



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongelysvej 007

Postnr./by: 2820 Gentofte

BBR-nr.: 157-111086-001

Energimærkning nr.: 200016067

Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009

Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult aps

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.



Oplyst varmekonsum

• Udgift inkl.

moms og afgifter: 76.193 kr./år

• Forbrug:

9.054,3 Liter
fyringsgasolie

• Oplyst for perioden:

Fyringsgasolie: 01-06-2007 - 31-05-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	1.064,4 Liter fyringsgasolie	7.700 kr.	35.300 kr.	4,6 år
2 Etablering af bevægelsemeldere i kældere	1.577 kWh el	3.200 kr.	5.000 kr.	1,6 år
3 Udskiftning af glødepærer i trappeopgange	1.366 kWh el	2.800 kr.	6.000 kr.	2,2 år
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm.	4.394,1 Liter fyringsgasolie	31.700 kr.	176.000 kr.	5,6 år
5 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kældere	1.179,2 Liter fyringsgasolie	8.500 kr.	96.000 kr.	11,3 år
6 Efterisolering af varmekonfigurationsrør	387,1 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	8.000 kr.	2,9 år



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen



Firma: B.K. Consult aps

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
7 Konvertering til Naturgas	13.603 kWh el -13.703,6 m ³ naturgas 17.191,1 Liter fyringsgasolie	53.200 kr.	367.000 kr.	6,9 år
8 Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	398,0 Liter fyringsgasolie	2.900 kr.	28.300 kr.	9,9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme** 95.371 kr./år
- Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 4.458 kr./år
- Besparelser i alt** 99.829 kr./år
- Investeringsbehov** 721.520 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult aps



Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **D**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen omfatter adressen Kongelysvej 7, 2820 Gentofte.

Denne er i BBR-registret registreret som Etageboligbebyggelse I/S.

Bygningen er opført i 1937 og er generelt ringe isoleret. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Det oplyste olieforbrug er jfr. varmeregnskab for perioden 1/6-2007 - 31/5-2008, oplyst af administrator.

Ejendommens varmemeforbrug er af programmet beregnet til ca. 17.000 liter olie, hvilket er en del højere end det oplyste, hvilket oftes ses ved f.eks. hule ydervægge og ældre konstruktioner, idet varmetransmission i konstruktionerne praktisk er lavere end benyttede norm værdier efter gældende krav fra Energistyrelsen. Bemærk derudover, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår. På grund af den milde vinter 2007 -2008 vil dette være noget højere end det faktiske forbrug. Endvidere skal det ses ud fra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.

Til sidst gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, beboersammensætning. m.m. vil påvirke det konkrete varmemeforbrug.

Ovenstående beregningsgrundlag kan i denne forbindelse skabe misvisende besparelsesforslag, idet programmet regner besparelserne i de energibesparende forslag efter det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Dette bevirker at samlet besparelse kan overstige den faktiske udgift årligt.

Bemærk, at elforbrug bliver ganget med 2,5 inden tildeling af mærket. Da ejendommens vandvarmere er regnet for elopvarmet, har dette en stor indflydelse på indplaceringen på mærkeskalaen.



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult aps



Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet Energy08.dk samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal.

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:

- Planer
- Facader
- Snittegninger
- Varmediagrammer

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er uisoleret, dog med indskudsler jfr. besigtigelse ved loftlem.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 350 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Facade ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg, uisoleret jfr. tegningsmateriale og tidens byggeskik.
Det skønnes pt. ikke rentabelt at efterisolere væggene indvendigt af arkitektoniske grunde
Gavle er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret jfr. prøveboring i gavl mod gade.



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult aps



Bygningsdele

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Generelt vinduer med 2 lag glas, udført som koblede rammer jfr. besigtigelse af ejendommens vinduer.

Døre og vinduer i trappeopgange og vinduer i køkkener er kun med 1 lag glas.

Forslag 8: Montering af forsatsruder af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker, dog med indskudsler jfr. tegning og tidens byggeskik

Forslag 5: Isolering mellem bjælker ved indblæsning af mineraluldsgranulat min 80 mm. Før arbejdet påbegyndes skal det undersøges hvorvidt hulrummet i lukket etageadskillelse er tilstrækkeligt til isoleringsmateriale.

- **Kælder**

Status: Kælderen regnes uopvarmet jfr. vejledningen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult aps



Varme

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 7: Ejendommen varmforsyning konverteres med naturgas, der er p.t ikke mulighed for fjernvarmforsyning jfr. gentofte varmforsyning. Der monteres ny kondenserende naturgaskedel samt nyt varmtvandsanlæg.

Prisen for det energibesparende forslag er inkl.:

- Nedrivning af oliefyr og tank.
- Nedrivning af varmtvandsbeholdere i de enkelte lejligheder, samt rørføringer.
- Montering af kondenserende naturgaskedel.
- Montering af ny varmtvandsbeholder og dertilhørende pumper.
- Nye rør installationer i varmecentral, samt nye stigstrenger med cirkulation på varmt brugsvand.
- Automatik på centralvarmesiden med udekompensering.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholdere i de enkelte lejligheder. Det er oplyst at varmtvandsopvarmningen foregår ved el-opvarmning. Varmtvandsbeholdere skønnes isoleret med 30 mm mineraluld.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret en shunt pumpe af fabr. Grundfos, type UPE 50-80 med en optagen effekt på max. 250 W.

Forslag 6: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsuldmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring, ej heller udekompensering. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen



Firma: B.K. Consult aps

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i fællesarealer består af armaturer med almindelige glødelamper og lavenergi pærer. Manuel styring.

Forslag 2: Etablering af automatik på belysning i kælderen.

Forslag 3: Udskiftning af glødepærer i trappeopgange og etablering af bevægelsesmeldere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Omfang og tilstand af vandforbrugende udstyr som toiletter og vandhaner er ikke oplyst. Der kan være stor forskel i de enkelte lejligheder. Det må dog anbefales at der ved udskiftning anvendes udstyr med lavt forbrug, f. eks., toiletter med dobbelt skyl. Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Evt. dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen



Firma: B.K. Consult aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1937
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 706 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 706 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ikke fundet afvigelser mellem BBR oplysningerne og de registrerede forhold

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
------	------------------------	--------------------------------------



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen



Firma: B.K. Consult aps

Ejerlejligheder med boligareal i følge
BBR på 40-50 m². 14 stk.

45

4.800 kr.

86 m² boligareal. 1 stk.

86

9.200 kr.



Energimærkning nr.: 200016067
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: B.K. Consult 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 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Finn Thomsen	Firma:	B.K. Consult aps
Adresse:	Herlufsholmvej 37, 2720 Vanløse	Telefon:	38710455
E-mail:	ft@bkconsult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-05-2009

Energikonsulent nr.: 103033

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