# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Ællingegade 3 |
| Postnr./by: | 7140 Stouby |
| BBR-nr.: | 766-11169 |
| Energimærkning nr.: | 100100442 |
| Gyldigt 5 år fra: | 13-10-2008 |
| Energikonsulent: | Benny G Albrektsen |
| Firma: | BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S |

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: 25400 kr./år
- Forbrug: 2602 m³ naturgas 1.8 kløvet rummeter brænde

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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Efterisolering af skunkrum. | 105 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde | 1060 kr. | 13400 kr. | 12.6 år |
| 4 | Konvertering af gaskedel til kondenserende kedel. | 400 m³ Naturgas , 57 kWh el | 3750 kr. | 50000 kr. | 13.3 år |

| | Øvrige besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Indvendig efterisolering af ydervægge. | 305 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde | 3090 kr. | 202000 kr. | 65.4 år |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100100442
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Udskiftning af ruder og vinduer til lavenergi. | 172 m³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde | 1740 kr. | 45054 kr. | 25.9 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 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: | 4600 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 116 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 63400 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 4700 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 4124 | kr./år |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt: | 575 | 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:

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100442
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 et fritliggende enfamiliehus fra 1946, der senere er til- og ombygget.

Skunkrum mod nord er ikke besigtiget.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på nogle punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Hele bygningen regnes for opvarme areal.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebjælker er isoleret med 300 mm mineraluld, lodret skunk mod syd er ioleret med ca. 150 mm mineraluld og vandret skunk med ca. 100 mm mineraluld, målt på stedet. Skunk mod nord skønnes isoleret tilsvarende.

Forslag 2: Lodrette og vandrette skunke efterisoleres til ialt 300 mm mineraluld, dog således at der stadig opnås tilstrækkelig ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge mod øst og mod vest er 35 cm hulmur, målt på stedet. Hulmuren i midten af bygningen er 30 cm. hulmur.

Forslag 1: Ydermuren anbefales indvendigt efterisoleret med 75 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.
Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forskellige af alder og type, der er termoruder i den østlige del af bygning, mens der i den vestlige del og især udestuen er lavenergiruder.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af punkteret termorude, anbefales det i stedet at montere energirude frem for ny traditionelle termoruder.
I forbindelse med udskiftning af vinduer anbefales det at vælge energieffektive vinduer, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100442
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er ifølge sælgers oplysninger renoverede og isoleret med henholdsvis 10 cm mineraluld samt 10 cm Flamingo.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation med mekanisk udsugning fra begge badeværelser og emhætte i køkkenet.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgaskedel af mærket HS TARM fra 1988 med indbygget cirkulationspumpe placeret i bryggerset.
Desuden er der brændeovn i stuen.

Forslag 4: Det anbefales at konvertere det bestående naturgasfyr til et fyr med kondenserende kedel samt at montere vejrkompenseringsanlæg.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i præisoleret 80 liter varmtvandsbeholder, som er placeret ved naturgasunit i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmtvandsrør er fremført i terrændæk, og da gulvene er renoveret inden for de sidste år skønnes isoleret med 30 mm rørskåle oven på isoleringen.
Der er gulvvarme i udestuen mod vest samt badeværelse og bryggers mod øst.

- Automatik

Status: Der der termostatventiler på alle radiatorer.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 202 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100100442
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.1 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100100442
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Benny G Albrektsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: | Benny G Albrektsen | Firma: | BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S |
| Adresse: | Lautrupvang 2 2750 Ballerup | Telefon: | 70 23 63 13 |
| E-mail: | bga@bolius.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 08-10-2008 |

Energikonsulent nr.: 102061

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