



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Carsten Niebuhrs Gade 10
Postnr./by: 1577 København V
BBR-nr.: 101-826350-002
Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 306.204 kr./år Forbrug: 361,20 MWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug F

Besparesesforslag

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 Kh 060-57110-201 Nedsæt driftstiden ventilationsanlæg 5702	14.316 kWh el 42,77 MWh fjernvarme	56.300 kr.	100 kr.	0,0 år
2 Kh 060-57110-202 Nedsæt driftstiden på udsugningsanlæg og undersøg udsugningsanlæg	10.105 kWh el 96,39 MWh fjernvarme	82.500 kr.	45.000 kr.	0,5 år
3 Kh 060-10331-203 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	-33 kWh el 17,25 MWh fjernvarme	11.100 kr.	171.700 kr.	15,5 år
4 Kh 060-10331-204 Isolering af 6 komponenter i ventilationshus tag	1,46 MWh fjernvarme	1.000 kr.	6.000 kr.	6,4 år



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia 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 – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	102.714	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	50.098	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	152.812	kr./år
• Investeringsbehov	222.704	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



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



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
5	Kh 060-10311-206 Udskiftning af uisolaret yderdør	-9 kWh el 3,34 MWh fjernvarme	2.200 kr.
6	Kh 060-10311-205 Udskiftning af uisolaret yderdør	-5 kWh el 1,08 MWh fjernvarme	700 kr.
7	Kh 060-02562-207 Isolering af varmfordelingsrør	1 kWh el 0,34 MWh fjernvarme	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BYGNINGSBESKRIVELSE:

Energimærkningen omfatter DSB-ejendommen, Carsten Niebuhrs Gade 10

Bygningen er i BBR oplysningerne benævnt som bygning nr. 101-826350-001. DSBs egen betegnelse er Kh 060. Bygningen er opført i 1975.

Bygningen benyttes til administration og er mærket som sådan.

Del af bygningen er udført i ½ kælder, stue 1. og 2. sal. Kælderen er uopvarmet, og anvendes til lager samt teknik.

Bygningen er besigtiget 07. og 23. juni 2010

KONKLUSION

Ejendommen har fået tildelt energimærket "F", som er over middel. Det skyldes primært at der anvendes meget el til bygningsdrift. Såfremt alle de beskrevne energibesparende tiltag gennemføres, vil energimærket ændres til "D".

BEREGNING AF ENERGIMÆRKET

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be06, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen. Procesinstallationer indgår ikke i beregningerne.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Energimærkning er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008 med opdateringer
- Beregnings og inberetningsprogram Energy 08

Energimærkningen (Energibehovsberegningen) er udført på baggrund af diverse projekttegninger (planer, snit, samt opmåling på stedet).

Efter aftale er der ikke udført destruktive undersøgelser.

RESULTAT AF ENERGIMÆRKE

Det samlede specifikke energiforbrug (varme og el) relateret til bygningsdriften er beregnet til: 152 kWh/m² for varme og 32 kWh/m² for el og 0 kWh/m² for overtemperaturer (et beregnet kølebehov). El bliver beregningsmæssigt belastet med en faktor 2,5, dermed bliver det resulterende beregnede energibehov 232 kWh/m². Energimærke F.

Der er anvendt 366 MWh fjernvarme til opvarmning i bygningen. Det giver et graddagekorrigeret varmeforbrug på 361 MWh svarende til 143 kWh/m².
Det beregnede varmeforbrug er 152 kWh/m². Hvilket stemmer overens med det faktiske forbrug.

Alle beløb er inkl. moms og afgifter. DSB får dog refunderet en del af moms og energiafgifter og betaler derfor mindre pr. kWh end anført i mærke.

I besparelsesforslagene optræder der et - (minus) foran nogle forbrug. Dette betyder at der finder et merforbrug sted. Som eksempel kan nævnes at fjernvarmeforbruget vil stige når elforbruget til den varmeproducerende belysning falder.

Gennemføres de foreslåede rentable besparelsesforslag vil energimærket forberedes fra "F" til "D".

AFKØLING

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet er beregnet til ca. 36 °C, som er tilfredsstillende, da Københavns Energi krav til afkøling er 34 °C.

RENTABILITET.

I mærkningstapporten opdeles forslag i 2 kategorier.

Energimærket opererer med besparelsesforslag opdelt på "Rentable besparelsesforslag" og "Besparelsesforslag ved renovering"

Rentable besparelsesforslag er karakteriseret ved at have en rentabilitetsfaktor der er større end 1,0. Denne faktor udregnes som: (Værdi af årlig besparelse [kr] * skønnet levetid [år]) / (Investering [kr]).

