# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Bakkevej 3 |
| Postnr./by: | 5800 Nyborg |
| BBR-nr.: | 450-000238 |
| Energimærkning nr.: | 100074530 |
| Gyldigt 5 år fra: | 10-04-2008 |
| Energikonsulent: | Ib Foldager |

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 9200 kr./år
- Forbrug: 22930 kWh 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

Lavt forbrug




Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| Besparelsesforslag med god rentabilitet | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|
| 1 Isolering af etageadskillelse mod krybekælder. | 1520 kWh Fjernvarme | 480 kr. | 2750 kr. | 5.7 år |
| 2 Efterisolering af tagkonstruktion. | 1320 kWh Fjernvarme | 410 kr. | 12760 kr. | 31.1 år |

| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100074530
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Ib Foldager Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

## Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 900 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 15500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 900 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 1008 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | -108 | kr./år |

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er 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

Ejendommen er et enfamilieshus opført i 1903 og fremstår i energimæssig fornuftig stand.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074530
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Ib Foldager Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner. Isoleringsværdien for disse er baseret på et fagligt skøn/ejers oplysninger.

Ejendommen er et fritliggende hus til helårsbeboelse, med udnyttet 1. sal og hvor kælder delvist er forsynet med radiatorer, og denne derfor indgår med ca. halvdelen i det opvarmede areal.

Bygningens beregnede energimærke for varme er beregnet til D. Bygningens beregnede varmeforbrug er ca. middel.
Det beregnede forbrug er ikke nødvendigvis identisk med oplyst varmeforbrug. Det beregnede forbrug skal ses ud fra konstaterede/skønnede tilstande på ejendommen og tager således ikke hensyn til nuværende/forudgående forbrugsvaner.

Eftersynet skønner arealopgørelsen således:
Kælder 50 % pga. opsatte radiatorer - 35 m2
Stueplan – jf. BBR - 79 m2
1. sal – jf. BBR - 41 m2
I alt - 155 m2

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommen er opført med hanebåndsspær, hvor der er oplagt ca. 200 mm isolering. Skunkrum skønnes isoleret med 100 mm isolering. Skråvæg skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering.

Forslag 2: I loftrum bør vandret loft efterisoleres med 100 mm isolering. Lodret og vandret skunk efterisoleres med 100 mm isolering.
Isolering i skråvæg efterisoleres/udskiftes med 100 mm isolering såfremt der er konstruktionshøjde hertil.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 30 cm hulmur som er med isolering (attest herpå forelagt af ejer).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og med 2-lags termorude. (delvist energiglas).

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på bjælker med 150 mm isolering (ekskl. køkken og viktualierum) og klinkegulve (isolering ukendt) .

Forslag 1: Det skal anbefales at isolere/efterisolere gulv mod krybekælder ved ophængning af 150 mm isolering.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074530
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Ib Foldager Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Kælder

Status: Kælderydervægge er ca. 30 cm pladsstøbt beton uden isolering.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved naturlig ventilation, herunder aftrækskanal i bad samt mekanisk aftræk fra emhætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen forsynes med fjernvarme fra Fjernvarme Fyn.
Ejendommen har supplerende opvarmning med kamin/brændeovn. Dette er ikke indregnet, da beregningssystemet ikke tillader hensyntagen til supplerende opvarmning.

- Varmt vand

Status: Fjernvarmeanlæg - gennemstrømningsvandvarmer/varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: 2-strenget varmefordelingssystem.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine.
Tørretumbler.
Opvaskemaskine.
Køleskab.
Fryser.
Kogeplader/ovn.
Ved udskiftning skal anbefales indkøb af hvidevarer med energimærke minimum A;- se tillige www.hvidevarerpriser.dk

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1903
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (kWh)

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100074530
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Ib Foldager Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De oplyste bolig-m2 (opvarmet areal) på BBR skønnes ikke at stemme overens med de faktiske forhold, idet der ses opsatte radiatorer i kælder, hvorfor halvdel af kælder skønnes at indgå i opvarmet areal.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 0.3125 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 2050 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100074530
Gyldigt 5 år fra: 10-04-2008
Energikonsulent: Ib Foldager Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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 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.

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: | Ib Foldager | Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen A/S |
| Adresse: | Drejergangen 1C 2690 Karlslunde | Telefon: | 70 20 86 86 |
| E-mail: | if@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 09-04-2008 |

Energikonsulent nr.: 100142

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