

ADWEC's ROLE

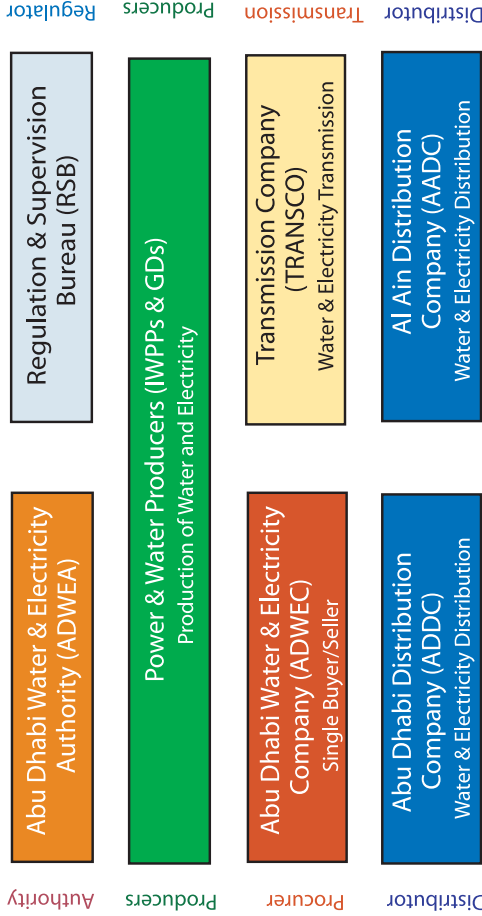
ADWEC is a wholly owned subsidiary of the Abu Dhabi Water and Electricity Authority (ADWEA) and is the single Buyer and Seller (Procurer) of Water and Electricity in the Emirate of Abu Dhabi. ADWEC's role is to ensure that sufficient production capacity is available to meet all reasonable demands for Water and Electricity and these are procured economically. This role is fulfilled through long-term Demand Forecasts, Generation Expansion Planning, Power and Water Purchase Agreements (PWWA) with the Producers and annual Bulk Supply Tariff (BST) agreements with Distribution Companies (DISCOs). ADWEC purchases the main fuel (natural gas) from Fuel Suppliers and provides it to the Producers.

مهام شركة أبوظبي للماء والكهرباء

شركة أبوظبي للماء والكهرباء شركة مملوكة بالكامل لهيئة مياه و كهرباء أبوظبي و تعتبر الجهة الحصرية المصرح لها بشراء و بيع الماء و الكهرباء في إمارة أبوظبي. تقوم الشركة بالدور الرئيسي لتأمين إمدادات الماء و الكهرباء للمستهلكين. و ذلك عن طريق الموازنة ما بين العرض و الطلب على المدى الطويل و التخطيط لتوسعة الإنتاج، ثم إبرام اتفاقيات الشراء مع شركات إنتاج الماء و توليد الطاقة بالإضافة لاتفاقيات البيع و التوريد بالجملة مع شركات التوزيع. كما تقوم الشركة بشراء الوقود (الغاز الطبيعي) من الشركات الموردة له لصالح شركات الإنتاج.

هيكل قطاع الماء والكهرباء

Sector Structure



صادرات الكهرباء الإجمالية وقت الذروة (ميغاوات) Electricity Exports at Global Peak Time (MW)

المنطقة	2015	2016
هيئة كهرباء ومياه دبي	18	13
هيئة كهرباء ومياه الشارقة	1,028	1,007
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء*	2,264	2,407
الإجمالي	3,310	3,427

صادرات الطاقة السنوية (جيجاوات/ساعة) Yearly Energy Export (GWh)

المنطقة	2015	2016
هيئة كهرباء ومياه دبي	-	-
هيئة كهرباء ومياه الشارقة	6,852	6,719
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء*	12,587	13,236
الإجمالي	19,439	19,956

صادرات المياه وقت الذروة (مليون جالون/ يوم) Water Export at Peak Day (MGD)

المنطقة	2015	2016
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء و هيئة كهرباء ومياه الشارقة	54	66

صادرات المياه السنوية (مليون جالون) Yearly Water Export (MG)

المنطقة	2015	2016
الهيئة الاتحادية للكهرباء والماء	14,182	14,746
هيئة كهرباء ومياه الشارقة	3,351	4,877
الإجمالي	17,532	19,623

* Fujairah Energy Company included.

