



مركز الإحصاء
STATISTICS CENTRE

Energy & Water

Abu Dhabi Emirate
2012



in Figures

Table of Contents

- Introduction
- Key Points
- Oil Statistics
- Natural Gas Statistics
- Electrical Energy Statistics
- Desalinated water consumption

Introduction

This report presents statistics on key energy and water figures in the Emirate of Abu Dhabi for the year 2012, comprising statistics of Oil and Natural Gas, Statistics of Electrical Energy and Desalinated Water Consumption. The main sources of these statistics are Abu Dhabi National Oil Company - ADNOC, TAKREER, Abu Dhabi Water and Electricity Company.

Key points

1- Oil Statistics

Oil and gas sector is one of the most important pillars of Abu Dhabi economy, forming a large share of the GDP. The total production of Abu Dhabi crude oil in 2012 was 948,200 thousand barrels, of which 873,515 thousand barrels were exported to other countries. Crude oil exports represented about 92.1% of the production of the same year. The amount of production in 2012 increased by 35,009 thousand barrels or 3.8% compared to 2011 and as a result, petroleum products increased in 2012 by (0.2%) compared to 2011.

Table 1: Crude oil production and exports
(Thousand barrels)

Year	2009	2010	2011	2012
Production*	795,991	825,291	913,191	948,200
Exports	712,994	744,525	833,070	873,515

Source: Abu Dhabi National Oil Company - ADNOC

* Production exclude condensates.

Chart 1: Crude oil production and exports*

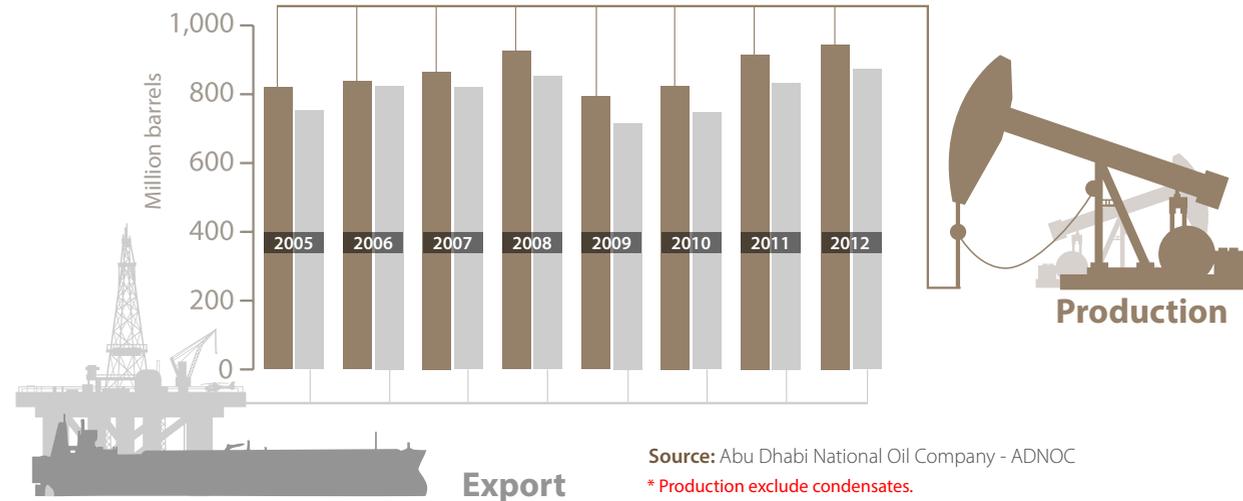


Table 2: Production of refined petroleum products

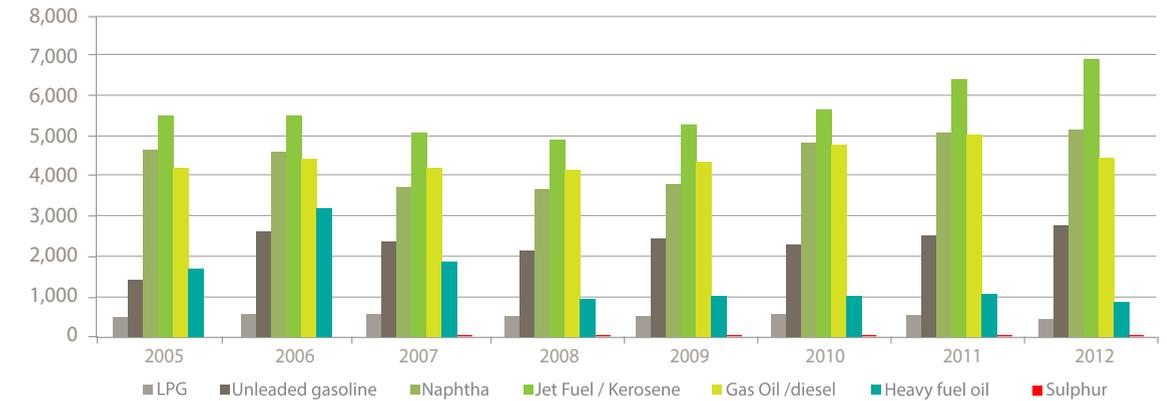
(Thousand Metric Tons)

Product Type	2009	2010	2011	2012
Total	17,461.20	19,222.70	20,702.40	20,658.40
LPG	521.4	579.2	540.2	452.7
Unleaded gasoline	2,439.10	2,284.30	2,537.20	2,800.00
Naphtha	3,803.60	4,813.40	5,070.70	5,136.80
Jet Fuel / Kerosene	5,266.60	5,684.00	6,422.10	6,920.90
Gas Oil /diesel	4,367.20	4,775.10	5,024.40	4,441.90
Heavy fuel oil	1,022.20	1,047.80	1,066.80	859.8
Sulphur	41.1	38.9	40.9	46.3

Source: Abu Dhabi National Oil Company - ADNOC, TAKREER.

