



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Granholmen 34  
 Postnr./by: 2840 Holte  
 BBR-nr.: 230-2163  
 Energimærkning nr.: 100047868  
 Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007  
 Energikonsulent: Finn Stange



Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: 14100 kr./år
- Forbrug: 1879 m<sup>3</sup> naturgas

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 næstsidste side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



**D1**

#### 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
2 Ydervægge hulmursisoleres og isoleres indvendig.	224 m <sup>3</sup> Naturgas	1700 kr.	5169 kr.	3 år
3 Tagetage efterisoleres med ca 250 mm.	255 m <sup>3</sup> Naturgas	1940 kr.	18175 kr.	9.4 år
5 2 radiatorer forsynes med termostatventiler.	30 m <sup>3</sup> Naturgas	230 kr.	684 kr.	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.



Energimærkning nr.: 100047868  
 Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007  
 Energikonsulent: Finn Stange

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	54	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1765	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1934	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:

**C1**

Ældre ejendom som trænger til modernisering, og derfor vil det være en god ide at isolere i forbindelse med istandsættelse af huset.

### 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 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
1 Gulve mod kælder og krybekælder efterisoleres.	133 m <sup>3</sup> Naturgas	1010 kr.
4 Vinduer og døre forsynes med energiruder.	179 m <sup>3</sup> Naturgas	1360 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100047868

Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007

Energikonsulent: Finn Stange

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndsloft ses at være isoleret med ca 50 mm mineraluld, skunke og skråvægge skønnes at have den samme isolering.

Forslag 3: Loftetage efterisoleres op til samlet 300 mm, gerne i forbindelse med en renovering/nyindretning.

#### • Ydervægge

Status: 30 cm uisoleret hulmur i hovedhuset, tilbygning er let træfacade med skønnet 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Ydervægge hulmursisoleres, 23 cm massiv radiatorniche isoleres indvendig med 50-100 mm mineraluld, dampspærre og plader.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Forbehold for eventuelle punkterede termoruder, som ikke har kunnet konstateres ved visuel gennemgang.

Forslag 4: Vinduer og døre forsynes med energiruder, eventuelt helt nye elementer.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder og krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld, terrændæk i stue mod haven skønnes at have samme isolering. Baderum i sidebygning terrændæk skønnet med 100 mm isolering.

Forslag 1: Gulv mod kælder og krybekælder efterisoleres med 100 mm mineraluld.

#### • Kælder

Status: Uisoleret kælder som ikke er opvarmet.

### Ventilation

#### • Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra utætheder i klimaskærmen.

### Varme



Energimærkning nr.: 100047868  
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007  
Energikonsulent: Finn Stange

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varmeanlæg

Status: Lidt ældre gasfyr type Saunier Duval med åben forbrænding og tilhørende 50 liter varmtvandsbeholder.

Forslag 5: 2 radiatorer forsynes med termostatventiler.

- Fordelingssystem

Status: Isolerede varmerør under loft i kælder/krybekælder.

- Armaturer

Status: Ingen automatik på gasfyret, termostatventiler på 4 radiatorer og manuelle ventiler på 2.

## El

- Belysning

Status: Ældre hårde hvidevarer med højt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: 1 toilet med lavt vandforbrug og 1 med middelt vandforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer er med middelt og højt vandforbrug.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig reovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 136 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Havestue indgår i opvarmet beboelse.



Energimærkning nr.: 100047868  
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007  
Energikonsulent: Finn Stange

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## 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.: 100047868  
Gyldigt 5 år fra: 20-09-2007  
Energikonsulent: Finn Stange



Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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:	Finn Stange	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	feo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-09-2007

Energikonsulent nr.: 100655

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