# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Fredensvej 7 |
| Postnr./by: | 3460 Birkerød |
| BBR-nr.: | 230-014391 |
| Energimærkning nr.: | 916365 |
| Gyldigt 5 år fra: | 14-02-2007 |
| Energikonsulent: | Ulrik A. Hovmand |
| Firma: | Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand |

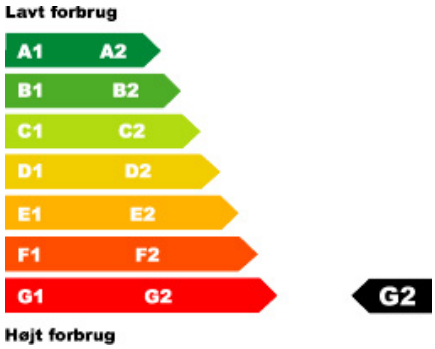
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 36200 kr./år
- Forbrug: 20340 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 | Det foreslåes at hulmure undersøges og efterisoleres | 6170 kWh Elvarme | 10990 kr. | 14245 kr. | 1.3 år |
| 4 | Etablering af varmeproducerende og varmefordelende anlæg. | Ny varmeforsyning | 18850 kr. | 100000 kr. | 5.3 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 sum-



Energimærkning nr.: 916365
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2007
Energikonsulent: Ulrik A. Hovmand Firma: Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand

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: | 24600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | -1032 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 114200 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 23600 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 8403 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 15196 | 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**

Ældre ejendom som kræver nogen renovering også på det energimæssige område. Der ligger store besparelser og venter ved installering af centralvarmeanlæg frem for det gamle luftvarmesystem (som ikke fungere idag) og det nu fungerende el-varmesystem, samt der kan ske en supplering af eksisterende isolering.

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 | I takt med at vinduerne skal udskiftes anbefales det at isætte vinduer med lavenergiglas. | 729 kWh Elvarme | 1300 kr. |
| 3 | Udskiftning af eksisterende wc til nyt med lavere vandforbrug. | 5 m3 vand | 175 kr. |

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 916365
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2007
Energikonsulent: Ulrik A. Hovmand Firma: Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand

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

Sagen er et dødsbo, og på den baggrund har det ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om forbrug.

Der er kun et varmeforbrugende hus/bolig på ejendommen

Ingen utilgængelige rum

Boligformål

Et ældre hus der kræver nogen renovering, særligt på de varmeproducerende og den varmefordelende område.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er idag 250 mm. isolering på loftet, er blevet eftersioleret indenfor en årrække.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består af murede partier og træpartier. Træpartierne er i forbindelse med vinduerne.
Ydervæggene er med uisoleret hulmur og trævæggene vurderes at være med 50 mm. isolering.

Forslag 1:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er ældre vinduer med koblede rammer. Disse vurderes at være originale. Vil kunne udskiftes til nye mere energirigtige vinduer. Se under vinduer.

Forslag 2:

- Gulve og terrændæk

Status: Husets gulve ligger på et ældre terrændæk, hvor det vurderes at der er 50 mm. isolering på beton på kapillarbrydende lag af sten.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 916365
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2007
Energikonsulent: Ulrik A. Hovmand Firma: Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har tidligere været opvarmet med et luftvarmeanlæg, som ikke fungere idag.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes idag af el-paneler som er opsat, da luftvarmeanlægget ikke længere har fungerede. Kanaler, fyr-uniet, blæser, olietank m.v. står stadigt i fyrrummet.

Forslag 4:

- Varmt vand

Status: Det varmevand opvarmes af en 60 liters el-vandvarmer, metro fra 1996 . Er placeret i bryggers på væg mod stue.

- Fordelingssystem

Status: Tidligere luftvarme, nu el-paneler.

- Armaturer

Status: Der er termostater på el-paneler.

- Automatik

Status: Der er normal belysning i huset.

## El

- Belysning

Status: Huset har generelt ældre hvidevarer, som alle anbefales at udskifte til nye AAA modeller.
Komfur: Cylinda 600 V, ca. 10 år.
Køleskab, Electrolux, ca. 10 år.

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen

- Andre elinstallationer

Status: I huset er der installeret spare wc.

## Vand

- Vand

Status: Armaturer er almindelige, ikke spare.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 916365
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2007
Energikonsulent: Ulrik A. Hovmand Firma: Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand

Forslag 3:

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen, kunne være en mulighed ved instalering af nyt varmesystem.

- Varmepumpe

Status: Ingen.

- Solceller

Status: Ingen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 109 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 1.78 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 1.78 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 916365
Gyldigt 5 år fra: 14-02-2007
Energikonsulent: Ulrik A. Hovmand Firma: Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand

## 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 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: | Ulrik A. Hovmand | Firma: | Ingeniørfirmaet Søeberg & Hovmand |
| Adresse: | Sønderskovvej 4 3460 Birkerød | Telefon: | 45810108 |
| E-mail: | post@husethovmand.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 29-01-2007 |

Energikonsulent nr.: 101193

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