# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Ved Stranden 20 |
| Postnr./by: | 5610 Assens |
| BBR-nr.: | 420-003347 |
| Energimærkning nr.: | 100102927 |
| Gyldigt 5 år fra: | 03-11-2008 |
| Energikonsulent: | Frede Nørrelund |
| Firma: | FN-Consult |

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: 15200 kr./år
- Forbrug: 32.9 MWh 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Isolering af ydervægge | 12 MWh Fjernvarme | 4690 kr. | 100165 kr. | 21.4 år |

| | Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Isoleret terrængulv. | 5.6 MWh Fjernvarme | 2170 kr. | 148000 kr. | 68.2 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



Energimærkning nr.: 100102927
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: FN-Consult

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: | 4600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 100200 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 4600 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 6518 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | -1918 | 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: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Husets isoleringsstandard er typist for et ældre hus som er delvis efterisoleret. Der foreslåes rentable efterisoleringer, som angivet nedenfor.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

| Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|
| 3 Efterisolering af loft- og skunkrum | 0.5 MWh Fjernvarme | 210 kr. | 8779 kr. | 41.8 år |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102927
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: FN-Consult

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

Huset er fra 1900 og delvis efterisoleret, dog ikke til nutidige normer.

Loft- og skunkrum var ikke tilgængelige.
Krybekælder var ikke tilgængelig.

Huset anvendes til beboelse.

Alle værelser og rum er regnet fuldt opvarmet til 20 gr. hele året.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skunke og skråvægge er anslået isoleret med henholdsvis 200 mm, 200 mm og 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft- og skunkrum til 300 mm. ved evt. ombygn. ell. lign.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er anslået som massivt murværk med plader indv. og som er uisoleret.

Forslag 2: Ydervægge foreslåes isoleret indv. med 100 mm + plade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsaglig 2-fags vinduer med termoruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder og krybekælder er anslået uisoleret.

Forslag 1: Udskiftning af krybekældergulv til nyt isoleret terrængulv ved evt. ombygn. ell. lign.

### Ventilation

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102927
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: FN-Consult

- Ventilation

Status: Der er forudsat naturlig ventilation samt emhætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning sker fra varntvandsbeholder i baghus.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem er anslået som 2-strengssysyem med varmerør fremført til radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: I flg. sælger er der køleskab, opvaskemaskine og emhætte under 5 år samt komfur, mikroovn og vaskemaskine mellem 5-10 år. Ved evt udskiftning/køb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

## Vand

- Vand

Status: Der er installeret bad og toilet/sparetoilet..

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1950
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100102927
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: FN-Consult

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 387 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2516 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100102927
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Frede Nørrelund Firma: FN-Consult

## 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 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 ejerforeninger 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: | Frede Nørrelund | Firma: | FN-Consult |
| Adresse: | Dyreborgvej 55 5600 Faaborg | Telefon: | 62611340 |
| E-mail: | post@bygningsraadgivningfyn.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 31-10-2008 |

Energikonsulent nr.: 100006

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