



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åboulevarden 45
Postnr./by: 8000 Århus C
BBR-nr.: 751-562535-001
Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 71.585 kr./år
- **Forbrug:** 153,32 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-02-2008 - 31-01-2009

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

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
Hovedbygning - bolig :				
1 Efterisolering af varmerør, pumper og ventiler	-1 kWh el 10,99 MWh fjernvarme	5.000 kr.	8.200 kr.	1,7 år
2 Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	798 kWh el	1.500 kr.	2.500 kr.	1,7 år
3 Isolering af hule brystningspartier ved indblæsning af granulat	5 kWh el 6,94 MWh fjernvarme	3.200 kr.	31.000 kr.	9,9 år
4 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	481 kWh el 2,80 MWh fjernvarme	2.200 kr.	7.000 kr.	3,3 år



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
5 Montering af termostatventiler	15 kWh el 7,70 MWh fjernvarme	3.500 kr.	30.000 kr.	8,6 år
6 Indvendig efterisolering af loft mod altangang og tagetage.	13 kWh el 16,35 MWh fjernvarme	7.400 kr.	171.700 kr.	23,4 år
7 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	353 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,0 år
8 Efterisolering af varmtvandsrør, ventiler og pumpe	-1 kWh el 3,89 MWh fjernvarme	1.800 kr.	14.000 kr.	8,0 år
Hovedbygning - erhverv :				
9 Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	6.895 kWh el -3,84 MWh fjernvarme	10.900 kr.	4.600 kr.	0,4 år
10 Montering af termostatventiler	4,62 MWh fjernvarme	2.100 kr.	6.000 kr.	2,9 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.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	20.662	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	15.532	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	36.194	kr./år
• Investeringsbehov	279.400	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
Hovedbygning - erhverv :		
11 Udskiftning af 2 lags termoruder(hærdet glas) til energiruder i vinduer og døre	4,77 MWh fjernvarme	2.200 kr.
12 Efterisolering af varmerør	1,09 MWh fjernvarme	500 kr.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet et defineret projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales, at indhente 1 eller flere tilbud.

Der er i forbindelse med opmåling, opmålt på udleverede tegninger. Der er på stedet foretaget check af tegningernes rigtighed med elektronisk afstandsmåler.

På grund af ældre og delvist manglende tegningsmateriale, har det endvidere været nødvendigt at foretage skøn over enkelte konstruktionernes opbygning.

I energimærkningen fortages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Det er blandt andet oplyst at bygningen ikke er efterisoleret siden opførelsen, med mindre den enkelte lejlighedsejer selv har efterisoleret i forbindelse med renovering af lejligheden.

Ejendommen, Aarhus Gaarden er opført i 1935. Ejendommen består af tre opgange/adresser, Frederiksgade nr. 2, Åboulevarden 43 og Åboulevarden 45. Ejendommen er registreret i bygningsregisteret på tre særskilte meddelelser og ejendommen skal derfor energimærkes hver især. Nærværende energimærke er gældende for nr. 45.

Ejendommen er et flerfamiliehus, med erhverv i stueetagen, samt delvist på 1. sal.

Ejendommen er i 6 etager, derudover med delvist opvarmet kælder og udnyttet tagetage.

Kælderen bliver anvendt som butik og lager, samt teknikrum.

En del af ejendommens kælder/stueetage ligger under terræn, og er i åben forbindelse med stueetagen mod gaden.

For hver af de tre opgange er der et teknikrum i kælder, med fjernvarme - og vandstik.

Ejendommen er forudsat fuldt beboet, og opvarmet til 20 grader, samt at der bades hver dag.

Gældende for nr. 45:

Der er erhverv i stueetagen og delvist på 1. sal. Kælderen er uopvarmet, en del af kælderen er krybekælder. Øvrige etager undtagen loftrum er anvendt til beboelse. Loftrum er anvendt som depot og vaskerum.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til lejligheden, Åboulevarden 45, 5. MF, samt kælder, erhvervslokaler, og tagrum.

Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler, vandforbrugende armaturer, toiletter og elapparater i de øvrige lejligheder.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Ejendommen, Åboulevarden nr. 45, beregnes som blandet anvendelse, da erhvervsandelen udgør mere end 30% af det opvarmede areal. Energimærket for ejendommen/opgangen beregnes ud fra en boligandel og en erhvervsandel, som derved opnår et samlet energimærke.

Der er ikke udleveret driftsjournaler.

Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de udleverede tegninger.
Dele af kælderen indgår i det opvarmede areal.

Det er rentabelt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger bl.a. på loft, i ydervægge og på de tekniske installationer, bl.a. udskiftning af cirkulationspumper på varmeanlægget og brugsvandsanlæg og ved efterisolering af varme- og vandrør.

Årsagen til at besparelsesforslag, der vedrører klimaskærmen, har ringe rentabilitet og lang tilbagebetalingstid skyldes billig fjernvarme. I forbindelse med renovering kan der angives flere forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Eftersom ejendommen er beliggende i et område med fjernvarmeforsyning, vurderes alternative energikilder som fx. solvarme, ikke at være rentable i dette tilfælde.

