Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stykgodsvej 5
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-080848-001
Energimærkning nr.:	200058565
Gyldigt 10 år fra:	30-03-2012
Energikonsulent:	Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 0 kr./år
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

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

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	Tilbage-betalingstid
1	Montering af vandspareindsats i taparmaturer	6,90 m³ koldt brugsvand	300 kr.	500 kr.	1,9 år
2	Isolering af tilslutningsrør til VVB	2,96 m³ fjernvarme	44 kr.	200 kr.	4,5 år
3	Radiatoranlæg, 1.sal - Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	473 kWh el	500 kr.	3.500 kr.	8,7 år
4	Gulvvarmeanlæg, stue - Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	473 kWh el	500 kr.	3.500 kr.	8,7 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.



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

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**	44	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	804	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	268	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.116	kr./år
• **Investeringsbehov**	7.700	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Showroom - stueetage - Installation af bevægelsesmelder	232 kWh el -3,45 m³ fjernvarme	200 kr.
6	(21)01 - Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	175,12 m³ fjernvarme	2.600 kr.
7	Montering af 60 kvm solceller i taget	5.403 kWh el	4.600 kr.
8	Ældre kontorlokale - stueetage - Installation af bevægelsesmelder	173 kWh el -2,71 m³ fjernvarme	200 kr.
9	Ældre kontorlokale - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder	105 kWh el -1,48 m³ fjernvarme	68 kr.
10	Arkiv/serverrum/ekspedition - stueetage - Installation af bevægelsesmelder	131 kWh el -1,97 m³ fjernvarme	82 kr.
11	Gangareal - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder	114 kWh el -1,72 m³ fjernvarme	72 kr.
12	NORDVESTfacade - ældre kontor - Udskiftning af vinduer & døre med 2 lags termorude	10,34 m³ fjernvarme	200 kr.
13	NORDØSTfacade - ældre kontor - Udskiftning af vinduer & døre med 2 lags termorude	28,33 m³ fjernvarme	500 kr.
14	Kontor - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder	167 kWh el -2,46 m³ fjernvarme	200 kr.
15	(21)02 - Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	33,99 m³ fjernvarme	500 kr.
16	Efterisolering af fjernvarmestik	4,68 m³ fjernvarme	69 kr.
17	Kontor/reception - stueetage - Installation af bevægelsesmelder	102 kWh el -1,48 m³ fjernvarme	66 kr.
18	Arkiv/toiletter - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder	29 kWh el -0,49 m³ fjernvarme	17 kr.
19	Toiletter/teknikrum/gange - stueetage - Installation af bevægelsesmelder	29 kWh el -0,49 m³ fjernvarme	17 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygning er opført 1965 med tilbygning i 1998.

Ekspeditionsbygning - Kontorbygning



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Der er ikke solvarme, varmepumpe eller solceller i bygningen. Etablering af disse former for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

Opmåling er udført efter tegningsmateriale og stikprøve målinger på stedet.

Der er ikke udleveret driftsjournal.

Energi- og vandpriser inkl. moms:
Fjernvarme - 14,69 kr. pr. m3
El - 0,85 kr. pr. kWh
Vand - 38,79 kr. pr. m3

Iht. bekendtgørelsen om energimærkning skal der føres driftsjournal i store bygninger på over 1000 m2 opvarmet etageareal. Denne driftsjournal skal opfylde kravene i afsnittet om driftsjournal i håndbog for energimærkning, se www.maerkdinbygning.dk for nærmere oplysninger.

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: (27)01 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld, mod uopvarmet lagerhal. Oplysninger iht. tegn. 9805-02.

- **Ydervægge**

Status: (21)01 - Ydervægge i ældre kontor vurderes at bestå af 25 cm letbetonvæg.

(21)02 - Ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 125 mm mineraluld.

(21)03 - Væg mod uopvarmet lagerhal i tilbygning er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge vurderes at bestå ud- og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med ca. 125 mm mineraluld. Oplysninger iht. tegn. 9805-02.

Forslag 6: (21)01 - Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

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, 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 15: (21)02 - Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: NORDVESTfacade - Vinduer & døre i tilbygning er monteret med 2 lags energirude.

