



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svalevej 25  
Postnr./by: 2900 Hellerup  
BBR-nr.: 157-194240  
Energimærkning nr.: 100072475  
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



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

### Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26200 kr./år
- Forbrug: 3451 liter olie

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 | Tilbagebetalingstid |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder. | 195 liter Fyringsgasolie         | 1500 kr.                          | 25520 kr.                      | 17 år               |
| 5 Konvertering til naturgasanlæg.                           | Ny varmekorsyning                | 6390 kr.                          | 50000 kr.                      | 7.8 år              |
| Øvrige besparelsesforslag                                   | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
| 2 Efterisolering af lette ydervægge.                        | 76 liter Fyringsgasolie          | 590 kr.                           | 19250 kr.                      | 32.6 år             |
| 3 Efterisolering af tagkonstruktionen.                      | 152 liter Fyringsgasolie         | 1170 kr.                          | 34500 kr.                      | 29.5 år             |



Energimærkning nr.: 100072475  
 Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
 Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

|                                  |                          |          |           |         |
|----------------------------------|--------------------------|----------|-----------|---------|
| 4 Forbedring af døre og vinduer. | 250 liter Fyringsgasolie | 1930 kr. | 54594 kr. | 28.3 år |
|----------------------------------|--------------------------|----------|-----------|---------|

## Forklaring:

Besparesesforslagene 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 besparesesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

|                                                   |       |               |
|---------------------------------------------------|-------|---------------|
| • Samlet varmebesparelse:                         | 7500  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 110   | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 75500 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 7600  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 4911  | kr./år        |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt:      | 2688  | kr./år        |

## Konklusion:

Besparesesforslag 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.

## 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 mulighed 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.

## Besparesesforslag 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 ændring-



Energimærkning nr.: 100072475  
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag dels med saksspær og dels med gitterspær. Isoleringstykkelsen i de skrå tagafsnit er den oprindelige på 100 mm. I den tilgængelige del af loftrummet er der efterisoleret, så isoleringstykkelsen her er 150 - 200 mm.

Forslag 3: I forbindelse med et evt. senere tagskift foreslås at efterisolere hele tagkonstruktionen, så isoleringstykkelsen kommer op på 250 - 300 mm.

#### • Ydervægge

Status: Ydervæggene er dels hulmure og dels lette brystninger. Hulmurene er efterisolerede med indblæst mineraluld iflg. attest fra 1977. De lette ydervægge skønnes isolerede med 50 mm mineraluld, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

Forslag 2: I forbindelse med anden renovering foreslås at øge isoleringstykkelsen i de lette ydervægge til 150 - 200 mm.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med 1 lag glas i koblede rammes. Et enkelt smalt vindue på østsiden er med 1 lag glas. Ovenlysvinduet i badeværelset er forsynet med 2 lag alm. termorude.

Forslag 4: Eksisterende vinduer forbedres med at montere 1 lag energiglas i de inderste, tætsluttende rammer. Alternativt udskiftes døre og vinduer til enheder med energiruder.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Hvor der ikke er kælder er der terrændæk, som iflg. tegningen er isoleret med 5 cm. Lecabeton. Over kælderen er der træbjælkelag. Efter gængs standard i opførelsesåret skønnes dette bjælkelag udført med lerindskud.

Forslag 1: Såfremt det ved en prøveåbning bekræftes, at der er bjælkelag med lerindskud foreslås fejrnelse af lerindskudet, isolering i bjælkelagstykkelse og afslutning med gipspladeloft. Bør udføres af en fagmand.

#### • Kælder

Status: Kælderen er ikke regnet opvarmet, men den modtager varme fra kedlen og fra rørinstallationerne.

### Ventilation



Energimærkning nr.: 100072475  
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



## • Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med rumaftræk/ oplukkelige vindue fra vådrum og køkken.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg er en gammel, uisoleret støbejernskedel. Der er en nyere oliebrænder. OR-testen angiver et røgtab på 7,8%, hvilket er ganske pænt. Som supplerende vanekilde er der en pejseindsats, men den anvendes hovedsaglig til "hygge".

Forslag 5: Det foreslås at konvertere til naturgas og installere en kondenserende kedel forsynet med vejrkompenseringsanlæg og udeføler. Overslagsprisen er ret grov, hvorfor det anbefales at indhente fast tilbud før endelig beslutning træffes.

### • Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en nyere Metro vandvarmer på 110 liter.

### • Fordelingssystem

Status: Varmen er fordelt i et 2-strengt anlæg.

### • Armaturer

Status: Vandarmaturerne er middel- til lavtforbrugende.

### • Automatik

Status: Varmesystemet er termostatreguleret.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskinen, køle-fryseskabet, komfuret og ovnen er under 5 år gamle og i energiklasse A. Vaskemaskinen er mellem 5 og 15 år gammel.

## Vand

### • Vand

Status: Begge toiletter er lavtforbrugende med stort/ lille skyl.

## Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1959

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 100072475  
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 144 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
  - Varme: 7.6 kr./liter
  - Fast afgift på varme: 0 kr./år
  - El: 2 kr./kWh
  - Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100072475  
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2008  
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



## 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 m<sup>2</sup>, 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 eller andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

### Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jan Chrillesen  
Adresse: Løbovej 6 3450 Allerød  
E-mail: [post@consult-88.dk](mailto:post@consult-88.dk)

Firma: Consult-88 ApS  
Telefon: 48 14 18 25  
Dato for bygningsgennemgang: 26-03-2008

Energikonsulent nr.: 100199

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.