Varmeforbruget er oplyst af ejer.

Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at de beregningsmæssige forudsætninger afviger fra de reelle forhold og bygningens anvendelse, fx. kan det være, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen, desuden kan det også skyldes styringen af 1-strengsanlægget.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse. Desuden kan der være afvigelser mellem de besigtigede og ubesigtigede lejligheder.

Eftersom det aktuelle forbrug er mindre end det beregnede forbrug, der danner grundlag for besparelsesforslagenes rentabilitet, må det forventes at der reelt set ikke kan opnås helt så korte tilbagebetalingstider som angivet i energimærket.

Koldtvandsforbrug:

Det oplyste vandforbrug er 1227m³, for perioden 01.02.2008 - 31.01.2009.

Det beregnede koldtvandsforbrug er en smule mindre end det oplyste forbrug.

Det beregnede vandforbrug stemmer godt overens med landsgennemsnittet for etageboliger.

Hvor der ikke allerede er udskiftet ældre toiletter til 2 skylstoiletter og udskiftet ældre 2 grebsarmaturer til armaturer med blandingsbatteri, kan en udskiftning anbefales for derved at opnå lavere vandforbrug.

Det anbefales, at der opsættes varmtvandmålere, til registrering i driftsjournaler.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Hovedbygning - bolig :

Status: Etageadskillelse mod altangang på 5. sal, er forudsat udført af betondæk. Loftet er forudsat uisolaret, eftersom rumhøjden under besigtigelsen er målt til 2,7, hvilket stemmer med rumhøjden på tegningsmaterialet. Der er umiddelbart oprindelige lofter og ikke efterisoleret udvendigt.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført som betondæk. Etageadskillelsen er forudsat uisolaret. Der er umiddelbart oprindelige lofter.

Forslag 6: Efterisolering af etageadskillelse mod altangang og tagetage med ca. 250 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. Ved indvendig efterisolering kan der opstå problemer med for lav loftshøjde. Der skal ved udførelsen tages højde for krav og regler i det gældende Bygningsreglement.

Forslag til efterisolering af loft giver en forholdvis lang tilbagebetalingstid på ca. 23 år. Dette skyldes at efterisolering af loft mod tagetagen/loftrummet i sig selv ikke er så rentabelt, det vil alene kun fremstå som et forbedringsforslag i forbindelse med renovering. Efterisolering af loft mod udvendige altangang er langt mere rentabelt, da det er mod det fri. Dog er de to forslag samlet i et, da en efterisolering af loftet, umiddelbart vil blive udført i samme omgang. En efterisolering af loft mod altangang vil give bedre komfort, mindre kuldenedfald.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Dæk over kælder mod terræn er forudsat udført af beton. Der er registreret listeloft og derfor forudsat indvendigt efterisoleret med 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Hovedbygning - bolig :

Status: Ydervægge fra 1. sal til tagetage er udført af ca. 72 cm - 36cm massiv teglmur. U-værdi for ydervæggen er beregnet som et gennemsnit.

Brytningsparti er forudsat udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.

Væg mod uopvarmet trapperum forudsættes udført af ca. 10 cm teglvæg, uisolaret.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Forslag 3: Isolering af uisolerede hulmure/brystningspartier med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Kælderydervægge mod jord er forudsat udført som 30 cm massiv beton. Kælderydervægge er forudsat uisoleret.
Væg mod uopvarmet trapperum forudsættes udført af ca. 10 cm teglvæg, uisoleret.

• Vinduer, døre og ovenlys

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er generelt nye vinduer og døre fra 2004.
Vinduer er generelt oplukkelige. Vinduer og terrassedøre er monteret med 2 lags energirude.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Butiksvinduer og døre er monteret med ruder af hærdet glas. Butiksvinduer er fra 1985.
For øvrige oplysninger om vinduer og døre henvises til afsnit under bolig.

Forslag 11: Udskiftning af 1-2 lags termoruder i vinduer (hærdet glas) til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Hovedbygning - bolig :

Status: Terrændæk er beregnet under bygning for erhvervsdelen.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Terrændæk er forudsat udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er forudsat uisoleret.
Etageadskillelse mod uopvarmet trapperum er forudsat udført af beton med strøgulve.
Det er oplyst, at der er efterisoleret over nedhængt loft i trapperum, med ca. 150 mm mineraluld.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve.
Etageadskillelsen er forudsat uisoleret.

• Kælder

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er delvist kælder, krybekælder i nr. 45. Kælder/krybekælder er uopvarmet.
Teknikrum er placeret i kælder.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er delvist kælder, krybekælder i nr. 45. Kælder/krybekælder er uopvarmet.
Teknikrum er placeret i kælder.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Ventilation

• Ventilation

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er naturlig ventilation i lejligheder i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkkener. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er intakte.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er naturlig ventilation i butikken i form af oplukkelige vinduer. Der forudsættes mindre ventilation i baglokalerne i butikken eftersom der ingen vinduer er. Der er få vinduer i øverste del af butikken samt indgangsdørene. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er intakte. Der er naturlig ventilation i lager på 1. sal i form af oplukkelige vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Hovedbygning - bolig :

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er ført ind i kælder i teknikrum. Blandesløjfe og automatik for varmeanlægget er placeret i teknikrum i kælder.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Erhvervsdelen i ejendommen forsynes fra samme teknikrum som boligdelen.

