



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lolle Alle 9  
 Postnr./by: 4891 Toreby L  
 BBR-nr.: 376-005825  
 Energimærkning nr.: 915779  
 Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007  
 Energikonsulent: Ole Hargbøl



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 36300 kr./år
- Forbrug: 22020 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 næstsidsste side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

### Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Massiv ydervæg og væg mod uopvarmet rum isoleres	3401 kWh Elvarme	5610 kr.	17250 kr.	3.1 år
2 Efterisolering af vandret loft	2590 kWh Elvarme	4270 kr.	14178 kr.	3.3 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 915779  
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007  
Energikonsulent: Ole Hargbøl  
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2310	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7389	kr./år

## Besparelser og finansiering

### Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**F2**

### Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

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

Boligen er i et plan med et areal på ca 102 m<sup>2</sup> ifølge vedlagte tegninger og mål. Huset er fra 1963 og har siden undergået visse ændringer. Loftet kan med fordel efterisoleres, ligesom ydervæggene nok kan forbedres.

Krybekælder ikke tilgængelig.



Energimærkning nr.: 915779  
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007  
Energikonsulent: Ole Hargbøl      Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft med 100 lettere trykket pga oplag.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere vandret loft med 150 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ydervæg er angivet som værende med teglsten udvendig og hulrum og lecablokke indvendig. Krav til u-værdi for ydervægge i 1963 skulle være ca 0,60. Denne værdi er der regnet med, da konstruktionen ikke er fuldt kendt og der ikke er nogen speciel angivelse vedrørende isolering på den udleverede snittegning. Der ses at være en tyndere leca væg mod garagen. Massiv ydervæg er i vaskerum.

Forslag 1: Det anbefales at isolere den massive ydervæg og væg mod uopvarmet rum med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med energiglas undtagen et par steder, hvor der er almindelige ruder (køkken) eller bad og lille nyistandsat værelse. Her er der 2 lags ruder med forsatsramme. Døre med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder med 50 mm isolering mellem bjælker under gulvbrædder. Terrændæk i sidebygning i gang og vaskerum. Belægning og beton. Isolering vurderes at være ringe. Isoleret gulv med leca, 150 mm isolering og beton med tæppe.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Aftræk via ventil/vindue i bad og via emhætten i køkken.

### Varme

- Varme anlæg

Status: Traditionel el-varme med væghængte radiatorer. I stuen brændeovn. Denne bruges flittigt ifølge det oplyste.

- Varmt vand

Status: Præisoleret varmtvandsbeholder, 50 l., mærket TESY. Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 25 m<sup>3</sup>. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk opmåling.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 915779  
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007  
Energikonsulent: Ole Hargbøl  
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

## Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er et 1-grebs batteri. Armatur i bruseplads er med termostat.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 120 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 120 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommen er i overensstemmelse med BBR.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 915779  
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007  
Energikonsulent: Ole Hargbøl  
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## 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 Hargbøl  
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup  
E-mail: oha@obh-gruppen.dk  
Firma: OBH Ingeniørservice A/S  
Telefon: 70217262  
Dato for bygningsgennemgang: 31-01-2007

Energikonsulent nr.: 101553

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