# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Bjørnsholmvej 21 |
| Postnr./by: | 3500 Værløse |
| BBR-nr.: | 189-007558 |
| Energimærkning nr.: | 911748 |
| Gyldigt 5 år fra: | 08-01-2007 |
| Energikonsulent: | Bent Hansen |

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

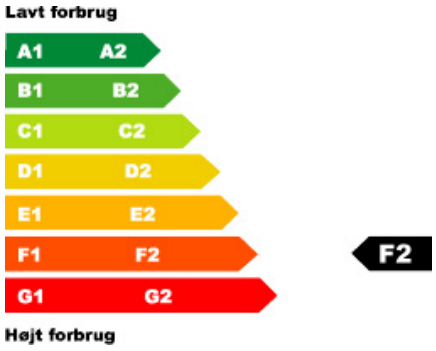
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26200 kr./år
- Forbrug: 3457 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

## Energimærke




A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

## Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolere gulv mod kælder | 679 m³ Naturgas , 47 kWh el | 5220 kr. | 27040 kr. | 5.2 år |
| 2 | Efterisolere varmtvandsrør og varmerør. | 338 m³ Naturgas | 2580 kr. | 7700 kr. | 3 år |

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 911748
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 7900 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 110 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 34700 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 8000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2553 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 5446 | kr./år |

## Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**E1**

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

## Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 911748
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Tag og loft

Status: Loft i gitterspær er efterisoleret til ialt 300 mm.
Skråvægge vurderes at være opført i henhold til BR 72 som var gældende i 1977 ved tilbygningen.

- Ydervægge

Status: Facader er af varierende art, primært 19 cm letbeton, der har varierende isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med termoruder. Terrassedør er med energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder vurderes uisoleret iht. opførelsestid.
Krybekælder er isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Det anbefales, at indblæse isoleringsgranulat i etageadskillelsen mod kælder. Indblæsningen kan foregå fra kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes af Wiessmann gaskedelunit, der vurderes at være ca. 15 år gammel.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere varmerør med 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm varme rør

## El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 0 og 5 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af kummefryser der er over 10 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A / A+ / A ++

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.

## Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri med sparefunktion.
Armatur i bruseplads er med termostat.
Håndvask har vandarmature med lavt forbrug.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 911748
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er BBR-overensstemmelse.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.566 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.78 kr./kWh |
| Vand: | 36.25 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 911748
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2007
Energikonsulent: Bent Hansen Firma: OBH Ingeniørservice 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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

## Energikonsulent og gyldighed

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Bent Hansen | Firma: | OBH Ingeniørservice A/S |
| Adresse: | Falkevej 12 3400 Hillerød | Telefon: | 70217264 |
| E-mail: | bha@obh-gruppen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 22-12-2006 |

Energikonsulent nr.: 101759

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