



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Åboulevarden 43
Postnr./by: 8000 Århus C
BBR-nr.: 751-562527-001
Energimærkning nr.: 200050359
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 lejligheders 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:** 75.864 kr./år
- Forbrug:** 159,99 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 Isolering af hule brystningspartier ved indblæsning af granulat	16,50 MWh fjernvarme	7.400 kr.	31.000 kr.	4,2 år
2 Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	798 kWh el	1.500 kr.	2.500 kr.	1,7 år
3 Montering af termostatventiler	6 kWh el 10,77 MWh fjernvarme	4.900 kr.	24.000 kr.	5,0 år
4 Efterisolering af varmerør, pumper og ventiler	8,42 MWh fjernvarme	3.800 kr.	11.200 kr.	3,0 år
5 Indvendig efterisolering af loft mod altangang og tagetage.	17,82 MWh fjernvarme	8.000 kr.	179.400 kr.	22,5 år
6 Isolering af brugsvandsveksler	1,36 MWh fjernvarme	700 kr.	3.500 kr.	5,7 år



Energimærkning nr.: 200050359
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
7 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	354 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,0 år
8 Efterisolering af varmtvandsrør, ventiler og pumpe	4,05 MWh fjernvarme	1.900 kr.	13.300 kr.	7,3 år
Hovedbygning - erhverv :				
10 Montering af termostatventiler	4,72 MWh fjernvarme	2.200 kr.	3.600 kr.	1,7 år
11 Udskiftning af glødepærer til energisparepærer	657 kWh el -0,41 MWh fjernvarme	1.100 kr.	900 kr.	0,9 år
12 Indvendig efterisolering af dækkonstruktion med 250 mm.	7,99 MWh fjernvarme	3.600 kr.	98.800 kr.	27,6 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.: 200050359
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	30.858	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	3.301	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	34.159	kr./år
• Investeringsbehov	372.650	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
Hovedbygning - bolig :		
9 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	131 kWh el 0,67 MWh fjernvarme	600 kr.
Hovedbygning - erhverv :		
13 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	3,98 MWh fjernvarme	1.800 kr.



Energimærkning nr.: 200050359
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
14 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	0,86 MWh fjernvarme	400 kr.

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 foretages 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. 43.

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

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. 43:

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.



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til lejligheden, Åboulevarden 43, 2. MF, samt kælder, erhvervslokaler, og tagrum.

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

Ejendommen, Åboulevarden nr. 43, 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 ved brystningspartier 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.

Hovedbygning - erhverv :

Erhvervsandelen i nr. 43, består af butikker, samt en tandlægeklinik. Brugstiderne er forskellige, og der angives derfor i beregningen et gennemsnit for brugstiden.

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 883m³, for perioden 01.02.2008 - 31.01.2009.

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

Det beregnede vandforbrug er mindre end landsgennemsnittet for etageboliger.



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Hovedbygning - bolig :

Status: Etageadskillelse mod altangang på 5. sal, er forudsat udført af betondæk. Loftet er forudsat uisolereet, 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 uisolereet. Der er umiddelbart oprindelige lofter.

Forslag 5: 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 forholdsvis lang tilbagebetalingstid på ca. 22 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 udført af beton. Undersiden er pudset.

Forslag 12: Isolering af dækkonstruktionen på undersiden med ca. 250 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

• 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. Brystningsparti er forudsat udført som 36 cm hulmur som angivet på tegningsmateriale. 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, uisoleret.

Forslag 1: 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 udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.

Ydervægge i stueetagen og 1. sal er udført som ca. 72 cm massiv mur.

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 terassedøre 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 13: 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.

Forslag 14: Udskiftning af 1-2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

• Gulve og terrændæk

Hovedbygning - bolig :

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet trapperum er forudsat udført af beton med strøgulve. Det er oplyst at, at der er efterisoleret over nedhængt loft i trapperum med ca. 150 mm mineraluld.
Terrændæk er beregnet under bygning for erhvervsdelen.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Terrændæk er forudsat udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er forudsat uisolert. 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/strøgulve. Etageadskillelsen er forudsat uisolert.

• Kælder

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er delvist kælder, krybekælder i nr. 43. Kælder/krybekælder er uopvarmet. Teknikrum er placeret i kælder.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er delvist kælder, krybekælder i nr. 43. Kælder/krybekælder er uopvarmet. Teknikrum er placeret i kælder.

Ventilation

• Ventilation

Hovedbygning - bolig :

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen 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 er rimelig intakte.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er naturlig ventilation i erhvevslokalerne i form af oplukkelige vinduer. Der forudsættes mindre ventilation i baglokalerne i butikkerne 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 hos tandlægeklinikken på 1. sal i form af oplukkelige vinduer.



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

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 Alfa-Laval. Veksler er udført som boltet pladeveksler. Veksler er uisoleret.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UM 20-20.
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvarmeveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er delvist isoleret.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er forudsat udført som 3/8" stålrør. Rørene er forudsat isoleret med 15 mm isolering. Længde på cirkulationsledningen er skønnet ud fra bygningens geometri.
Der er generelt flere uisolerede varmtvandsrør, ventiler og pumpe.

Forslag 6: Isolering af boltet pladeveksler, med min. 100 mm mineraluld.

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

Forslag 9: 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.

Hovedbygning - erhverv :

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

• Fordelingssystem

Hovedbygning - bolig :

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



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Der er hovedsageligt registreret ældre støbejernsradiatorer, 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.

Fjernvarmestik i teknikrum er udført som 2 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

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

Forslag 4: 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 kun registreret få radiatorer i erhvervslokalerne i stueetagen. Enkelte steder er der registreret supplerende opvarmning i form af varmepumpe-unit. Pumper, varmerør m.m. indgår i beregningen for boligdelen.



Energimærkning nr.: 200050359
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 monteret automatik, der styres efter udetemperatur. Automatik af fabrikat Danfoss ECL komfort, C30.

Forslag 3: 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 lokalerne ved tandlægeklinikken på 1. sal består af hovedsageligt af armaturer med almindelige glødelamper og armaturer med lysrør, med konventionelle forkoblinger. Der er ingen stryning ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning ved Guldsmed består hovedsageligt af pendler med glødepærer og armaturer med lysrør og konventionelle forkoblinger. Særbelysningen består af halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i Scan EI består bl.a. af armaturer med lysrør med højfrekvente forkoblinger, samt halogenspots. Særbelysningen består hovedsageligt af halogenspots. Der er ingen



Energimærkning nr.: 200050359
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Jacob Lynggaard Petersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i "antik" forretningen består bl.a. af halogenspots og armaturer med lysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 11: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.

- **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 1 skyls toilet i den besøgte lejlighed.

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er under besigtigelsen registreret både 1 og 2 skyls toiletter i butikslokaler.

- **Armaturer**

Hovedbygning - bolig :

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

Hovedbygning - erhverv :

Status: Der er under besigtigelsen af erhvervslokaler registreret både 1 og 2 grebsarmatur ved håndvask og køkkenvask.



Energimærkning nr.: 200050359
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:** 1035 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 289 m²
- **Opvarmet areal:** 1403 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det samlede 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:	26.042,50 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.: 200050359
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.: 200050359
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.