# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Danhaven 4 |
| Postnr./by: | 2500 Valby |
| BBR-nr.: | 101-097722 |
| Energimærkning nr.: | 915471 |
| Gyldigt 5 år fra: | 07-02-2007 |
| Energikonsulent: | Jørgen Olmer |

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

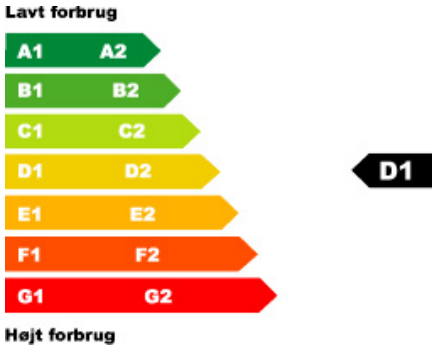
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13100 kr./år
- Forbrug: 21.5 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




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 | Gulv mod kælder isoleres med +100mm og pladeloft. | 3.5 MWh Fjernvarme | 1860 kr. | 7500 kr. | 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.

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.: 915471
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 1800 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 30 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 7500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 1800 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 551 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 1248 | 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**

Energimærkningens skale fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyt eenfamiliehus har efter dagens normer for energimærkning B1.

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 |
|---|---|---|---|
| 2 | Loftisolering suppleres med +150mm. | 0.5 MWh Fjernvarme | 270 kr. |
| 3 | Ruder udskiftes til energitermoruder. | 0.9 MWh Fjernvarme | 450 kr. |
| 4 | Varmerør monteres 30mm rørskåle. | -0.6 MWh Fjernvarme | -340 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



Energimærkning nr.: 915471
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

med større renoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført år 1927.

Skunk mod nord er utilgængelig.

Bygningen anvendes til boligformål.

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm mineraluld, skråvægge er med 100 mm og skunk med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Loft monteres +150mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hulmur er isoleret jfr. tidliger energimærke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med alm. termoruder.

Forslag 3: Ved istandsættelser monteres energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret og gulv mod krybekælder er med 100 mm mineraluld. Baderum er med gulvvarme.

Forslag 1: Gulv mod kælder monteres 100mm mineraluld og pladeloft.

- Kælder

Status: Kælder er her beregnet som uopvarmet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanaler.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 915471
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme til centralvarme. Der er brændeovn.

Forslag 4: Varmerør med tynd isolering og uisolerede rør monteres 30mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: 110 l Metro varmtvandsbeholder via varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme til radiatorer.

- Armaturer

Status: Automatik på radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, nyere. Tørretumbler, nyere. Opvaskemaskine, nyere. Køle/-fryseskab, nyere. Em-hætte, nyere. Ved udskiftning af ældre 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: 2 toiletter med lavt og spareskyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 915471
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 530.23 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 1680 kr./år |
| El: | 1.7 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 915471
Gyldigt 5 år fra: 07-02-2007
Energikonsulent: Jørgen Olmer 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: | Jørgen Olmer | Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen A/S |
| Adresse: | Drejergangen 1C 2690 Karlslunde | Telefon: | 70 20 86 86 |
| E-mail: | jo@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 06-02-2007 |

Energikonsulent nr.: 100883

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