



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Haslevvej 267  
 Postnr./by: 4100 Ringsted  
 BBR-nr.: 329-028941  
 Energimærkning nr.: 100080996  
 Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
 Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter 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: 32600 kr./år
- Forbrug: 2005 liter olie 6070 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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
1 Efterisolering af skunkrum.	93 liter Fyringsgasolie 367 kWh Elvarme	1700 kr.	11792 kr.	6.9 år
2 Centralvarme på 1. sal.	-662 liter Fyringsgasolie 6070 kWh Elvarme , -29 kWh el	5330 kr.	20000 kr.	3.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100080996  
 Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
 Energikonsulent: Robert Grünberger      Firma: Grünberger Arkitekter ApS

## 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:	6800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-44	kr./år
• Investeringsbehov:	31800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2068	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4731	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

## 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udvidelse af centralvarmeanlæg.	-662 liter Fyringsgasolie 6070 kWh Elvarme , -29 kWh el	5330 kr.	0 kr.	0 år



Energimærkning nr.: 100080996  
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
Energikonsulent: Robert Grünberger      Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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 et fritliggende parcelhus i én etage. Huset er opført i 1927, men siden moderniseret. Boligarealet/ det opvarmede areal udgør 177 m<sup>2</sup>. Ydervægge er hovedsageligt hultmure med facader i pudset tegl. Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær. En mindre del er med fladt tag. Tagdækningen er fiberarmerede bølgeplader og beton. Gulvkonstruktionen i stueetagen er hovedsageligt terrændæk. En mindre del er med ventileret hulrum. Huset opvarmes primært med olie og sekundært med el.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Der er 150 mm mineraluld på hanebåndsløftet. Herudover er der isoleret tilsvarende mellem spærene. Der er if. sælger 150 mm mineraluld på skråvæggene. Der er 100 mm isolering på gulv og vægge i skunkrum. Tilsvarende skønnes at gælde det flade tag mod nord.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere skunkrummene med yderligere 200 mm mineraluld.

#### • Ydervægge

Status: Gavlen mod nord mod garagen er en trækonstruktion. Den skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Øvrige ydervægge hultmure med for- og bagmur i tegl. Hultmuren er if. sælger isoleret med Styropor-kugler. Nogle af ydervæggene er efterisoleret indvendigt med 50 mm isoleringsplader.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er to-lags termoruder i alle vinduer.  
Forslag: Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

#### • Gulve og terrændæk

Status: I entré, køkken/alrum, bad og værelse mod syd i stueetagen er terrændækket isoleret med 150 mm Styropor. Øvrige gulve skønnes uisolerede.  
Forslag: I forbindelse med evt. renovering bør de resterende gulve i stueetagen efterisoleres med op til 300 mm Styropor eller tilsvarende.



Energimærkning nr.: 100080996  
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

## Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med centralvarme/oliefyr. Der er el-opvarmning på 1. sal. Kedlen er placeret på gulv i bryggerset. Den er if. sælger fra 1998. Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPS 25-40 W installeret på anlægget.

Forslag 2: Det anbefales at udvide centralvarme-anlægget til også at omfatte tagetagen.

Forslag 3: Det anbefales at udvide centralvarme-anlægget til også at omfatte tagetagen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggerset. Den rummer 110 liter. Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm. Armaturer har lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strengt. Rør er ført i terrændækket. Det er ½" stålrør. Isoleringstykkelsen skønnes til 20 mm.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Dog mangler der en ventil på radiatoren i soveværelset i stueetagen.

## EI

- Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine < 5 år  
Tørretumbler < 5 år  
Opvaskemaskine Lavenergi < 5 år  
Køle-/fryseskab Lavenergi < 5 år  
Kummefryser < 5 år  
El-bageovn < 5 år  
El-kogeplader < 5 år  
Emhætte < 5 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.



Energimærkning nr.: 100080996  
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
Energikonsulent: Robert Grünberger

Firma: Grünberger Arkitekter ApS

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering: 177
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 177 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 177 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100080996  
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2008  
Energikonsulent: Robert Grünberger      Firma: Grünberger Arkitekter 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 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:	Robert Grünberger	Firma:	Grünberger Arkitekter ApS
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	<a href="mailto:rg@gruenberger.dk">rg@gruenberger.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	19-05-2008

Energikonsulent nr.: 100553

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