# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Vesterhavsvej 78 |
| Postnr./by: | 6990 Ulfborg |
| BBR-nr.: | 760-019663 |
| Energimærkning nr.: | 200047509 |
| Gyldigt 10 år fra: | 01-04-2011 |
| Energikonsulent: | Mogens Thomsen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S |

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11122 kr./år
- Forbrug: 926 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 01/01/10 - 31/12/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

## Energimærke

Lavt forbrug




Højt forbrug

## Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering af loftkonstruktion op til 400mm | 293 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el | 2740 kr. | 30246 kr. | 11 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047509
Gyldigt 10 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Mogens Thomsen Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S

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

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet besparelse på varme: | 2600 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 0 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 2600 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 30250 | kr. |

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

| Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|
| 2 Udskiftning af ældre vindue til energirude i forbindelse med renovering af huset | 13 liter Fyringsgasolie | 120 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er en erhversejendom opført i 1961, isoleret med ca. 150mm i tagkonstruktionen og har standardvinduer med energiruder, dog er der et enkelt vindue af ældre dato med termorude .

Ejendommen består af gildesal, køkken, personalerum , gang og toiletter

Det oplyste forbrug er registreret i energimærket. Forbruget er en del mindre end det beregnede forbrug, da det ikke er opvarmet / udlejet hele året og er vejledende.

Der er stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne kalkulerer med



Energimærkning nr.: 200047509
Gyldigt 10 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Mogens Thomsen Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S

en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grd. hele døgnet, mens den aktuelle indetemperatur har været lavere, samt der er tale om udlejning af gildesal.

I beregningerne regnes med et standard koldt år. Den aktuelle varmeperiode har dog været normal.
Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10%.

Der anbefales at efterisolere tilgængelige overflader med op til 400mm jf. det nye bygningsreglement.
Ved efterisolering af tagkonstruktion skal der tages hensyn til ventilation op til tagrummet.
Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelige tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af vindstop og gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Isoleringstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.

Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb.

Termoruder:
Ved evt. senere udskiftning af termoruder anbefales, at der isættes glas med en u-værdi på ca. 1.2. Dette kan altid oplyses af producenten.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnitligt ca. 150mm, 100mm ved nedsænket loft

Forslag 1: Efterisolering af loftkonstruktion op til 400mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 300/350mm hulmur med granulat i hulmur i følge oplysning.
Nyere ydervæg består af let konstruktion med 195 mm isolering i følge tegning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er energiruder med 1-fags vinduer, dog er der et enkelt ældre vindue med termorude.

Forslag 2: Udskiftning af ældre vindue til energirude i forbindelse med renovering af huset

- Gulve og terrændæk

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047509
Gyldigt 10 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Mogens Thomsen Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S

Status: Terrændæk i gildesal består af træ på beton med 225mm isolering iflg. tegning.
Gulv i den ældre del skønnes i følge oplysning at bestå af træ og fliser på beton

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, der er emhætte, stedvis mekanisk udsugning fra gildesalen

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med olie, Lamborghini oliefyr, placeret i fyrrum mod nord.

- Varmt vand

Status: Metro 110 liter varmtvandsbeholder placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er placeret i gulvkonstruktionen, anlægget er et 2-strengs anlæg, rør skønnes isoleret.

- Automatik

Status: På radiatorer er der monteret returtermostater, der er ingen automatisk sænkning af temperaturen i bygningen.

## El

- Belysning

Status: Der er 6 stk kuglelamper i gildesalen, samt 7 spot, 5 stk. spot i gangen og 4 stk. db lysstofrør i køkken

## Vand

- Vand

Status: Der er toilet med lille/stort skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200047509
Gyldigt 10 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Mogens Thomsen Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S

- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 154 m²
- Opvarmet areal: 154 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-arealoplysninger kan og vil ofte være andre arealer end de i forbindelse med udarbejdelse af energimærket opmålte/beregnede arealer.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.2 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200047509
Gyldigt 10 år fra: 01-04-2011
Energikonsulent: Mogens Thomsen Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S

## 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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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 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.sparenergi.dk

## Energikonsulent


Energikonsulent: Mogens Thomsen
Adresse: Dalgasgade 11,2
7400 Herning
E-mail: mogens@ing-graugaard.dk

Firma: Ingeniørfirma Graugaard A/S
Telefon: 70225590
Dato for bygningsgennemgang: 03-03-2011

Energikonsulent nr.: 251352


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