





Energimærkning nr.: 100063993  
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008  
 Energikonsulent: Ole Brandt Jørgensen Firma: Rådgivende ingeniørfirma

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning af termoruder med energiruder.	95 m <sup>3</sup> Naturgas	800 kr.	18032 kr.	22.5 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 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:	8700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	120	kr./år
• Investeringsbehov:	120200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7819	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	980	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: C

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Det anbefales at udføre energibesparende foranstaltninger h.h. efterisolering af tagkonstruktionen, installering af nyt kondenserende gasfyr. Ved påtænkt renovering udskiftning af termoruder med energiruder (eller helt nye vinduer). Ved udskiftning af dårlige gavlvinduer mod vej vælges nye med lavenergi glas.

#### 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.



Energimærkning nr.: 100063993  
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008  
Energikonsulent: Ole Brandt Jørgensen      Firma: Rådgivende ingeniørfirma

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

## Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fritliggende enfamiliehus i 1 etage med udnyttet tagetage. Ejendommens isoleringsforhold er beskeden.

Ejendommen består af 1 bygning.

Isolering i built-up tag er skønnet til 100 mm.

Oplyst forbrug er årsforbrug.

Bygningsanvendelse er bolig.

Ejendommens energimæssige tilstand er som fra de enkelte bygningsafsnits opførelse 1962/1976.

I h.t BBR-ejeroplysning 184 m<sup>2</sup>.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Vandret loft er med 150 mm isolering

Forslag 2: Efterisolering af loft og vandret skunk til 350 mm isolering, lodret skunk til 300 mm isolering.

#### • Ydervægge

Status: Langsgående facader er 29 cm pudset gasbetonblokke. Gavle er 30 cm isoleret hulmur. Gavltrekanter er let ydervæg skønnet med 100 mm isolering. Lodrette og vandrette skunke samt skråvægge med 100 mm isolering.

Forslag 1: Indvendig efterisolering af gasbetonydervægge med 100 mm isolering.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder med energiruder.



Energimærkning nr.: 100063993  
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008  
Energikonsulent: Ole Brandt Jørgensen      Firma: Rådgivende ingeniørfirma

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion i stueetagen skønnes med 50 mm isolering mellem strøer. Bjælkelag mod tagetagen skønnes med 100 mm isolering. Betongulve skønnes med 20 cm leca.

- Kælder

Status: Ejendommen er uden kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlæg er centralvarme som gasinstallation.

Forslag 4: Ny kondenserende gaskedel med klimastyring.

- Varmt vand

Status: Soim væghængt ca. 100 l varmtvandsbeholder som fabr. Junkers.

- Fordelingssystem

Status: Rørfordeling som 2-strenet system i gulve/skunk.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør i skunke med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier som div, gængse.

- Automatik

Status: Som termostatventiler h.h. central styring i væghængt kedel.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer som: Vaskemaskine 0-5 år, tørretumbler (gas) 0-5 år, opvaskemaskine 5-10 år, køleskab m. frostboks over 10 år, komfur over 10 år, el-kogeplade over 10 år.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1962



Energimærkning nr.: 100063993  
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008  
Energikonsulent: Ole Brandt Jørgensen      Firma: Rådgivende ingeniørfirma

- År for væsentlig reovering: 1976
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 184 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 184 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysning er i overensstemmelse med faktiske forhold.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100063993  
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008  
Energikonsulent: Ole Brandt Jørgensen      Firma: Rådgivende ingeniørfirma

## 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:	Ole Brandt Jørgensen	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma
Adresse:	Thit Jensens Vej 29 4700 Næstved	Telefon:	55 77 33 76
E-mail:	<a href="mailto:o.b.j@stofanet.dk">o.b.j@stofanet.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	23-01-2008

Energikonsulent nr.: 100626

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