# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Krogvej 15 |
| Postnr./by: | 6720 Fanø |
| BBR-nr.: | 563-009470 |
| Energimærkning nr.: | 100059344 |
| Gyldigt 5 år fra: | 12-12-2007 |
| Energikonsulent: | Nils-Erik Skjærbæk |

Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

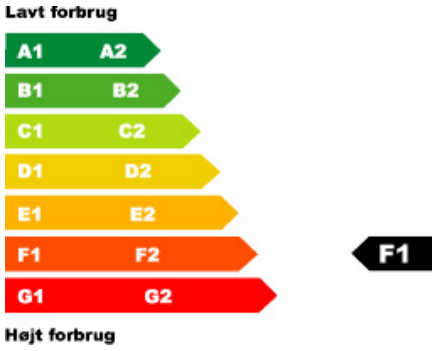
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29300 kr./år
- Forbrug: 5.1 ton brænde
  13580 kWh elvarme

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 | Vandret loft, vand- og lodret skunk samt skråvægge efterisoleres med 250/200 mm mineraluld. | 2028 kWh Elvarme , 1 ton Brænde | 4810 kr. | 46794 kr. | 9.7 år |
| 2 | Vinduer med 1-lag glas udskiftes til energiruder. | 52 kWh Elvarme , 0 ton Brænde | 120 kr. | 1061 kr. | 8.8 år |
| 4 | Elvarme konverteres til fjernvarme. | Ny varmeforsyning | 5444 kr. | 100000 kr. | 18.4 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



Energimærkning nr.: 100059344
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Nils-Erik Skjærbæk Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

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.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 8800 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | -1 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 147900 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 8800 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 10882 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | -2082 | 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:

**B2**

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 |
|---|---|---|---|
| 3 | Udskiftning af toilet fra højt til lavt skyl. | 10 m3 vand | 350 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



Energimærkning nr.: 100059344
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Nils-Erik Skjærbæk Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Isoleringstykkelser beror dels på observationer på stedet samt oplysninger fra sælger og tilgængelige tegninger. I dette tilfælde er der inngen tegninger.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb, isoleringstykkeelser i dette mærke beror på sælgers oplysninger om disse. Det bør undersøges nærmere om der isoleret som sælger oplyser, inden der tsages stilling til en eventuel efterisolering.

Der er i energimærket regnet med elvarme som opvarmningsmiddel og brændeovn som supplerende.

Det anbefales at tilslutte huset til fjernvarmenettet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndspær belagt med bølgeeternit samt skifereternit. Skråvægge og skunke er ifølge sælger isoleret med 150mm mineraluld. Baghuset er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 1: Vandret loft, vand- og lodret skunk samt skråvægge efterisoleres med 250/200 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Teglstensmur delvis hul og massivmur, ifølge sælger isoleret med 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trærammer med thermoruder og enkelt lagsglas.

Forslag 2: Vinduer med 1-lag glas udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ på strøer samt klinkegulv på beton, skønnet uisoleret.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation samt emhætte i køkken.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: El-varme og brændeovn. Sælger oplyser, at man udelukkende anvender brændeovnene til

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059344
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Nils-Erik Skjærbæk Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

opvarmning, dog benyttes elradiatorer som supplement i tilfælde med ekstrem kulde.

I energimærket er der regnet med elvarme som hoved varmekilde og brændeovn som supplerende varme. I forbedringer er der indlagt fjernvarme som forsyning.

Forslag 4: Elvarme konverteres til fjernvarme.

- Varmt vand

Status: 160 og 110 liters varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret.

## El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køle/fryseskab, El-komfur og emhætte alle af ukendt alder.
Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: To toiletter et med højt forbrug samt et med 2 skyls funktion.

Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

## Vand

- Vand

Status: 7 armaturer med middel forbrug.
Ved udskiftning anbefales det, at anvende armaturer med lavt forbrug/spareprelatorer.

Forslag 3: Udskiftning af toilet fra højt til lavt skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1866
- År for væsentlig renovering: 2007
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 213 m²

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100059344
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Nils-Erik Skjærbæk Firma: Botjek N.E.Skjærbæk ApS.

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 213 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 1.5 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.5 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100059344
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Nils-Erik Skjærbæk Firma: Botjek N.E.Skjærbæk 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: | Nils-Erik Skjærbæk | Firma: | Botjek N.E.Skjærbæk ApS. |
| Adresse: | Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg | Telefon: | 75 12 43 11 |
| E-mail: | nes@email.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 16-11-2007 |

Energikonsulent nr.: 100424

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