# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Jespersvej 2 |
| Postnr./by: | 3400 Hillerød |
| BBR-nr.: | 219-042477 |
| Energimærkning nr.: | 200002297 |
| Gyldigt 5 år fra: | 03-08-2007 |
| Energikonsulent: | Finn Albrechtsen |
| Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen A/S |

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

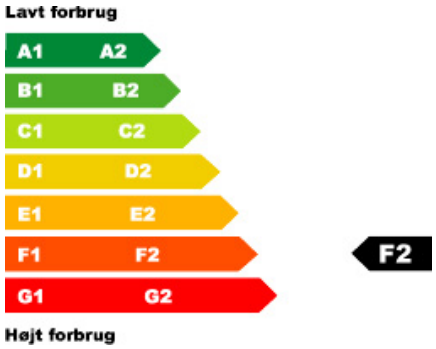
## Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15431 kr./år
- Forbrug: 31 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:

01/05/05 - 30/04/06

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

## 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 | +150 mm mod kælder | 5 MWh Fjernvarme | 2000 kr. | 20000 kr. | 10 år |
| 2 | +100 mm i loftetageadskillelse | 5 MWh Fjernvarme | 2010 kr. | 14558 kr. | 7.2 år |
| 4 | Montering af termostatventiler. | 2.5 MWh Fjernvarme | 1000 kr. | 3762 kr. | 3.8 år |

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnigns og dens installationer. 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.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 200002297
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2007
Energikonsulent: Finn Albrechtsen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

men 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: | 4800 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 38300 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 4800 | kr./år |

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**

## 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 +250 mm i skunkvægge | 6.2 MWh Fjernvarme | 2470 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

Huset er opført i 1914, og fremstår med enkelte energiforbedringer, f.eks hulmursisolering.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærket B1. Bygningens energiforbrug til varme er F2, hvilket betyder at forbruget ligger i den højere ende.

Der kan foreslås enkelte energimæssige besparelsesforslag.

Køkken og bad i lejligheder er revet ned.

Ejendommen anvendes til beboelse

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 200002297
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2007
Energikonsulent: Finn Albrechtsen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget skønnes at være uisoleret. Der forelå ikke oplysninger om konstruktionernes energimæssige stand, og der er ikke foretaget destruktive indgreb.

Forslag 2: Indblæsning af granuleret mineraluld i etageadskillelse mod loft. Det anbefales at indhente tilbud fra en autoriseret isolatør, der samtidig kan undersøge om der er plads i konstruktionen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for undersøgelse af konstruktionerne.

Forslag 3: Ved evt. renovering isoleres utilgængelige manzardskunke med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. hulmur med 1/2-sten udvendig, ca. 80 mm isolering og 1/2-sten indvendig, konstateret ved boreprøve i gadefacade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt sidehængte vinduer med 2 lag enkeltglas.
Flere vinduer er dog med enkeltglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på strøer/bjælker , og skønnes uisolerede mod dele af kælder.
Loft i "kælderkøkken og værelse" er beklædt, og skønnes isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 1: Fjernelse af lerindskud i kælderlofter, isolering med 150 mm isolering afsluttet med pladebeklædning.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder, og denne er regnet som uopvarmet.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Huset er delvis tæt.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme.

Forslag 4: Der er ikke termostatventiler, hvorfor der bør monteres på alle radiatorer.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200002297
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2007
Energikonsulent: Finn Albrechtsen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 250 l varmtvandsbeholder med ca. 40 mm isolering fra 1977, placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et 2-strengsanlæg. Fordeling både i kælder og på loft.
Rør på loft er isoleret med 20 mm, og i kælder med ca. 10 mm.

- Automatik

Status: Der er ikke termostatventiler på radiatorer. Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Der medfølger ingen hvidevarer.
Ved udskiftning / nykøb af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apperater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk.

## Vand

- Vand

Status: Toilet i kælder er med dobbeltskyl.

- Amatur

Status: Håndvaskearmatur i kælder er med middelforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200002297
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2007
Energikonsulent: Finn Albrechtsen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ejendommen anvendes til beboelse. De anførte arealer i BBR meddelelsen synes at stemme overens med de faktiske forhold.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 400 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 3000 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

## Sådan opgøres varmeregningen

Hvordan afregning af varme fordeles er uoplyst.

## De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

| Type | Areal i m2 | Gennemsnitlig årlig energiudgifter |
|---|---|---|
| St. | 64 | 8663 kr. |
| 1 sal | 50 | 6767 kr. |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 200002297
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2007
Energikonsulent: Finn Albrechtsen 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.

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: | Finn Albrechtsen | Firma: | Energi- & Ingeniørgruppen A/S |
| Adresse: | Drejergangen 1C 2690 Karlslunde | Telefon: | 70 20 86 86 |
| E-mail: | fa@eig.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 27-07-2007 |

Energikonsulent nr.: 101198

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