# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Snemandsvej 21 |
| Postnr./by: | 2730 Herlev |
| BBR-nr.: | 163-038331 |
| Energimærkning nr.: | 100049667 |
| Gyldigt 5 år fra: | 03-10-2007 |
| Energikonsulent: | Carl Hansson |

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

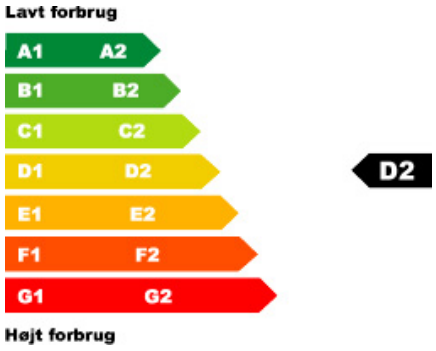
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26700 kr./år
- Forbrug: 3555 m³ naturgas

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 | Ny kondenserende kedel + varmvandsbeholder + udeføler + rørisolering | 1094 m³ Naturgas | 7920 kr. | 47400 kr. | 6 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.: 100049667
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Carl Hansson Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 8200 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | -284 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 47400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 7900 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 3487 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 4412 | 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**

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.

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

Bygningen er opført 1964 med væsentlige om- tilbygninger i 1979.

Eventuelt brug af brænde i pejs er ikke medtaget i beregningerne.

Bygningen anvendes til beboelse og erhverv.

Enkelte konstruktionstegninger af eksisterende gulv-, tag- og vægkonstruktioner var tilgængelige ved beregningen.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100049667
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Carl Hansson Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Ervhervsareal på 85 kvm er regnet som opvarmet i beregningerne. Det opvarmede areal er derfor større end boligarealet i BBR (se arealerne andetsteds i rapporten).

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm isoleret hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med koblede rammer eller termoruder. Vinduer er tætte og fugen mellem vinduer og hus er generelt i rimelig god stand. Ved eventuel fremtidig udskiftning af de eksisterende vinduer med koblede rammer anbefales køb af nye med lavenergi termoruder eller når de resterende alm. termoruder punkterer tilrådes udskiftning til lav-energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iflg. tegning trægulv på strøer eller klinker på beton og slagger. Isoleret med ca 100 mm mineralbatts.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen, samt aftrækskanal fra badeværelse.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Gaskedel med atmosfærisk forbrænding, placeret i kabinet: Tasso 4 UB, fra 1985. Radiatorer er med termostatventiler.

Forslag 1: Det er rentabelt at udskifte den eksisterende kedel til en ny kondenserende model med vejrkompenseringsautomatik (udeføler) samt ny varmvandsbeholder. I prisen er medtaget udgifter til demontering af af det eksisterende anlæg samt montering af det nye. Endvidere anbefales de uisolerede varmerør isoleret med 20-30 mm tykke rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er på ca. 100 liter placeret i isoleret kabinet.

- Fordelingssystem

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100049667
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Carl Hansson Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Varmeanlægget er 2-strenget. Varmerør til radiatorer løber i terrændækket.

- Automatik

Status: Det anbefales at benytte lavenergipærere, hvor dette er hensigtsmæssigt.

## El

- Belysning

Status: Der er efter ejers oplysning følgende hårde hvideveerer som indgår i handelen:
Køle- og fryseskab og komfur: 5-10 år. Vaskemaskine: 10-15 år.
Når hårde hvidevarer skal udskiftes bør vælges typer energimærket: A, eller A+, eller A++ som er mærket der bruger mindst El.

- Andre elinstallationer

Status: Der er to toiletter i bygningen med almindelig cisterne og en skyllemængde på 6-10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

## Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken og bad vurderes at have et lavere vandforbrug end landsgennemsnittet.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1964 |
| • År for væsentlig renovering: | 1979 |
| • Varme: | Naturgas ($m^3$) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 128 $m^2$ |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 85 $m^2$ |
| • Opvarmet areal: | 213 $m^2$ |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 120 \| Enfamiliehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

## Forudsætninger

| | | |
|---|---|---|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: | 7.5 kr./$m^3$ |
| | Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| | El: | 2 kr./kWh |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100049667 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 03-10-2007 | | |
| Energikonsulent: | Carl Hansson | Firma: | Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik |

| | |
|---|---|
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100049667
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2007
Energikonsulent: Carl Hansson Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

## 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 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: | Carl Hansson | Firma: | Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik |
| Adresse: | Midtermolen 7 2100 København Ø. | Telefon: | 3547 4830 |
| E-mail: | abrrlh@almbrand.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 01-10-2007 |

Energikonsulent nr.: 102243

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