الأحمال القصوى حسب المناطق (ميغاوات)

Global Electricity Peak Loads - By Region (MW)

المنطقة	2015	2016
أبوظبي	6,136	6,243
العين	2,202	2,187
المنطقة الغربية	2,133	2,242
إمارة أبوظبي *	10,172	10,518
الاستهلاك الداخلي للفجيرة	285	292
الكميات المصدرة	3,405	3,753
الحمل الكلي	13,691	14,234
الكميات المصدرة لشبكة الربط الخليجي	126	256

* System Peak timing does not necessarily coincide with regional global peaks. Actual Peak exports were 3,310 MW & 3,427 MW for 2015 & 2016 respectively.

تفصيل إمدادات المياه وقت الذروة (مليون جالون/ يوم)

Peak Water Supply - By Region* (MGD)

المنطقة	2015	2016
أبوظبي	482	467
العين	219	207
المنطقة الغربية	96	93
الكميات المصدرة	54	66
الإمداد الكلي	852	833

* At the time of System Peak Supply.

إجمالي القدرة الانتاجية و الطاقة المولّدة (٢٠١٦)

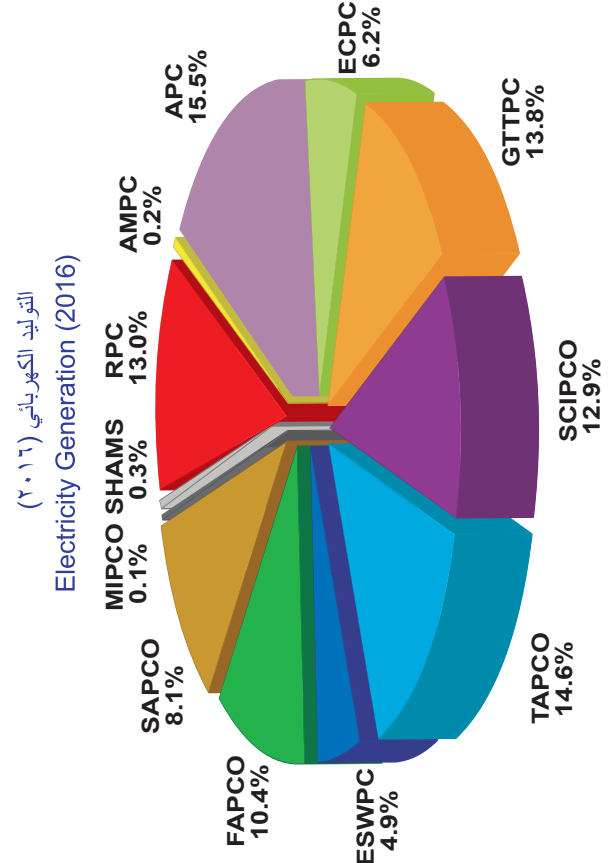
Global Electricity Capacity & Generation (2016)

الشركة	Generation (GWh)	Capacity (MW)
المرقا	169	365
العربية	12,462	2,290
الإمارات	4,998	760
الخليج	11,108	1,671
الشويحات	10,362	1,615
الرويس	10,430	1,627
تابكو	11,773	2,220
سيمكوب	3,940	861
فايكو	8,404	2,114
شمس ١	261	50
سابكو	6,545	1,647
مينكو	75	-
الإجمالي*	80,527	15,220
صافي الواردات من إيمان	-9	Net Import from EMAL
صافي الإيرادات من شبكة الربط الخليجي	635	Net import from GCC Grid