Besparelsesforslag med en rentabilitetsfaktor på 1,0 eller mindre, er "Besparelsesforslag ved renovering", hvor forslaget skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



NUVÆRENDE BYGNINGSREGLEMENT

Bygningen opfylder ikke krav i det nuværende bygningsreglement, hvilket er energimærke B.

ALTERNATIVE ENERGIKILDER

Alternative energikilder er vurderet, men er ikke fundet rentabelt at installere.

UTILGÆNGELIGE RUM

Det var ikke muligt at besigtige kælderrum i midten af kælderen. Det er forudsat at de er tilsvarende mod nord.

OPLYST FORBRUG

De årlige forbrug for 2009 er oplyst af DSB til

Varme	353 MWh
Vand	319 m ³
EI	1757 MWh

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Iflg. tegningsmateriale består taget af 22 cm spanmax betonplader. Taget er isoleret med 80 mm taglamelplader og 12 cm lecanødder.

Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,25 W/m²K.

BR 08 krav ved ombygning/renovering er 0,15 W/m²K. Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Tag er i dag utæt. Hvis taget skal renoveres anbefales efterisolering af det eksisterende flade tag med 100 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes.

• Ydervægge

Status: Iflg. tegninger er den største del af ydervæggen udført som en let konstruktion. Der er en isoleringstykkelse på 100 mm isolering. U-værdi er beregnet til 0,33 W/m²K.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,2 W/m²K.

Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Ved besigtigelsen er det vurderet, at ydervæggen i stue mod nord er udført som en massiv 45 cm beton konstruktion, isoleret med ca. 10 cm mineraluld. U-værdi er beregnet til 0,33 W/m²K.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,2 W/m²K.

Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne i bygningen er oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduerne såvel som døre er monteret med 2 lags energiruder.
Det er konstateret, at der er udvendig og indvendig solafskærmning på nogle af vinduerne, men da den er manuel, er solafskærmningen ikke medtaget i beregningerne.

Der er generelt regnet med en vægtet U-værdi på 1,6 W/m²K for vinduer med energiruder.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 1,5 W/m²K.
Energibesparende foranstaltninger er vurderet ikke at være økonomisk rentable.

Der findes også få porte og massive uisolerede yderdøre i bygningen, mod nord.

Forslag 5: Kh 060-10311-206 Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 6: Kh 060-10311-205 Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod uopvarmet kælder er vurderet på baggrund af tegninger til at bestå af ca. 300 mm beton med slidlagsgulve. Det er antaget, at konstruktionen er uisoleret.
Konstruktionens U-værdi er beregnet til 1,81 W/m²K.
BR-08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,15 W/m²K for konstruktioner uden gulvvarme.

Iflg. tegningsmateriale består del af 1. sals gulv af etageadskillelse over det fri. Gulv består af betondæk med en isoleringstykkelse på 100 mm isolering. Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,29 W/m²K.

BR-08 krav ved ombygning/renovering er 0,15 W/m²K for etageadskillelse over det fri.
Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Forslag 3: Kh 060-10331-203 Forslaget omfatter 100 mm efterisolering af undersiden af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder. U-værden bliver forbedret til 0,29 W/m²K

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er placeret 2 ventilationsaggregater på taget.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Alectia A/S



Anlæg 5701 forsyner stort kontor mod syd
Anlægget er fabrikat Novenco type ZL-10 EV og har varmegenvinding i form af roterende veksler.

Luftmængde er oplyst til 4000 m³/h af firmaet Yit, som har målt luftmængden.

Anlæg 5702 forsyner Kontorer 1. sal og 2. sal mod nord og 2 kontorer mod syd 2. sal.
Anlægget er af fabrikat Moldow type GKL-06 har varmegenvinding i form af krydsveksler.
Luftmængde er oplyst til 8200 m³/h af firmaet Yit, som har målt luftmængden.

Der er udsugning fra toiletter og baderum. Siden bygningens opførsel er mange baderum nedlagt og nogle af udsugningsanlæggene kan derfor være overflødige i dag.

På tag er 8 udsugningsanlæg i drift. Ved gennemgangen var U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8 og U9 i drift. Nogle af anlæggene har tidligere betjent omklædningsrum, som nu er nedlagte. Der er tvivl om alle udsugningsanlæggene har en funktion. En nærmere gennemgang anbefales.

Resten af bygningen har naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer.

Ventilationskanaler i ventilationshuse er isolerede med mineraluld.

Forslag 1: Kh 060-57110-201 Nedsæt driftstiden på ventilationsanlæg 5702 fra i dag kl 04.00-18.00 7 dage om ugen til 9 timer pr dag på hverdage. det betyder en en halvering af driftstiden fra 98 timer pr. uge til 45 timer pr. uge.

