# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Novembervej 8 |
| Postnr./by: | 9270 Klarup |
| BBR-nr.: | 851-563598 |
| Energimærkning nr.: | 908669 |
| Gyldigt 5 år fra: | 08-12-2006 |
| Energikonsulent: | Bjarne Andersen |
| Firma: | Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S |

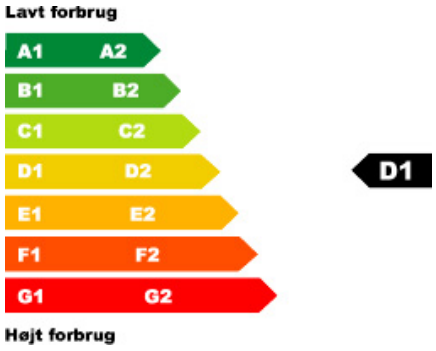
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 8600 kr./år
- Forbrug: 507 m³ fjernvarme

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 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | 10 m3 vand | 350 kr. | 6400 kr. | 18.3 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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 908669
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2006
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | -1300 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 350 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 6400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | -1000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 470 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | -1470 | 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:

**D2**

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 |
|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering med 100 mm mineraluld kl 37 | 25 m³ Fjernvarme | 290 kr. |
| 2 | Udskiftning af eksisterende ruder til energiruder kl A | 10 m³ Fjernvarme | 120 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.

## Kommentarer til energimærkningen

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 908669
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2006
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Ejendommen er et dødsbo. Der foreligger derfor ingen ejeroplysninger om eventuelt særlige forhold, der ikke umiddeltbart kunne konstares ved bygningsgennemgangen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftskonstruktionene er isoleret med 200mm mineraluld.

Det er ikke rentabelt at efterisolere loftet med 100 mm mineraluld, men forslaget er medtaget for at vise, hvor meget der kan spares på varmeudgifterne, når eventuelt udskiftes bliver aktuel.

Forslag 1: Efterisolering med 100 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm hule mure med bagmur af letklinkebeton, 125 mm hulmursisolering samt blank facademur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og udvendige døre er de oprindelige elementer med 2-lags termoglas.

Det er ikke rentabelt at udskifte 2-lags termoruder; men forslaget er medtaget for at vise, hvor meget der kan spares på varmeudgifterne, når eventuelt udskiftes bliver aktuel.

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende ruder med energiruder kl A

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv/terrændæk er af beton med 75 mm terrænbatts på kaplilarbrydende lag af singels.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.
Der er emhætte i køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme med direkste tilslutning.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvames ved rariatorer, der alle reguleres med termostatventiler.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 908669
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2006
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Der er gulvvarme i badeværelser.

- Automatik

Status: Det anbefales at isætte energisparepærer, hvor det er muligt.

## El

- Belysning

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at vælge apperater med lavt el-forbrug, svarende til E-mærke A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at udskifte til toiletter med højt/lavt skyl.

## Vand

- Vand

Forslag 3:

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1987 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (m³) |
| • Supplerende opvarmning: | Brænde (Krm.) |
| • Boligareal i følge BBR: | 133 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m² |
| • Opvarmet areal: | 133 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 11.56 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 2713 kr./år |
| El: | 1.65 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 908669
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2006
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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.

## 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: | Bjarne Andersen | Firma: | Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S |
| Adresse: | Tingvej 110 9310 Vodskov | Telefon: | 98 29 42 66 |
| E-mail: | ark@bjarnea.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 02-10-2006 |

Energikonsulent nr.: 100650

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