



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rydtoften 31  
 Postnr./by: 2750 Ballerup  
 BBR-nr.: 151-027776  
 Energimærkning nr.: 100061433  
 Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
 Energikonsulent: Jan Holm Møller      Firma: Byggekonsulent 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: 12900 kr./år
- Forbrug: 1724 m<sup>3</sup> naturgas

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 næstsidsste side.

## Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

## Besparesesforslag

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.

Besparesesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af loftrum og skunkrum.	66 m <sup>3</sup> Naturgas	500 kr.	17769 kr.	35.5 år
3 Udskiftning af cirkulationspumpe.	341 kWh el	680 kr.	2500 kr.	3.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af skråvægge.	72 m <sup>3</sup> Naturgas	550 kr.	9588 kr.	17.4 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller      Firma: Byggekonsulent 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 afvigelse 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:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	690	kr./år
• Investeringsbehov:	20300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1320	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	- 120	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.

Der gøres opmærksom på at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

### 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.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller      Firma: Byggekonsulent ApS

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1961 og er udvidet med 1. sal i 1979.

Nærværende energimærke, er beregnet for opvarmning med naturgas.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Til brug for udførelsen af energimærket, har der ikke været konstruktions tegninger til rådighed.

Der er i nærværende mærke registreret 1 ejendom

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: På hanebånd er udlagt 200 mm mineraluld.

Skråvægge og skunkvægge er isoleret med 150 mm. mineraluld.

Vandret skunk er isoleret med 100 mm. mineraluld.

Forslag 1: Isolering i loftrum og skunkrum forøges til 250 -300 mm, ved udlægning af mineraluldsmitter.

Ved efterisolering af loftrum og skunkrum er det vigtigt, at ventilation af loftrummet og skunkrum bibeholdes/etableres.

Forslag 2: Ved evt. renovering forøges skråvæggens isolering til 250 – 300 mm isolering eller nutidens isoleringskrav.

Ved efterisolering af skråvæggene er det vigtigt, at ventilation mellem isolering og underside af tagkonstruktion/undertag bibeholdes/etableres.

#### • Ydervægge

Status: De murede ydervægge er isoleret i forbindelse med opmuring af facader ved husets opførelse i 1961. Gavlvæggene er ud fra byggeteknisk erfaring skønnet til af være isoleret med 150 mm.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i facader og gavle er nye og forsynet med lavenergiruder.

Velux vinduer i tag er alle forsynet med alm. termoruder.

#### • Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller      Firma: Byggekonsulent ApS

Status: Terrændækket er udfra byggeteknisk erfaring skønnet til at være udført med 75 mm. isolering, 100 mm. beton og 200 mm. singels.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved naturgasfyret kedel/unit som er placeret i bryggers.  
De enkelte rum opvarmes ved radiatorer. Badeværelse i stueetage er forsynet med gulvvarme.  
Varmeanlæg er forsynet med automatik for udetemperatur styret fremløbstemperatur.  
Kedel er fabr. GEMINOX kondenserende type THR 5-25-M75.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny A-mærket cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i fjernvarmeunit. Der er ikke cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2 strenget centralvarme, med fordeling i bygning, under gulve i stue etage og i bjælkelag og langs vægge på 1. sal.

- Armaturer

Status: Ved udskiftning af blandingsbatterier kan med fordel anvendes et-grebs armaturer samt termostatisk blandingsbatteri til bruser.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, [www.sparvand.dk](http://www.sparvand.dk)

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

## EI

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende Hvidevarer indgår i salget:

Vaskemaskine, Køleskab u. frostboks og en Skabsfryser som alle er mellem 5 og 10 år gamle.  
Endvidere indgår der en Vaskemaskine og et Komfur som begge er mere end 10 år gamle.



Energimærkning nr.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller      Firma: Byggekonsulent ApS

Ved køb af nye hårde hvidevarer, anbefales det at vælge energiklasse A eller bedre.  
Yderligere oplysninger kan indhentes på, [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk)

## Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter som begge har 2 skyls funktion, hvor det ene er med stort vandforbrug.

Det anbefales, at der ved udskiftning anvendes toiletter med 2 skyls funktion.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler.  
Dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

Yderligere oplysninger kan indhentes på, [www.sparvand.dk](http://www.sparvand.dk)

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 175 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke udleveret en BBR-ejermeddelelse, til brug for udarbejdelse af energimærket.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 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.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Byggekonsulent ApS



Energimærkning nr.: 100061433  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Jan Holm Møller

Firma: Byggekonsulent 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: Jan Holm Møller  
Adresse: Æblevej 12 2400 København NV  
E-mail: [Byg@byggekonsulent.net](mailto:Byg@byggekonsulent.net)

Firma: Byggekonsulent ApS  
Telefon: 40 43 22 68  
Dato for bygningsgennemgang: 10-12-2007

Energikonsulent nr.: 102127

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