* Excluding EMAL

** MIPCO under Commissiong

التوليد الكهربائي (٢٠١٦) Electricity Generation (2016)



إجمالي القدرة الانتاجية للماء و الكميات المنتجة (٢٠١٦)

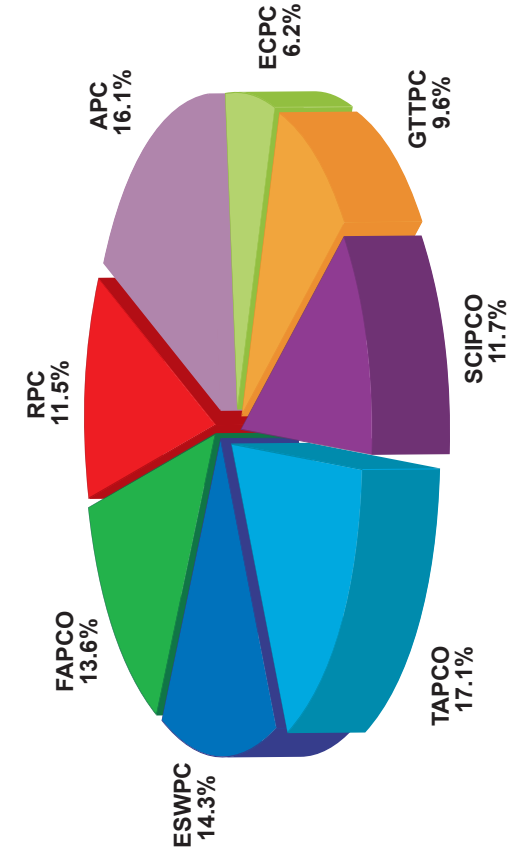
Global Water Capacity & Production (2016)

الشركة	Production (MG)	Capacity (MGD)
العربية	43,560	145
الإمارات	16,746	51
الخليج	25,974	84
الشويحات	31,587	101
تابكو	46,080	162
سيمكوب*	38,539	131
فايكو*	36,642	132
الرويس	31,113	101
الإجمالي	270,241	908

* Fujairah Plants supplied 53,243 MIG to Abu Dhabi Emirate and the rest is exports to Northern Emirates and internal consumption.

إنتاج الماء حسب المحطات (كنسبة من الإنتاج الكلي) ٢٠١٦

2016 Water Production by Plants (% of total production)



تطور القدره الانتاجيه للماء و الكهرباء History of Power & Water Capacity

Year	Capacity (MW)	Generation (GWh)
2006	8,312	31,987
2007	8,698	38,592
2008	9,636	38,547
2009	10,111	43,645
2010	12,223	49,942
2011	13,850	56,576
2012	13,842	62,165
2013	13,899	65,492
2014	15,546	70,847
2015	15,546	79,769
2016	15,220	80,527

Year	Capacity (MGD)	Production (MG)
2006	668	178,258
2007	631	191,102
2008	683	205,843
2009	683	219,640
2010	815	221,947
2011	916	231,538
2012	916	253,190
2013	916	263,202
2014	916	273,960
2015	916	274,875
2016	908	270,241

إجمالي استهلاك الوقود (٢٠١٦) Global Fuel Consumption (2016)

Fuel Type	Consumption	نوع الوقود
Natural Gas (MBTu)	812,699,191	الغاز الطبيعي (وحدة حرارية بريطانية)
Crude Oil (MBTu)	110,011	النفط الخام (وحدة حرارية بريطانية)
Gas Oil (MBTu)	273,729	زيت الغاز (وحدة حرارية بريطانية)
Fuel Oil (MBTu)	0	زيت الوقود (وحدة حرارية بريطانية)
Total (MBTu)	813,082,932	الإجمالي (وحدة حرارية بريطانية)

