



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lundevej 3
Postnr./by: 8300 Odder
BBR-nr.: 727-008462-001
Energimærkning nr.: 200021654
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:** 326.776 kr./år
- **Forbrug:** 488,24 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

Besparesforslag

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

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:



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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

Alle beløb er inklusive moms.

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

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:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
1 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	126 kWh el	300 kr.
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	5 kWh el 11,19 MWh fjernvarme	5.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningerne opført i 2000 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

Den tekniske isolering er primært på den varme side af klimaskærmen, hvorfor der ikke er forslag til dette.

Denne energimærkning gælder for bygningerne på Lundevej 3, 8300 Odder.



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Der er en afvigelse i det beregnede forbrug MWh., og det oplyste faktiske forbrug. Dette kan skyldes, at der er et større varmetab i fjernvarmeledninger i terræn, eller at forbrugsmønsteret er anderledes end forudsat i beregningerne.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbetonelementer. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Lette ydervægge er udført med letbetonelementer indvendigt og beklædning udvendig. Hulrummet er isoleret med 145 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og terrassedøre er monteret med 2 lags energirude. Terrassedørpartier er med 3 ruder og isolerede fyldinger. Isoleret pladeyderdør.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i badeværelser og fælleshuset er udført i beton med slidlag øverst. Gulvet er isoleret med 280 mm letklinkernødder under betonen.

Terrændæk i øvrige rum er udført i beton med strøgulv øverst. Gulvet er isoleret med 280 mm letklinkernødder under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningerne i form af aftræksventiler i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan type 1R-26.
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som stålrør.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-25. Pumpen er placeret i fælleshuset. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

EI

• Belysning



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

EI

Status: Belysningsanlæggene i fælleshuset består af lysarmaturer med kompaktlysrør samt spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningsanlæggene i øvrige fællesrum består af lysarmaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i trappeopgangene består af lysarmaturer med kompaktlysrør med manuel styring.



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2000
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 5345 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 443 m²
- **Opvarmet areal:** 5421 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

BBR-ejermeddelelsen lyder på 5859 m², og det opvarmede etageareal er opmålt til 5421 m².

Blok 1, 2, 3 og fælleshuset har BBR-ejendomsnummer 113835 og blok 4 og 5 har BBR-ejendomsnummer 8462.

Energipriser

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

Fjernvarme:	438,00 kr. pr. MWh
El:	1,75 kr. pr. kWh
Fast afgift:	126.147,50 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheds gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200021654
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Keld B. Sørensen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

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
2 værelser	72	4.100 kr.
3 værelser	85	4.800 kr.
4 værelser	95	5.400 kr.
1 værelse	44	2.500 kr.
Kontor til varmemester	44	2.500 kr.
Fælleshus	167	9.400 kr.
2 værelser	65	3.700 kr.
3 værelser	78	4.400 kr.
Klublokale	232	13.000 kr.



Energimærkning nr.: 200021654
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.