



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stadionalle 2
Postnr./by: 7570 Vemb
BBR-nr.: 661-181574-001
Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI 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: 196.815 kr./år Forbrug: 302.793 kWh 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 E

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 Behovsstyret belysning PIR føler	13.906 kWh el -3.910 kWh fjernvarme	26.200 kr.	6.000 kr.	0,2 år
2 Udskiftning af recirkulationsanlæg i 1968 halbygning til strålevarme og nyt mekanisk ventilationsanlæg med timerstyring	34.439 kWh el 74.700 kWh fjernvarme	100.700 kr.	780.000 kr.	7,8 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	511 kWh el	1.100 kr.	9.000 kr.	8,8 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.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



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	29.784	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	97.668	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	127.452	kr./år
• Investeringsbehov	795.000	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:



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer yderdøre med 1 lag glas	2.580 kWh fjernvarme	1.100 kr.
5 1-skyls toiletter udskiftes til 2-skyls toiletter	64,00 m³ koldt brugsvand	2.300 kr.
6 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	650 kWh fjernvarme	300 kr.
7 1968 bygning: Udvendig efterisolering af skråtag med 200 mm.	40 kWh el 48.080 kWh fjernvarme	20.600 kr.
8 1968 bygning: Udvendig efterisolering af fladt tag med 200 mm.	4 kWh el 15.810 kWh fjernvarme	6.800 kr.
9 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og yderdøre	15.200 kWh fjernvarme	6.500 kr.
10 Efterisolering af tilslutningsrør til varmeveksler og varmtvandsbeholder	410 kWh fjernvarme	200 kr.
11 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	1.200 kWh fjernvarme	600 kr.
12 Udskiftning af eksist. væg/tag ventilator for udsugning fra 1968 halbygning og omklædning.	188 kWh el	400 kr.
13 Udskiftning af fuger og tætningslister ved vinduer og døre i 1968 bygningen	3.820 kWh fjernvarme	1.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Holstebro Kommune, Kultur & Fritid. Vemb Hallen, Stadion alle 2, Vemb.

Bygningerne betragtes som værende i en normal isoleringstilstand for den tids byggerier.

Kortfattet bygningsbeskrivelse:

Byggeriet består af 1 stk. 2 etagers bygning,
 Hallens bygninger er opført i 1968 og tilbygget i 2004 og 2010.

Byggeriet omfatter ialt 3487 opvarmede m² til erhverv.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Bygningerne fremstår med røde teglfacader og eternitfacader med udhæng, builtup tag og eternittag på træ/stålspær og hvide træ-, plast- eller træaluvinduer.

Varmeanlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg med varmekilde og brugsvandsvekslere/varmtvandsbeholder placeret i teknikrum.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen for bestemmelse af isoleringsforhold. Opbygning af de enkelte bygningsdele er derfor i vid udstrækning baseret på det lånte tegningsmateriale og en visuel registrering.

I forbindelse med udarbejdelse af energimærket blev driftsjournaler ikke udleveret, ligesom at der er krav om regelmæssig aflæsning af forbrugsudvikling.

Teknisk serviceleder Søren Kirkegård var tilstede ved besigtigelsen.

Under besparelsesforslag der vedrører klimaskærmen, kan der foruden besparelsen i varmekonsumet være angivet en mindre besparelse i elforbruget. Dette skyldes nogle forhold i beregningsprogrammet som konsulenten ikke har indflydelse på.

Der kan udføres flere energioekonomisk rentable forbedringer i bygningerne. Foreslagene beror på et skøn. Det er derfor en god ide at undersøge forholdene nærmere før forslagene til besparelser igangsættes. Ejendommens varmekonsum stammer fra den sidste årlige varmeregning, som er oplyst af Holstebro Kommune.

Det oplyste (klimakorrigerede) forbrug er ca. 5 % mindre end det beregnede (teoretiske) forbrug. Det vides ikke om forskellen skyldes uoverensstemmelse imellem tegningsmateriale og de aktuelle konstruktioner eller om forskellen skyldes brugeradfærd.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: 1968 bygning: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 75 mm mineraluld.
1968 bygning: Skråtag (parallel tag) er isoleret med 75 mm mineraluld.
2004 bygning: Skråtag (parallel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
2010 bygning: Skråtag (parallel tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 7: 1968 bygning: Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Forslag 8: 1968 bygning: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stjern og udhæng.

