



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holbækvej 247  
 Postnr./by: 4100 Ringsted  
 BBR-nr.: 329-033228  
 Energimærkning nr.: 100078241  
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008  
 Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS



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: 45700 kr./år
- Forbrug: 4294 liter olie 4.2 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
1 Efterisolering af skunkgulve, skunkvægge, hanebåndsloft og vandrette lofter.	400 liter Fyringsgasolie , 0.5 skov rummeter Brænde , 20 kWh el	4380 kr.	38871 kr.	8.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning af traditionelle termoruder til energiruder.	297 liter Fyringsgasolie , 0.4 skov rummeter Brænde	3250 kr.	67870 kr.	20.9 år
3 Udskiftning af olieunit til ny	393 liter Fyringsgasolie ,	4420 kr.	70000 kr.	15.8 år



Energimærkning nr.: 100078241

Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008

Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

kondenserende olikedel og ny  
varmtvandsbholder.

265 kWh el

## 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:	4400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	40	kr./år
• Investeringsbehov:	38900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2530	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1869	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: E

"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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100078241

Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008

Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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

Bygningen er opført i 1930, men vurderes at være efterisoleret siden opførelse. Tilbygning er fra 1994 og vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement. Vinduer og yderdøre er med traditionelle termoruder. Bygningen opvarmes via ældre olieunit og er med nyere brændekedel samt brændeovn. I dette energimærke er opvarmning forudsat via olieunit samt supplement via brændeovn i stue.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug er E, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at efterisolere skunkgulve, skunkvægge, hanebåndsloft og vandrette lofter. Herudover er der enkelte forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Ejendommen anvendes til beboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagdækninger er bølgeeternitplader på henholdsvis hanebåndsspær og gitterspær. Skunkgulve er forudsat at være uisolerede træbjælkelag. Skunkvægge, skråvægge og kvistflunker er forudsat at være med 100 mm isolering. Hanebåndsloft og vandrette lofter er forudsat at være med 200 mm isolering.

Forslag 1: Der kan foreslås rentabel investering i efterisolering af skunkgulve, skunkvægge, hanebåndsloft og vandrette lofter til en samlet isoleringstykkelse på min. 300 mm. Ved evt. efterisolering af tagkonstruktioner er det vigtigt, at der etableres korrekt ventilation af tagkonstruktioner.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er udvendigt med pudset murværk, hulmur og bagvægge i henholdsvis pudset murværk og gasbeton. Ifølge oplysning fra ejer er hulmure i oprindelig bygninger med leca-nødder i hulmure. Hulmure i tilbygning er forudsat at være med 125 mm isolering, hvilket var typisk isoleringstykkelse på opførelsestidspunkt, og i henhold til dengang gældende bygningsreglement.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier med traditionelle termoruder. Vindue i gavl på 1. sal mod syd er dog med energirude.

Forslag 2: Ved evt. udskiftning af termoruder, vinduer eller yderdøre bør isættes energiruder.



Energimærkning nr.: 100078241  
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008  
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygningsrådgiver B. Lillelund ApS

## • Gulve og terrændæk

Status: Gulve i oprindelig bygning er henholdsvis trægulve og klinkegulve på beton. Ifølge oplysning fra ejer er gulve i gang, spise-stue og badeværelse isolerede, hvor øvrige gulve vurderes at være uisolerede. Ventileret gulv i tilbygning/stue er forudsat at være med 150 mm isolering, hvilket var i henhold til dengang gældende bygningsreglement.

## Ventilation

### • Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation. Der er dog mekanisk udsugning i badeværelse mod nord samt i bruseniche i bryggers.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via olieunit CTC fra 1970, som er placeret i fyrrum. Olieunit må påregnes med begrænset restlevetid. Varmeanlæg er ligeledes nyere brændekedel, og der er brændeovn i stue. I dette energimærke er bygningen regnet opvarmet via olieunit samt med supplement via brændeovn. Cirkulationspumpe er Grundfos UPS 25-40.

Forslag 3: Ved evt. udskiftning af olieunit bør det undersøges om eksisterende radiatoranlæg er dimensioneret for kondenserende oliekedel.

### • Varmt vand

Status: 100 l varmtvandsbeholder er indeholdt i ovenstående olieunit. Der er ikke cirkulation på varmt brugsvand. Der er forudsat normalt varmtvandsforbrug.

### • Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatoranlæg er ført i tagrum, skunkrum og i gulve. Varmerør er isolerede.

### • Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

### • Hårde hvidevarer

Status: Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer 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: Toilet i badeværelse mod syd er med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl. Toilet i badeværelse mod nord er med lille/stort skyl.



Energimærkning nr.: 100078241  
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008  
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig reovering: 1994
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 192 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 251 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal vurderes ikke at stemme overens med BBR-ejeroplysninger. På BBR-ejermeddelelse er angivet bebygget areal på 141 m<sup>2</sup>, udnyttet tagetage på 51 m<sup>2</sup> og samlet boligareal på 192 m<sup>2</sup>. Det vurderes at bebygget (opvarmet) areal er ca. 200 m<sup>2</sup>, udnyttet tagetage 51 m<sup>2</sup> og samlet boligareal ca. 251 m<sup>2</sup>.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100078241  
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2008  
Energikonsulent: Benny Lillelund

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund 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: Benny Lillelund  
Adresse: Bøgevej 30 4171 Glumsø  
E-mail: lillelund1@os.dk

Firma: Bygnings sagkyndig B. Lillelund ApS  
Telefon: 41 66 01 54  
Dato for bygningsgennemgang: 02-05-2008

Energikonsulent nr.: 102034

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