Forslag 2: Kh 060-57110-202 Der etableres tidsstyring via CTS på 8 udsugningsanlæg. Hermed kan anlæggene styres centralt fra CTS-anlæg. Etableringsudgift er vurderet til 40.000 kr. Tidstyringen kan evt. udføres ved lokale ure placeret i eltavler. Hermed vil etableringsudgift være ca. 10.000 kr. Besparelse for denne del af besparelsesforslaget udgør ca. 69.000 kr
Det anbefales at gennemgå de udsugninganlæg der er i drift. På tag er 8 anlæg i drift, men der er tvivl om de reelt har en funktion. Derfor anbefales det med farvet røg at se om luften føres igennem udsugningsventilatorerne. Der er afsat 5.000 kr til opgaven. Det anbefales at få et ventilationsfirma til at udføre opgaven. Det bør endvidere udsøges om nogle af ventilatorerne er for store til den nuværende brug.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme, leveret fra Københavns Energi. Varmen i det primære system fremføres til varmeveksler placeret i teknikrum i kælderen.
System opbygning:
Der er opstillet to pladevarmeveksler for adskillelse mellem fjernvarmesystemet og



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



bygningernes interne varmesystem. Pladeveksler er af fabr. GEA. Vekslerne er opsat i 2000.

Hovedpumper 2 stk. fabr. Grundfos type UPE 32-80 i parallel forbindelse.
Pumper til varmeanlæg er pumpe
Magna 25-40 180
UPE 32-80 180
Pumperne har indbygget frekvensomformer

Hver af varmeffladerne til ventilationsanlæggene forsynes af et blandedanlæg.
Kh 060 5701 pumpe fabr. Grundfos type UPS 25-60 180
Kh 060 5702 2 stk fabr. Grundfos type pumpe Alpha +

Isolering:
Varmevekslere er forsynet med isoleringskappe.
Varmerør er isoleret med mineraluldsisolering.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 190 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholder er af fabr. WPH Energi type WBO 200 H

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført med stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

• Fordelingssystem

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

Varmefordelingsrør er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering i varmecentral og 25 mm i etagerne.

Ca. 0,5 m rør og 3 komponenter er uisolert i varmecentral.

6 komponenter i ventilationsrum på tag er ikke isolerede.

Forslag 4: Kh 060-10331-204 Isolering af 6 komponenter i ventilationshus tag



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Forslag 7: Kh 060-02562-207 Isolering af uisolerede varmfordelingsrør og 3 komponenter i varmecentral.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Et CTS anlæg styrer fremløbstemperaturen til radiatorerne i forhold udetemperaturen.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er trappeautomater installeret på trappeopgange.

Belysningen i kælder består af lystofrør med traditionelle spoler. Benyttelsestiden er meget lille, så det er ikke økonomisk rentabelt at udskifte armaturerne.

Belysning i stueetage består af lystofrør de fleste med traditionelle spoler - men enkelte med HF-spoler.

Lokale 012 og 013 er ikke i brug. Belysningen er afbrudt, men kan tilsluttes med fremtidig brug. Elforbrug til belysning er derfor medtaget i beregningen.

Belysning i gang 2. sal består af armaturer med kompaktlysrør. Der er manuel tænding.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne 1. og 2.sal består af armaturer med lysstofsrør og hovedsagelig højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Brugere slukker normalt for slukkes når der ikke er behov. Derfor vurderes det ikke at være rentabelt at installere bevægelsesmeldere.

Belysningen i toiletter består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel tænding.

Belysning i gang 1. sal består af 1-rørs lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger i nordende og med HF-spoler i sydende. Manuel tænding

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne 1. og 2.sal består af armaturer med lysstofsrør og hovedsagelig højfrekvente spoler. Manuel tænding.

Brugere slukker normalt for belysning, når der ikke er behov. Derfor vurderes det ikke at være rentabelt at installere bevægelsesmeldere.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Vand

- **Toiletter**

Status: Bygningens toiletter er hovedsagelig 2-skyls toiletter. Meget få toiletter er 1 skylstoiletter. De er desuden er meget lidt i brug.



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Alectia A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1975
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 2522 m²
- **Opvarmet areal:** 2522 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	646,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	109.507,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia 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.

Ordringen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200042272
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Margit Raaby Laursen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Alectia A/S



Energikonsulent

Energikonsulent:	Margit Raaby Laursen	Firma:	Alectia A/S
Adresse:	Teknikerbyen 34 2830 Virum	Telefon:	88191000
E-mail:	mra@alectia.com	Dato for bygnings- gennemgang:	07-06-2010

Energikonsulent nr.: 103172

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