



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Krontornvej 001
Postnr. / by: 8620 Kjellerup
BBR-nr.: 740-029577
Energimærkning nr.: 100084526
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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: 10400 kr./år
- Forbrug: 4734 kg træpiller

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 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	Tilbagebetalingstid
1 Montering af automatik på cirkulation for varmt vand og ny el-spærpumpe.	-140 kg Træpiller blæst , 631 kWh el	950 kr.	5000 kr.	5.3 år
2 Montering af udekompenseringsanlæg på kedlen.	528 kg Træpiller blæst	1190 kr.	6111 kr.	5.1 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100084526
 Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
 Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

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 spareforslag giver udslag i 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 varmesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1258	kr./år
• Investeringsbehov:	11100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	722	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1477	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:

Overslaget 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.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er nyrenoveret og i den forbindelse er det blevet efterisoleret. Huset opvarmes med biobrændsel. Ejer har



Energimærkning nr.: 100084526
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



alene fyret med træ. Ved beregning af energimærket er der regnet med anvendelse af træpiller til opvarmning.

Bygningen anvendes til beboelse.

Bygningen er i god energimæssig tilstand. Der er kun enkelte rentable energibesparelsmuligheder.

Det opvarmede areal omfatter stueetagen og tagetagen. Arealet er beregnet på grundlag af min opmåling af bygningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Iflg. ejer er der isoleret omkring tagetagen som følger:

- Skråvægge med 150 mm mineraluld.
- Skrå loft i kvist med 150 mm mineraluld.
- Lodrette skunke med 150 mm mineraluld.
- Skunkgulve med 20 mm mineraluld.

Isoleringen er set i skunke.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er de oprindelige massive ydervægge, hvor der på indvendig side er opstillet lægteskelet og isoleret med 75 mm mineraluld.
Kvistfronte og flunke er isoleret med 150 mm mineraluld.
Er oplyst af ejer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er trævinduer, som er tætte og forsynet med termoglas. Yderdør er ligeledes af træ og med termoglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk med betongulve over alt. I badeværelse og forgang er der gulvvarme. Ejer oplyser at der er isoleret som følger:

- Nyt gulv i stue og værelse er isoleret med 100 mm polystyren.
- Nyt gulv i forgang og bad er isoleret med 150 mm polystyren (gulvvarme).
- Gulvet i køkken m.v. er isoleret med løs leca i ca. 50 mm tykkelse.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100084526

Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008

Energikonsulent: Thomas Thomasen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Status: Boligen opvarmes ved biobrændselfyr, som er placeret i udhuset. Det er en Alcon 56 , 16 kw fra 2004.
Der er monteret en stokerbrænder på kedlen af fabrikatet KSM Stoker 3, 2007. På eftersynstidspunktet var stokeren sat ud af funktion (jf. sælgers oplysninger om at der alene er blevet fyret med træ)

Forslag 1: Udsiftning af cirkulationspumpen til el-sparepumpe.
Montering af tidsstyring på cirkulationspumpen for det varme vand, således vandet alene cirkulerer når der er forbrug.

• Varmt vand

Status: I udhusbygningen er der en 1200 l varmtvandsbeholder som opvarmes fra biobrændselfyret. Der er i.flg ejer isoleret omkring varmtvandsbeholderen med 250 mm mineraluld.
I udhuset ved varmtvandsbeholderen er placeret cirkulationspumpe for det varme vand. Det er en Grundfos 70 w, tre trin 30/45/70. Pumpen kører døgnet rundt.
I boligen er installeret en 60 l varmtvandsbeholder, som også kan opvarmes ved el.

• Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles fra kedlen til boligen i centralvarmesystem med rørføring og radiatorer. Der er gulvvarme i bad og forgang.
Der slukkes ikke for varmen i sommerperioden

Forslag 2: På varmeanlægget monteres vejrkompenseringsanlæg, således anlægget ikke pumper varmt vand frem, når der ikke er behov der for.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100084526
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 2.2 kr./kg
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100084526
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen

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 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.



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

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

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Thomas Thomasen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: tth@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for bygningsgennemgang: 29-05-2008

Energikonsulent nr.: 100126

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