030112  
 Energimærkning nr.: 100126742  
 Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
 Energikonsulent: Ernst Christiansen  
 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: 11700 kr./år
- Forbrug: 1495 m<sup>3</sup> 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](http://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 Ekstraisolering loft	165 m <sup>3</sup> Naturgas	1310 kr.	18487 kr.	14.1 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:

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.



Energimærkning nr.: 100126742  
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
Energikonsulent: Ernst Christiansen      Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- |                               |       |        |
|-------------------------------|-------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 1300  | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 0     | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0     | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 1300  | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 18500 | 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 CO<sub>2</sub>-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 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](http://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.
------------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 100126742  
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
Energikonsulent: Ernst Christiansen      Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



2 Energiruder

42 m<sup>3</sup> Naturgas

330 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1974 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.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft mod tagrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Der udføres ekstraisolering af loft i tagrum med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm hulmur, og skønnes isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og udvendige døre er med energitermoruder, enkelte er med almindelige termoruder(udestue).

Forslag 2: Der monteres lavenergiruder i eksist. vinduer og døre i udestue.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er ifølge sælger isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der er gulvvarme i badeværelser.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem vinduer, udluftningsventiler og mekanisk aftræk fra køkken.



Energimærkning nr.: 100126742  
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
Energikonsulent: Ernst Christiansen      Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er centralvarme med kondenserende naturgaskedel.  
Der er desuden brændeovn i stue.  
Der regnes ikke med bidrag til rumopvarmning fra brændeovn.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er placeret i terrændæk.

- Armaturer

Status: Der er termostater/étgrebsarmatur på brusearmatur og sparebruser i badeværelser.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer, og udestyring af fremløbstemperatur.

## EI

- 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.hvidevarepriser.dk](http://www.hvidevarepriser.dk).

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal ifølge BBR: 133 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 133 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100126742  
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
Energikonsulent: Ernst Christiansen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BBR oplysninger.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7.82 kr./m<sup>3</sup>  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100126742  
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2009  
Energikonsulent: Ernst Christiansen      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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent:	Ernst Christiansen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	7020 8686
E-mail:	<a href="mailto:ec@eig.dk">ec@eig.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	06-07-2009

Energikonsulent nr.: 250439

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.