Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klintevej 17
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-155880
Energimærkning nr.:	100087751
Gyldigt 5 år fra:	30-06-2008
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
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: 14900 kr./år
- Forbrug: 1161 m³ fjernvarme

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 næstsidste 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	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolering af ydervægge, samt af vægge mellem skunke og trappe.	410 m³ Fjernvarme	4100 kr.	59118 kr.	14.4 år
4 I teknikrum efterisoleres varmerør med 30 mm rørskåle og der monteres vejrkompenseringsanlæg.	115 m³ Fjernvarme	1150 kr.	8070 kr.	7 år
5 Cirkulationspumpen på gulvvarmeanlægget udskiftes til energisparepumpe.	302 kWh el	600 kr.	3000 kr.	5 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087751
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	5300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	606	kr./år
• Investeringsbehov:	70200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4566	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1333	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: D

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	I kælderen efterisoleres alle lofter med 100 mm mineraluld.	91 m³ Fjernvarme	910 kr.	94500 kr.	103.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087751
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

3	Skunkvægge og skunkgulve efterisoleres med 150 mm mineraluld.	76 m³ Fjernvarme	760 kr.	31644 kr.	41.6 år

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.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er nyrenoveret og der er foretaget enkelte energimæssige forbedringer i forhold til bygningens oprindelige udformning.

Skunke var utilgængelige ved eftersynet, bortset fra skunk ved badeværelse, som er set fra lem. I de øvrige skunke regnes der med isolering som i skunk ved badeværelse.

Bygningen anvendes til beboelse.

Huset har generelt dårligt isolerede konstruktioner og der er gode muligheder for at foretage rentable efterisoleringsarbjder.

I det opvarmede areal er alene medregnet stueetagen og tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndloftet og i skunkgulv ved badeværelse er der isoleret med 10-15 cm isolerende granulat. Det skønnes at der i de øvrige skunkgulve er isoleret tilsvarende.

I skunkrum ved badeværelse er der isoleret med mineraluld i varierende tykkelse. Nogle steder med 100 mm og andre med 200 mm. Væggen mellem skunkrummet og trapperummet er uisoleret murstensvæg.

På skråvægge er der isoleret med 100 mm mineraluld.
Det skal bemærkes at der er utilstrækkelig ventilation mellem undertag og isolering på skråvægge.

Forslag 3: Ved lejlighed foretages der efterisolering af hanebåndloft, skunkgulve med 150 mm mineraluld. På skunkvægge foretages efterisolering således isoleringstykkelsen over alt er 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 35 cm hulmure uden isolering. Jeg har boret hul i hulmuren i nordgavlen ved redskabsrummet og der kunne konstateres at hulmuren ikke er isoleret.

Forslag 2: Der foretages efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Først bør hulmuren undersøges nærmere om hvorvidt den er egnet til efteriolering med indblæst granulat.



Energimærkning nr.: 100087751
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

På udvendig side af alle sider på karnap monteres der 100 mm facadebatts der pudses. På oversiden afdækkes med zink.
I skunke isoleres de to vægge mod trappe med 200 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er velfac vinduer træ/alu med energiruder. Der er isolerede fyldninger i vinduespartier til soveværelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene mod kælderen er trægulve og klinkegulve. Etageadskillelsen er af beton. Der er gulvvarme i alle gulve i stueetagen, herunder i trægulvene. Ejer oplysere at der er isoleret med 15 mm polystyren under gulvvarmeslangerne.

Forslag 1: I kælderen nedtages eksisterende træbetonlofter og der efterisoleres med 100 mm mineraluld. Træbetonplader genmonteres eller nye gipspladelofter monteres og om nødvendig foretages nedforskalling. Priser for ændringer i elinstallationer er ikke indeholdt.

- Kælder

Status: Der er kælder under huset. Kælderen er uden isolering i vægge og beregnes i denne rapport som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Aalborg Fjernvarme. Der ver direkte indløb og fordelingsarrangement er i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i ældre kappebeholder, som er placeret i kælder. Den har et indhold på ca. 150 l og er isoleret med 30 mm. Der er ikke cirkulation af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: I stueetagen opvarmes med gulvvarme med fordelig fra kælder. I tagetagen opvarmes med radiatorer.
Der er cirkulationspumpe som kører konstant på gulvvarmeanlæg.
Det er en grundfoss pumpe 30/45/60 W.

Forslag 4: I teknikrum efterisoleres uisolerede varmerør med 30 mm rørskåle og der monteres vejrkompenseringsanlæg på varmeanlægget til at regulere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087751
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Automatik

Status: Der er termostventiler på radiatorene og gulvvarmeanlæg.

- Pumper varme

Forslag 5: Cirkulationspumpen for gulvvarmeanlæggene udskiftes til ny energisparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1946
• År for væsentlig renovering:	2002
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	205 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	205 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10 kr./m³
Fast afgift på varme:	3300 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087751
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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 m2, 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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Thomas Thomasen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	tth@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 100126

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.