# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Sjællandsvej 22 |
| Postnr./by: | 4200 Slagelse |
| BBR-nr.: | 330-023769 |
| Energimærkning nr.: | 100070858 |
| Gyldigt 5 år fra: | 16-03-2008 |
| Energikonsulent: | Benny Lillelund |
| Firma: | Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS |

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: 22000 kr./år
- Forbrug: 2645 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 | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|
| 3 Udskiftning af oliekedel til ny naturgaskedel. | Ny varmeforsyning | 7040 kr. | 70000 kr. | 9.9 år |

| Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|
| 1 Efterisolering af loft. | 164 liter Fyringsgasolie | 1380 kr. | 25200 kr. | 18.3 år |
| 2 Udskiftning af vinduer/yderdøre med 1 lag glas og udskiftning af termoruder til | 254 liter Fyringsgasolie | 2140 kr. | 44692 kr. | 20.9 år |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100070858
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

energiruder.

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 6500 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 558 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 70000 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 7100 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 4553 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | 2546 | kr./år |

Konklusion:
Besparelsesforslag 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 muligheder 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.

## Besparelsesforslag 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.: 100070858
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

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

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1961 og vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement. Vinduer og yderdøre er med henholdsvis traditionelle termoruder og 1 lags ruder. Bygningen opvarmes via ældre oliekedel. Kælder er i dette energimærke regnet uopvarmet.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er F, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at udskifte oliekedel. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Ejendommen anvendes til beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagdækning er bølgeeternitplader på gitterspær. Loft mod tagrum er med 150 mm isolering.

Forslag 1: I forbindelse med evt. andre ombygningsarbejder kan foreslås efterisolering af loft til en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm. Ved evt. efterisolering af loft, er det vigtigt at der bevares korrekt ventilation af tagkonstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udvendigt med murværk, hulmur og vurderes at være med bagvægge af pudset murværk. Ifølge varmesynsrapport af 18-09-1990 er hulmur med 5-7 cm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier med henholdsvis 1 lag glas og traditionelle termoruder. Terrassedør er med 1 lag glas og forsatsrude.

Forslag 2: Ved evt. udskiftning af termoruder, vinduer eller yderdøre bør isættes energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er i dette energimærke forudsat at være betondæk med trægulve med 50 mm isolering, og terrændæk er forudsat at være trægulve på beton med ca. 20 cm leca-nødder under betonplade, hvilket var typiske gulvkonstruktioner på opførelsestidspunkt.

- Kælder

Status: Kælder er i dette energimærke regnet uisoleret og uopvarmet.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070858
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation, der er dog mekanisk udsugning i badeværelse og emhætte i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via ældre Salamander kedel, som er placeret i kælder. Kedel er dog med nyere brænder. Oliekedel må påregnes med begrænset restlevetid, og olietank i kælder skal i henhold til gældende lovgivning sløjfes/udskiftes. Cirkulationspumpe er Grundfos UM 32-20.

Forslag 3: Der kan foreslås rentabel investering i udskiftning af oliekedel til ny kondenserende naturgaskedel incl. ny varmtvandsbeholder. Inden der træffes endelig beslutning om konvertering til opvarmning via naturgas, bør indhentes konkret tilbud indeholdende tilslutningsafgift, ny naturgaskedel incl. el-tilslutning og afkast mv., ny varmtvandsbeholder m.v. Derudover bør det undersøges, om eksisterende radiatoranlæg er dimensioneret til kondenserende naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: Vandretliggende isoleret varmtvandsbeholder er placeret i kælder. Varmtvandsbeholder må ligeledes påregnes med begrænset restlevetid. Der er ikke cirkulation på varmt brugsvand. Der er forudsat normalt varmtvandsforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatoranlæg i kælder er isolerede.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved evt. udskiftning af 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.

## Vand

- Vand

Status: Toilet er med lille/stort skyl.

## Bygningsbeskrivelse

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100070858
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal vurderes at stemme overens med BBR-ejeroplysninger.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 8.3 kr./liter |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100070858
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2008
Energikonsulent: Benny Lillelund Firma: Bygningssagkyndig B. Lillelund 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 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: | Benny Lillelund | Firma: | Bygningssagkyndig B. Lillelund ApS |
| Adresse: | Bøgevej 30 4171 Glumsø | Telefon: | 41 66 01 54 |
| E-mail: | lillelund1@os.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 14-03-2008 |

Energikonsulent nr.: 102034

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