



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dalgas Avenue 52

Postnr./by: 8000 Århus C

BBR-nr.: 751-069162-001

Energimærkning nr.: 200013441

Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009

Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

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:** 55.521 kr./år

• **Forbrug:** 121.051 kWh fjernvarme

• **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-09-2007 - 31-08-2008

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 tilslutningsrør til varmtvandsbeholder | 800 kWh fjernvarme | 400 kr. | 400 kr. | 1,0 år |
| 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 990 kWh fjernvarme | 500 kr. | 600 kr. | 1,2 år |
| 3 Isolering af varmfordelingsrør | 660 kWh fjernvarme | 300 kr. | 400 kr. | 1,2 år |
| 4 Etablering af bevægelsescensorer i trykkeri, depot i kælder | 542 kWh el | 1.000 kr. | 2.400 kr. | 2,4 år |
| 5 Indvendig isolering af kælderydervæg over jord med 100 mm | 4.350 kWh fjernvarme | 2.000 kr. | 19.500 kr. | 10,0 år |
| 6 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder | 8.410 kWh fjernvarme | 3.800 kr. | 71.600 kr. | 19,0 år |
| 7 Automatik til udetemperaturstyring | 9.380 kWh fjernvarme | 4.300 kr. | 30.000 kr. | 7,1 år |



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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 | 10.506 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el til andet end opvarmning | 986 | kr./år |
| • Besparelser i alt | 11.492 | kr./år |
| • Investeringsbehov | 124.685 | kr. inkl. moms |

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

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 |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|
| 8 Efterisolering af massive ydervægge med gennemsnitligt 100 mm. | 47.340 kWh fjernvarme | 21.300 kr. |
| 9 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. | 910 kWh fjernvarme | 500 kr. |
| 10 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. | 610 kWh fjernvarme | 300 kr. |
| 11 Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 100 mm | 1.090 kWh fjernvarme | 500 kr. |
| 12 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 520 kWh fjernvarme | 300 kr. |
| 13 Efterisolering af skråvægge med 100 mm. | 2.100 kWh fjernvarme | 1.000 kr. |
| 14 Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. | 1.340 kWh fjernvarme | 700 kr. |
| 15 Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas | 750 kWh fjernvarme | 400 kr. |
| 16 Udskiftning af forsatsrude med 1 lag glas til energiruder i vinduer | 6.140 kWh fjernvarme | 2.800 kr. |
| 17 Efterisolering af varmfordelingsrør | 310 kWh fjernvarme | 200 kr. |
| 18 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 190 kWh fjernvarme | 85 kr. |
| 19 Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas | 600 kWh fjernvarme | 300 kr. |
| 20 Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude | 160 kWh fjernvarme | 71 kr. |

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1906, i år 2000 er der foretaget en gennemgribende renovering af bygningen. Trods renoveringen kan der stadig udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



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. Der er ikke udleveret snitte tegninger med dækkende beskrivelse af konstruktioner, hvormed flere enkelte konstruktioner er anslåede. Ligeledes er der ej heller udleveret informationer om ventilatorer og da det ikke var muligt at registrere ventilatorer er værdier skønnede.

Bygningen anvendes dels som kollegium og dels som kontor. Stueplans niveau anvendes til kontor mens 1. og 2. sal er indrettet til kollegium. Da bygningen er under 1000 m² er den ikke regnet som blandet anvendelse, i henhold til reglerne i Energihåndbogen. Det vil sige, at bygningen er beregnet som om at hele bygningen er anvendt til bolig selv om en stor del af bygningen anvendes til kontor. Dette er i henhold til de nuværende regler i Energihåndbogen.

Det beregnede energiforbrug er større end det faktisk oplyst forbrug. Dette kan skyldes, at de faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse er anderledes end det som er forudsat i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm granuleret mineraluld.
Skråvægge i tagetagen antages at være isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsdele

- Forslag 9: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 10: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 13: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
- Forslag 14: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

- Status: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger forudsættes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg. Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kælderydervægge er ikke isoleret. Vægge i kælder mod uopvarmede rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).
- Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg over jord med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsdele

Forslag 8: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 hvor dette af hensyn til pladskrav mv. er muligt, endvidere montering af effektiv dampspærre og afslutning med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. I flg. bygningsreglement skal ydervægge isoleres op til nutidige krav, hvilket vil indebære at ydervægge skal isoleres med 200 mm isolering. Dette er dog ikke muligt ved flere af ydervægge i denne bygning, bl.a. af hensyn pladskrav til flugtveje ved ydervægge mod trapper samt ved ydervægge ved toiletter. Der er derfor i denne beregning anvendt U-værdi for gennemsnitligt efterisolering med 100 mm indvendig isolering.
Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med 200 mm isoleringstykkelse på alle ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 11: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer er generelt med 2 rammer og små sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer i fælleskøkkener er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer er som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre er med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

Firma: Moe & Brødsgaard A/S



Bygningsdele

- Forslag 15: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 16: Udskiftning af forsatsrude med 1 lag glas i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
- Forslag 19: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 20: Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

- Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret.
- Forslag 6: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre problemer med for lav loftshøjde.

Ventilation

• Ventilation

- Status: Der er naturlig ventilation i kollegieværelser i form af oplukkelige vinduer. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I baderum og toiletter på 1. sal og 2. sal er der mekanisk udsugning. Der er naturlig ventilation i øvrige del af bygningen.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Varme

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One. Veksleren er en uisoleret kobberloddet veksler. På cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Dog er en strækning på ca. 2 meter omkring tilslutning til veksleren uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder er generelt isoleret med 30 mm isolering dog er enkelte rør omkring brugsvandsveksler uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder afsluttet med pap og lærred.

Forslag 2: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 12: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 18: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som stålrør. Rørene er generelt isoleret med 30 mm isolering. Dog er enkelte rør uisolerede. Varmefordelingsrør op gennem de opvarmede etagearealer er udført som stålrør. Rørene er uisoleret.

Forslag 3: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 17: Efterisolering af varmfordelingsrør i opvarmet kælder med yderligere 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• **Automatik**

Status: Der er ikke monteret regulering af varme anlæg ved central styring.



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Varme

Forslag 7: Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperaturstyring.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består dels af armaturer med kompaktlysrør og dels af loftspendler med halogenpærer samt halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Med colombustryk.
Belysningsanlæggene i toiletterne består af armaturer med kompaktlysstofrør samt spejlbelysning ved kort lysstofrør. Der er monteret PIR sensorer.
Belysning af fælleskøkkener, ved pendler over borde samt halogen belysning i køkken.

Forslag 4:



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen



Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1906
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 506 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 282 m²
- **Opvarmet areal:** 914 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kollegium
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Hvilket skyldes at der er indrettet kopi/møderum samt kontor i kælder, der er opvarmet med radiatorer.

Energipriser

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

| | |
|--------------|------------------------------|
| Fjernvarme: | 0,45 kr. pr. kWh |
| El: | 1,82 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 17.649,12 kr. pr. år |
| Vand: | 42,00 kr. pr. m ³ |

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

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 |
|------|------------------------|--------------------------------------|
|------|------------------------|--------------------------------------|



Energimærkning nr.: 200013441
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Nina Kirstine Laursen

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: Nina Kirstine Laursen
Adresse: Tørringvej 7, 2610 Rødovre
E-mail: nkl@moe.dk

Firma: Moe & Brødsgaard A/S
Telefon: 98121911
Dato for bygningsgennemgang: 12-03-2009

Energikonsulent nr.: 103380

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