• Varmt vand

Hovedbygning - bolig :

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Veksler er udført som unit, Akva Therm 22. Veksler er isoleret, men varme og vandrør i unit er uisoleret.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-15 N 150.

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmeveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er forudsat udført som 3/8" stålrør. Rørene er forudsat isoleret med 15 mm isolering. Længde på cirkulationsledningen er skønnet ud



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S

fra bygningens geometri.

Der er generelt flere uisolerede varmtvandsrør, ventiler og pumpe.

Forslag 4: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 8: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmeveksler med min. 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastkappe, samt efterisolering af varmtvandsrør, pumper og ventiler.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Det varme brugsvand produceret i teknikrum i kælder.
Gennemstrømningsvandvarmer er medtaget under boligdelen.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

• Fordelingssystem

Hovedbygning - bolig :

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

Der er hovedsageligt registreret ældre støbejerns radiatorer, placeret under vinduer. Der er registreret en enkelt radiator i vaskerum i tagetagen. Denne skønnes ikke at kunne opvarme tagetagen/vaskerummet til over 15°C og derfor forudsættes tagetagen uopvarmet.

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-60 180.

Fjernvarmerør er udført som 2 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.

Synlige varmfordelingsrør i teknikrum er forudsat udført som 2" stålør. Rørene er forudsat isoleret med 40 mm isolering.

Generelt er der flere uisolerede varmerør, ventiler og pumpe. Fjernvarmestik er uisoleret. Isoleringstykkelse varierer og flere steder er isoleringen ikke intakt. Installationerne bærer præg af løbende ændringer gennem årenes løb.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør med min. 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastkappe, samt efterisolering af varmerør, ventiler og pumpe.

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i næsten alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er dog ført fordelingsrør, som 2-strengs system, frem til erhverv i kælder (Skiing). Der er kun registreret få radiatorer i erhvervslokalerne i stueetagen, butiklokalet i gavlen mod gaden er helt uden radiator og det forventes derfor ikke at rummet kan blive opvarmet helt til 20°C. Dette kan der dog ikke tages højde for i beregningen. Varmefordelingsrør frem til erhverv i kælder er udført som 3/4" stålør. Rørene er forudsat isoleret med 20 mm isolering. Pumper, varmerør m.m. indgår i beregningen for boligdelen.

Forslag 12: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastkappe.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

• Automatik

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer. Der kan være monteret termostater på enkelte radiatorer.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er monteret automatik, der styres efter udetemperatur. Automatik af fabrikat Danfoss ECL komfort, C30.

Forslag 5: På alle radiatorer hvor der er monteret manuelle ventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer. Der kan være monteret termostater på enkelte radiatorer.

Forslag 10: På alle radiatorer hvor der er monteret manuelle ventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

EI

• Belysning

Hovedbygning - bolig :

Status: Belysningen i tappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør eller glødepærer. Belysningen styres med timer. Hvor glødepærer ikke allerede er skiftet til energisparepærer bør disse skiftes. Belysningen i vaskerum består af armaturer med almindelige glødelamper.

Forslag 2: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer

Hovedbygning - erhverv :

Status: Belysningen i lager på 1. sal består hovedsageligt af armaturer med almindelige glødelamper og armaturer med lysrør, med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i butikslokalerne består bl.a. af armaturer med lysrør med konventionelle forkoblinger, samt halogenspots. Særbelysningen består hovedsageligt af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 9: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

• Andre elinstallationer

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er registreret elevator i opgangen.
Der er fælles vaskeri i udnyttet loftrum. Det antages at maskinerne i fællesvaskeriet benyttes to gange om ugen for hver lejlighed.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er registreret elevator i opgangen.

Vand

• Toiletter

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er under besigtigelsen registreret 2 skyls toiletter i den besigtede lejlighed.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er under besigtigelsen registreret 1 skyls toiletter i butikslokaler.

• Armaturer

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er under besigtigelsen af lejligheden registreret 1 grebsarmatur ved håndvask og køkkenvask. Bruserarmatur er registreret med 2 greb.
Der er registreret 1 vaskemaskine i fællesvaskerum på tagetagen. Maskiner af fabrikat Miele.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er under besigtigelsen af erhvervslokaler registreret 1 grebsarmatur ved håndvask og køkkenvask.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1935
- **År for væsentlig renovering:** 1985 og 2004
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1115 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 361 m²
- **Opvarmet areal:** 1367 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk Dog er andelen af erhverv større end opgivet i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	42,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	448,00 kr. pr. MWh
El:	1,82 kr. pr. kWh
Fast afgift:	28.833,50 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbruget i bygningen fordeles via en fordelingsnøgle, som opgøres ud fra m² lejlighed.

De enkelte lejligheders 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.



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200050358
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jacob Lynggaard Petersen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S
Adresse:	Tørringvej 7 2610 Rødovre	Telefon:	87508700
E-mail:	jlp@moe.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-10-2009

Energikonsulent nr.: 251368

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