



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stien 3  
 Postnr./by: 4750 Lundby  
 BBR-nr.: 390-021436  
 Energimærkning nr.: 100080870  
 Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008  
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



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: 24700 kr./år
- Forbrug: 1075 m<sup>3</sup> naturgas 8260 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 næstsidside.

## 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 |
|---|---|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 2 Efterisolering af 1salens værelser.   | 643 kWh Elvarme , 104 m <sup>3</sup> Naturgas | 2100 kr.                          | 15642 kr.                      | 7.4 år              |
| Øvrige besparelsesforslag               | Årlig besparelse i energienheder              | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|   |   |                                   |                                |                     |

### 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



Energimærkning nr.: 100080870  
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008  
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen  
Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

forslagene. Ikke alle besparelsesforslag 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:                         | 2100  | kr./år        |
| • Samlet elbesparelse:                            | 9     | kr./år        |
| • Investeringsbehov:                              | 15600 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 2100  | kr./år        |
| • Ydelse ved kreditforeningslån:                  | 1014  | kr./år        |
| • Resultat efter udgifter til lån er betalt:      | 1085  | kr./år        |

### Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: F

### 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 bygningssejere 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

Ejendommen er et landsbyhus opført i 1932 og som sidenhen ved renovering er blevet delvis efterisoleret. Vinduerne er to og trefagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder.

Kun adgang til en skunk-isolering er her målt ved lem.



Energimærkning nr.: 100080870  
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008  
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over hanebånd er med ca. 150 mm isolering. Skråvægge skønnes med 100 mm isolering, lodrette og vandrette skunke (gulv i skunke) regnes med 100 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering over hanebånd med yderligere 150 mm isolering på eksisterende, yderligere 150 mm på lodrette skunke samt 200 på vandrette skunke (gulv i skunke).

- Ydervægge

Status: Ydermurene er jfr. ejer efterisolerede i hulrummet med indblæst isoleringsgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er to og trefagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder ligesom yderdørene.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er mindre badeværelse med støbt terrændæk- derre skønnes med lega. Jfr. ejer er der støbt betongulv i soveværelse med ca. 150 mm trykfast isolering (feks. Sondolit). Øvrige gulve skønnes som de oprindelige trægulve over ventileret krybekælder og regnes som uisolerede.

Forslag 1: Fjernelse af gammel krybekælder, støbning af nyt terrændæk med isolering og færdig gulvbelægning.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes henholdsvis ved væghængte el paneler (1salen har kun el varme) og i stueetagen hovedsagelig ved gasovn (naturgas) af mærket Glow warm Ambiance (fab. år ukendt).

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra Metro varmtvandsbeholder på 60 liter fra 2001 og væghængt i badeværelset.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100080870  
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008  
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Status: Amaturer i badeværelse og køkken er med middelforbrug.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: De medfølgende hårde hvidevarer for opvaskemaskine, køleskab med frostboks samt komfur er af sælger oplyst til at være mellem 0-5 år gamle- for vaskemaskine, tørretumbler og kuffefryset mellem 5-10 år. Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges type med energimærket A,A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk)

## Vand

- Vand

Status: Toiler er med lavt skyl.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal ifølge BBR: 98 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 98 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 1.8 kr./kWh           |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år              |
| El:                   | 1.8 kr./kWh           |
| Vand:                 | 35 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 100080870  
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2008  
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

## 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 er 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: Arkitekt maa. Mads Jacobsen  
Adresse: Langgade 33 4780 Stege  
E-mail: [madsjacobsen@stegenet.dk](mailto:madsjacobsen@stegenet.dk)

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen  
Telefon: 55 81 82 39  
Dato for bygningsgennemgang: 19-05-2008

Energikonsulent nr.: 101888

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