



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Digterparken 53  
 Postnr./by: 2750 Ballerup  
 BBR-nr.: 151-008518  
 Energimærkning nr.: 100069835  
 Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008  
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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: 16700 kr./år
- Forbrug: 1632 m<sup>3</sup> naturgas 4 skov rummeter brænde

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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	Tilbagebetalingstid
2 Uisoleret varmtvandsrør efterisoleres +30 mm	196 m <sup>3</sup> Naturgas , -0.4 skov rummeter Brænde	1390 kr.	2200 kr.	1.6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 +150-200 mm isolering på vandret loftrum	62 m <sup>3</sup> Naturgas , 0.3 skov rummeter Brænde	780 kr.	28968 kr.	37.1 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100069835

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	22	kr./år
• Investeringsbehov:	2200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	143	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1156	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: B

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



Energimærkning nr.: 100069835  
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008  
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er et fritliggende enfamilieshus opført i 1972.

Bygningen anvendelse udelukkende til beboelse.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har gitterspær med etageadskillelse mod uopvarmet loftrum - det skønnes, at der på gitterspærloftet er isoleret med ca. 150-200 mm.

Forslag 1: Det anbefales, at der isoleres med samlet 350 mm på det vandrette loftrum.

- Ydervægge

Status: Huset har hulmur - det skønnes, at hulumuren er isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er i træ og med 2-lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Huset har gulv mod kælder - det skønnes, at der i gulvkonstruktionen er isoleret med leca ca. 100 mm.

- Kælder

Status: Der forefindes en kælder (158 kvm iflg. BBR) - kælderen indgår som opvarmet areal i energimærket.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

### Varme



Energimærkning nr.: 100069835

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

- Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med et nyere kondenserende gasfyr.

- Varmt vand

Status: Der forefindes en nyere varmtvandsbeholder på 110 liter.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengt radiatorsystem med termostatventiler.

#### Forslag 2:

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelserne og køkkenet har middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der forefindes automatisk styring.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: en vaskemaskine (0-5 år), en tørretumbler (0-5 år), en opvaskemaskine (0-5 år), et køleskab m. frostboks (>10 år), en kummefryser (>10 år), et komfur (5-10 år), en emhætte (5-10 år).

## Vand

- Vand

Status: Huset er forsynet med 3 toilet - toiletterne har et lavt vandforbrug.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)

- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)



Energimærkning nr.: 100069835  
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008  
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

- Boligareal i følge BBR: 316 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 23 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 339 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de 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.: 100069835  
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2008  
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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 stør- re 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-sekretaria- tet, på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare- forslagene 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 andels- foreninger 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:	Henrik Møgelgaard	Firma:	Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS
Adresse:	Guldbergsgade 1 2200 København N	Telefon:	35 36 07 27
E-mail:	hm@hmingenior.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-03-2008

Energikonsulent nr.: 101297

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