



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Asylgade 16
Postnr./by: 8300 Odder
BBR-nr.: 727-109471-001
Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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:** 374.141 kr./år
- **Forbrug:** 585,82 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:** Fjernvarme: 18-12-2007 - 30-12-2008

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

Energikonsulenten 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 varmfordelingsrør	66.060 kWh fjernvarme	29.000 kr.	215.700 kr.	7,5 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



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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	28.934	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	28.934	kr./år
• Investeringsbehov	215.625	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 4 bygninger hvoraf 1 er sammenbygget af 2 bygninger.

Asylgade 28 til 32 incl. 28B er en tidligere administrationsbygning til et æblemøsteri, der i 1997 er ombygget til boliger med 26 lejligheder samt fælles vaskeri, fælleslokaler og varmemesterkontor i parterre planet. Nr. 28B er en bagvedliggende bygning, der går vinkelret på nr. 28.

I forbindelse med ombygningen blev der på den nordlige gavl af nr. 26 tilbygget bygningen Asylgade 18 til 26 med 30 lejligheder.

Samtidigt blev der opført 3 punkthuse lidt længere mod nord. Asylgade 16 og Lillegade 15 hver med 6 lejligheder samt Lillegade 11 til 13 med 12 lejligheder alle i 3 etager.



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Alle bygninger opfylder de i 1997 gældende krav til isolering m.m..

Der er i tekniskabe anvendt en sammenblanding af messingfittings og fitting af galvaniseret stål i brugsvandsinstallationerne. Denne sammenblanding kan medføre galvanisk tæring, hvorfor det anbefales, at installationerne systematisk kontrolleres, med 1 månedes mellemrum.

Der er rimlig overensstemmelse mellem det beregnet forbrug og det oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er godt 10% større end det beregnet forbrug.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er i nr. 18 til 32 isoleret med 200 mm mineraluld, øvrige lofter er med 250 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Flunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge i nr. 28 til 32 er udført som 35 cm massiv teglstensmur, der indvendig er isoleret med 100 mm mineraluld. Nr. 28B er massiv teglsten i varieret tykkelse, spændende fra 48 cm. ved terræn til 30 cm ved tag. Væggene er indvendig efterisoleret med 100 mm mineraluld. Øvrige ydervægge er udvendig ½stens tegl, 125 mm mineraluld og 100 mm letbetons elementer.
Kælderydervægge mod jord er udført som massiv beton. Indvendig er udført forsatsvægge med 125 mm mineraluld og let beklædning.
Vægge mod kold kælder består af tegl eller beton.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer er af træ/alu og er monteret med energiruder.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør er med 2 lags energirude.
Terrassedør er med 2 lags energirude.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Bygningsdele

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder i nr. 18 til 32 består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 100 mm mineraluld. Terændæk består af 200 mm leca, beton og strøgulv med 100 mm isolering mellem strøerne.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er etableret mekanisk udsugning fra bad og køkkener. Udsugningsventilatorer er af fab. Exhausto. Friskluftsindtag sker via vinduerne. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er etableret 2 fjernvarmestik, et i Parterre planet Asylgade 28 og et i et udhus mellem Lillegade 13 og 15. Fjernvarme føres direkte fra teknikrum til de enkelte lejligheder, hvor styring og fordeling er etableret.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i hver enkelt lejlighed via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, type VTMO 1. Brugsvandstemperaturen reguleres med selvvirkende termostatiske ventiler, fab. Danfoss type AVTB. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som isoleret stålrør. Rørene er hovedsagligt ført på den varme side af klimaskærmene, dog er der fordelingsrør i uopvarmet kælder i nr. 18 til 32. Installationer incl. ventiler og en del varmtvandsveksler er uisolerede i teknikskabene



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Varme

Forslag 1: Forslaget omfatter isolering af ventiler, korte rørstræk og brugsvandsveksler i teknikskabene. Der er regnet med standard isoleringskapper til ventiler, med en del tilpasning p.g.a pladsforholdene.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg i de enkelte lejligheder er der monteret automatik af fab. Simens, der via rumføler og aktuator på radiatoer sikre den ønskede minimums temperatur.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med lysføler.
Belysningen i fælleslokaler består af lysstofrør armaturer med lysstyring.



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1997
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 5878 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 400 m²
- **Opvarmet areal:** 6278 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,44 kr. pr. kWh
El:	1,75 kr. pr. kWh
Fast afgift:	145.430,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energjudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energjudgifter. 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 energjudgifter.

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



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Lejligheder mellem 40 og 49 m ²	47	2.900 kr.
Lejligheder mellem 60 og 69 m ²	65	4.000 kr.
Lejligheder mellem 70 og 79 m ²	75	4.600 kr.
Lejligheder mellem 80 og 90 m ²	85	5.200 kr.
Fælleslokaler	400	24.300 kr.



Energimærkning nr.: 200021575
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard 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.

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:	Keld B. Sørensen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S
Adresse:	Tørringvej 7, 2610 Rødovre	Telefon:	98121911
E-mail:	kbs@moe.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-09-2009

Energikonsulent nr.: 103021

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