• Ydervægge

Status: 1968 halbygning: Tunge ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
1968 servicebygning: Tunge ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
1968 servicebygning: Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
2004 bygning: Tunge ydervægge er med 35 cm hulmur isoleret med ca. 125 mm isolering og 10 % kuldebro. Isoleret med A-batts lambda 34.
2010 bygning: Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige eller faste vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas, 2 lags termorude eller energirude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas, 2 lags termorude eller energirude.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 4: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer og yderdør med 1 lag glas.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 9: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



• Gulve og terrændæk

Status: 1968 halbygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet et (sportsgulv) strøgulv med gulvbrædder, er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
1968 servicebygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
2004 og 2010 bygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er etableret mekanisk udsugning fra 1968 halbygning via 2 stk væghængte ventilatorer og 1 stk. tagventilator til omklædning.
Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg type Swegon Gold 31/21 der ventilerer 2004 bygningen. Der er ind- og udblæsningsventiler i hallen. Aggregat med roterende varmeveksler er placeret i teknikrum på dæk over redskabsrum. Bygningen anses for at være normal tæt.
Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fra 1968 med recirkulation i 1968 halbygning. Anlægget har ikke varmegenvinding, men der forudsættes at 95 % af luften recirkuleres. Driftstiden vurderes at være 15 timer om ugen.
Der er naturlig ventilation i dele af 1968 bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

Forslag 2: Det foreslås at udskifte anlægget i 1968 halbygning med nyere mekanisk ventilationsanlæg med timerstyring og opvarme hallen med strålevarme istedet for ventilationsanlægget. Dette vil medføre mindre luftmængder. Prisen indeholder nyt vandbaseret strålevarmeanlæg og ventilationsanlæg med timer.

Forslag 12: Eksist. væg/tagventilator for udsugning fra 1968 halbygning og omklædning udskiftes til nyere model med bedre virkningsgrad. Der regnes med 3 stk væg/tag ventilatorer á 10.100 kr.

Forslag 13: Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes i 1968 bygningen. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuge eller ilægning af fugebånd. Desuden udskiftes manglende eller stive tætningslister mellem ramme og karm i vinduer og udvendige døre. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko for opfugning af vinduer og lysninger. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i:

- 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.
- APV varmtvandsveksler med isoleringskappe i 1968 hal.
- Termix one i 2004 omklædning.

Tilslutningsrør til:

- varmeveksler i 1968 bygning er udført som 1/2" - 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering, enkelte rør er uden isolering.
- varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning 1968 bygning er udført som 3/4" - 1" - 2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 - 20 mm isolering, enkelte rør er dog uden isolering. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Comfort UP 15-14.

Forslag 11: Isolering og efterisolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning 1968 bygning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med Isogenofolie.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. På varmfedelingsanlægget:

- i 1968 bygning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60.
- til gulvarme i 2004 omklædningsbygning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.
- til ventilationsanlæg i 2004 bygning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på:

- varmfedelingsanlæg til gulvarme i 2004 omklædningsbygning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60.
- varmfedelingsanlæg til ventilationsanlæg i 2004 bygning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Forslag 10: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmevekslere og varmtvandsbeholder i 1968 bygning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med Isogenofolie.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik type Danfos ECL 9300 / EPU 2350 og comfort for central styring.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Idet området er forsynet med fjernvarme er det beregnet at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt.

- **Solvarme**

Status: Idet området er forsynet med fjernvarme er det beregnet at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt og derfor ikke medtaget som forslag.
Såfremt der ønskes et løsningsforslag med hensyn til etablering, økonomi og besparelser bistår vi selvfølgelig gerne med beregning.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i hallerne består af 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Hovedbelysningen i servicearealerne består primært af 1x36W armaturer med reflektorer og 11W sparepærer.

Forslag 1: Montering af 4 føler for behovsstyret belysning efter personer og dagslys

- **Andre elinstallationer**

Status: Udebelysning i parklamper og væglamper skønnes dagslysstyret med skumringsrelæ.

Vand

- **Toiletter**

Status: Eksisterende toiletter er en blanding af 1 og 2 skyls toiletter. Det vurderes at der er 11 stk. 2 skyls toiletter og 10 stk. 1 skyls toiletter.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Der regnes med at 1 skyls toiletter forbruger ca. 8 liter pr. skyl (5 skyl pr. dag).
Der regnes med at 2 skyls toiletter forbruger ca. 4,5 liter pr. skyl (5 skyl pr. dag).

Der regnes med 4800 kr. pr. toilet.

Forslag 5: Resterende ældre 1-skyls toiletter udskiftes til nye 2-skyls toiletter som har et væsentligt lavere vandforbrug pr. skyl.



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1968
- **År for væsentlig renovering:** 2007
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 3417 m²
- **Opvarmet areal:** 3497 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det oplyste erhvervsareal i BBR stemmer overens med det areal som COWI har bestemt ud fra tegninger og kontrolmål på stedet. Tilbygning på 80 m² er dog ikke med i BBR men i energimærkningen

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,43 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.137,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI 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.: 200052076
Gyldigt 7 år fra: 18-08-2011
Energikonsulent: Bent Boye Albertsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: COWI A/S



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bent Boye Albertsen	Firma:	COWI A/S
Adresse:	Parallelsvej 2 2800 Lyngby	Telefon:	45972211
E-mail:	bbal@cowi.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	22-02-2011

Energikonsulent nr.: 251953

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