NORDVESTfacade - ældre kontor - Vinduer & døre er monteret med 2 lags termorude.

NORDØSTfacade - ældre kontor - Vinduer & døre er monteret med 2 lags termorude.

SYDØST - ældre kontor - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Dør til lagerhal.

Forslag 12: NORDVESTfacade - ældre kontor - Udskiftning af vinduer & døre med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 13: NORDØSTfacade - ældre kontor - Udskiftning af vinduer & døre med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: (13)01 - Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld under betonen. Oplysninger iht. tegn. 9805-02.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.

Tilslutningsrør til VVB er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til VVB med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Inden dette tiltag iværksættes, bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i hele stueetagen i kontor tilbygningen.

Fjernvarmestik ført i lagerhal er udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes som gennemsnit isoleret med 30 mm isolering.

Radiatoranlæg, 1.sal - På varmefordelingsanlægget til 1.sal i kontorbygning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.

Gulvvarmeanlæg, stue - På varmefordelingsanlægget til 1.sal i kontorbygning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.

Forslag 3: Radiatoranlæg, 1.sal - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60.

Forslag 4: Gulvvarmeanlæg, stue - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60.

Forslag 16: Efterisolering af fjernvarmestik i lagerhal med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med isogene. Inden dette tiltag iværksættes bør der foretages en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering. Evt. nedtagning og genmontering af lofter mv. er ikke indeholdt i dette prisoverslag.



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 7: Montering af solceller på fladt tag på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 60 kvm. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er tilsluttet fjernvarme hvorfor etablering af varmepumpe ikke umiddelbart er rentabel.

- **Solvarme**

Status: Bygningen er tilsluttet fjernvarme hvorfor etablering af solvarme ikke umiddelbart er rentabel.

El

- **Belysning**

Status: Ældre kontorlokale - stueetage - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor/reception - stueetage - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Toiletter/teknikrum/gange - stueetage - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Arkiv/serverrum/ekspedition - stueetage - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Showroom - stueetage - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og halogenepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Ældre kontorlokale - 1.sal - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kontor - 1.sal - Belysningsanlæggene består af armaturer med halogenepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Gangareal - 1.sal - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Arkiv/toiletter - 1.sal - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 5: Showroom - stueetage - Installation af bevægelsesmelder (2 stk)

Forslag 8: Ældre kontorlokale - stueetage - Installation af bevægelsesmelder (3 stk)

Forslag 9: Ældre kontorlokale - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder (2 stk)

Forslag 10: Arkiv/serverrum/ekspedition - stueetage - Installation af bevægelsesmelder (3 stk)

Forslag 11: Gangareal - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder (3 stk)

Forslag 14: Kontor - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder (5 stk.)

Forslag 17: Kontor/reception - stueetage - Installation af bevægelsesmelder (8 stk.)

Forslag 18: Arkiv/toiletter - 1.sal - Installation af bevægelsesmelder (3 stk)

Forslag 19: Toiletter/teknikrum/gange - stueetage - Installation af bevægelsesmelder (7 stk)

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er fortrinsvis 2-skyls.

- **Armaturer**

Status: Taparmaturer vurderes at være uden vandsparefunktion.

Forslag 1: Der monteres vandsparefunktion i taparmaturer til håndvaske. Forslaget er beregnet for montering af en indsats i ét armatur.



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1965
- **År for væsentlig renovering:** 1998
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 603 m²
- **Opvarmet areal:** 603 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Der er oplyst BBR meddelelse at varmeinstallation og opvarmningsmiddel består af flydende brændsel / olie. Bygningen er opvarmet med fjernvarme.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	38,79 kr. pr. m³
Fjernvarme:	14,69 kr. pr. m³
El:	0,85 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

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.

ENERGI STYRELSEN

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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200058565
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Stengaard-Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Aalborg)

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Stengaard-Pedersen	**Firma:**	Rambøll Danmark A/S (Aalborg)
Adresse:	Prinsensgade 11 9000 Aalborg	**Telefon:**	99357500
E-mail:	ramboll@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-01-2012

Energikonsulent nr.: 251295

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