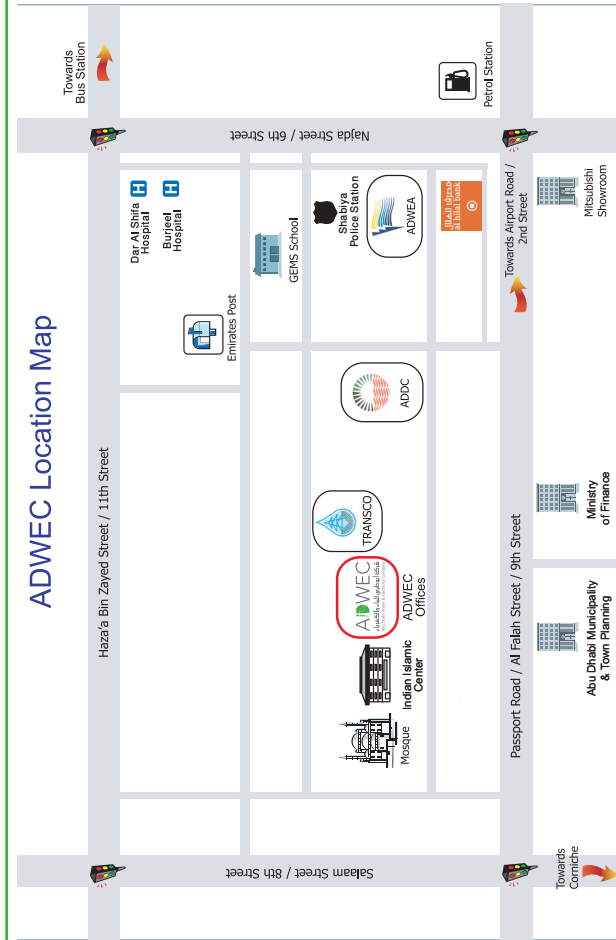
«مابين ٢٠٠٦ - ٢٠١٦، ارتفع مجموع إنتاج الماء ب ٥٢٪ وتوليد الكهرباء ب ١٥٢٪ بينما انخفض الاستهلاك النوعي للوقود ٢٩٪.»

"Between 2006 - 2016 Water Production has increased by 52%, Power Production by 152% whilst Specific Fuel Consumption reduced by 29 %."

محطات الانتاج الجديد New Power / Water Project

Company	Plant	Net Power (MW)	Net Water (MIGD)	Expected Date	الشركة
Mirfa IWPP	MRF New	1,600	52.5	Q4 2017	المرفأ

Company	Full Name	الشركة
ADWEA	AMPC	Al-Mirfa Power Company شركة المرفأ للطاقة
IWPPs	APC	Arabian Power Company الشركة العربية للطاقة
	ECPC	Emirates CMS Power Company شركة الإمارات سي إم إس للطاقة
	GTTPC	Gulf Total Tractebel Power Company شركة الخليج توتال تراكتيبيل للطاقة
	SCIPCO	Shuweihat CMS International Power Company شركة الشويهايت سي إم إس إنترناشونال باور
	TAPCO	Taweelah Asia Power Company شركة الطويلة آسيا للطاقة
	ESWPC	Emirates SembCorp Water & Power Company شركة الإمارات سيمكورب للماء و الطاقة
	FAPCO	Fujairah Asia Power Company شركة الفجيرة آسيا للطاقة
	RPC	Ruwais Power Company شركة الرويس للطاقة
	SAPCO	Shuweihat Asia Power Company شركة الشويهايت آسيا للطاقة
	MIPCO	Mirfa International Power & Water Company شركة المرفأ للطاقة
	SHAMS 1 MASDAR	SHAMS Power Company شمس ١ (مصدر)
	EMAL	Emirates Aluminium الإمارات للألمنيوم
	GCCIA	Gulf Cooperation Council Interconnection Authority هيئة الربط الكهربائي لدول مجلس التعاون



ADWEC
شركة أبوظبي للماء والكهرباء
Abu Dhabi Water & Electricity Company

ADWEC
شركة أبوظبي للماء والكهرباء
Abu Dhabi Water & Electricity Company

٢٠١٦ النشرة الإحصائية 2016 STATISTICAL LEAFLET

