# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Blangslevvej 19 |
| Postnr./by: | 4700 Næstved |
| BBR-nr.: | 370-004400 |
| Energimærkning nr.: | 100029131 |
| Gyldigt 5 år fra: | 20-05-2007 |
| Energikonsulent: | Benny Lillelund |
| Firma: | Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS |

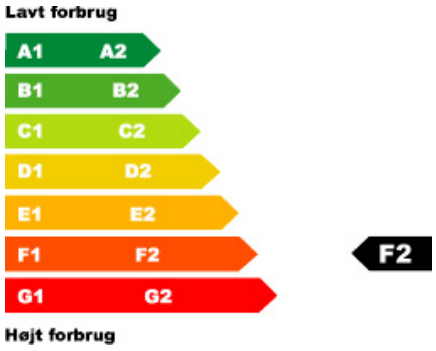
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 30500 kr./år
- Forbrug: 4072 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 | Efterisolering af gulve mod kælder. | 245 m³ Naturgas | 1870 kr. | 27300 kr. | 14.6 år |
| 2 | Hulmursisolering af ydervægge. | 1573 m³ Naturgas , 87 kWh el | 11970 kr. | 49280 kr. | 4.1 år |
| 3 | Efterisolering af tagkonstruktion. | 235 m³ Naturgas | 1790 kr. | 25855 kr. | 14.4 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.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100029131
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2007
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

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

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 15300 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 226 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 102400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 15500 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 7534 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 7965 | 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:

**C2**

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.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 4 | Udskiftning af traditionelle termoruder i vinduer i køkken og bryggers til energiruder. | 34 m³ Naturgas | 260 kr. |

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.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029131
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2007
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1926 og vurderes kun at være efterisoleret i mindre omfang. Vinduer og yderdøre er dog hovedsagligt med energiruder. Bygningen opvarmes via naturgaskedel. Bygningen er ligeledes med brændeovn, men i dette energimærke er bygningen regnet opvarmning udelukkende via naturgaskedel. Værelse på 1. sal mod nord er under ombygning og uden lofter, hvorfor rummet i dette energimærke er regnet uopvarmet.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er F2, hvilket betyder at forbruget er højt.

Ejendommen anvendes til beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering på hanebåndsloft er med varierende tykkelse, men er forudsat at være med gennemsnitlig 200 mm isolering. Ved gennemgangen var ikke adgang til skunkrum, men skunkvægge, skunkgulve og skråvægge er forudsat at være med 100 mm isolering. Derudover er etageadskillelse mellem stueetage og loftrum mod nord forudsat at være med 100 mm isolering.

Forslag 3: Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunke, hanebåndsloft og gulv i loftrum mod nord til en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ifølge oplysning fra ejer er ydervægge uden isolering i hulmure.

Forslag 2: Der klan foreslås rentabel investering i hulmursisolering af ydervægge. Inden der træffes endelig beslutning om hulmursisolering bør alle vægge undersøges for egnethed for hulmursisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsagligt med energiruder. Vinduer i køkken og bryggers er dog med traditionelle termoruder.

Forslag 4: Ved evt. udskiftning af vinduer eller termoruder i vinduer i køkken og bryggers bør isættes energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisolerede betongulve. Ifølge oplysning fra ejer er øvrige gulve med 175 mm isolering.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029131
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2007
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

Forslag 1: Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering med 100 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder.

- Kælder

Status: Kælder er regnet uopvarmet og uisoleret.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via naturgaskedel Junckers EuroStar, som er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: 55 l varmtvandsbeholder Junckers fra 1998 er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Isolerede varmerør for radiatoranlæg er ført i kælder. Entréer, badeværelse, bryggers, køkken og værelse i stueetage er med gulvvarme.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og termostater i alle rum med gulvvarme.

## El

- Belysning

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med lille/stort skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100029131
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2007
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

- Boligareal i følge BBR: 201 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 154 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejeroplysninger, idet dele af 1. sal i dette energimærke er regnet uopvarmet.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 7.5 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100029131
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2007
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

## 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: | Benny Lillelund | Firma: | Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS |
| Adresse: | Bøgevej 30 4171 Glumsø | Telefon: | 41 66 01 54 |
| E-mail: | lillelund1@os.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 18-05-2007 |

Energikonsulent nr.: 102034

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