Chart 2: Production of refined petroleum products

Thousand Metric Tons



Source: Abu Dhabi National Oil Company - ADNOC, TAKREER.

2- Natural Gas Statistics

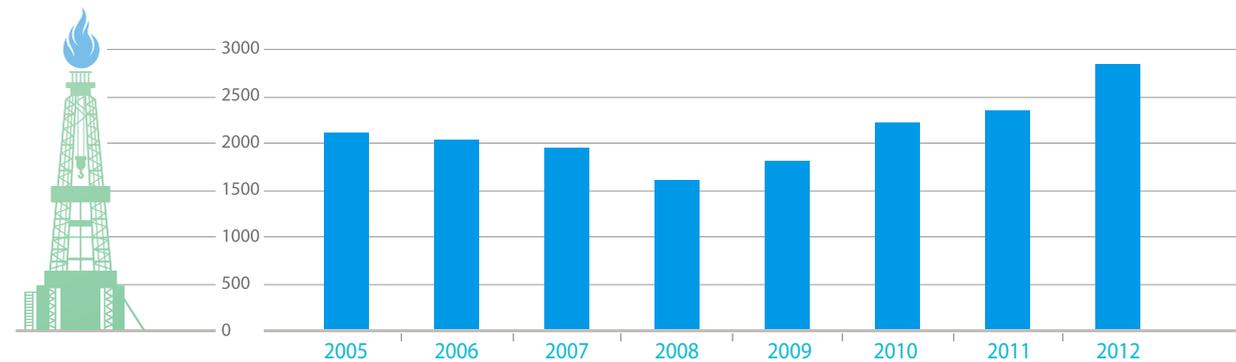
The importance of natural gas stems from the variation of its uses in the Emirate of Abu Dhabi, such as liquefied fuel and other products such as propane, butane and pentane. It is also used in industries such as iron and steel, aluminum, cement. Natural gas is also re-injected in the oil wells to increase productivity and maintain pressure oil reservoir. The total production of Abu Dhabi Natural Gas in 2012 was 2,792 billion cubic feet, which is an increase of 21.1% compared to 2011.

Table 3: Natural gas production and use
Million cubic feet

Item	2009	2010	2011	2012
Production	1,778	2,174	2,306	2,792

Source: Abu Dhabi National Oil Company - ADNOC

Chart 3: Natural gas production
Billion Cubic Feet



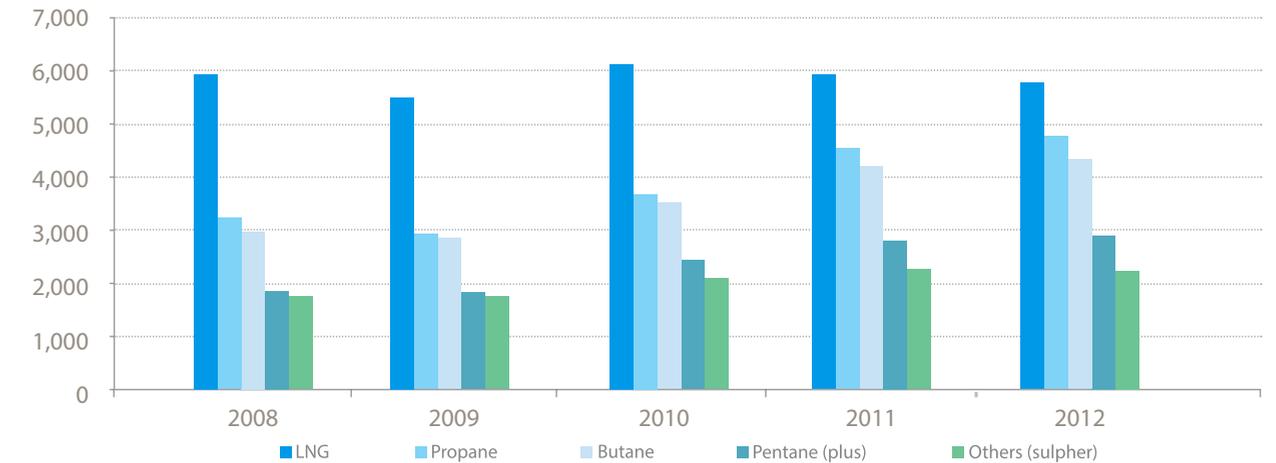
Source: Abu Dhabi National Oil Company – ADNOC

Table 4: Production and Exports of Liquefied Natural Gas Products by product type*
Thousand metric ton

year	2010		2011		2012	
	Production	Exports	Production	Exports	Production	Exports
LNG	6,091	5,857	5,888	5,759	5,760	5,601
Propane	3,679	3,613	4,509	4,423	4,734	4,643
Butane	3,489	3,336	4,171	4,037	4,317	4,239
Pentane (plus)	2,427	2,342	2,772	2,822	2,888	2,835
Others (sulphur)	2,072	1,616	2,243	2,190	2,212	2,288
Total	17,759	16,765	19,582	19,231	19,910	19,606

Source: Abu Dhabi National Oil Company – ADNOC,
Production excludes condensates.

Chart 4: Production of Liquefied Natural Gas Products*
Thousand Metric Tons



Source: Abu Dhabi National Oil Company – ADNOC,
Production excludes condensates.

3-Electrical Energy Statistics

Water and electricity sector is deemed to be one of the most important sectors supporting development and serving the community. It also provides basic and necessary services for Citizens and Non- Citizens. The total electric power generated in the Emirate of Abu Dhabi in 2012 was about 50,381 GWH, an increase of about 98% during the period since 2005. The electric power consumed during the same period increased by 85%, reaching 47,117 GWH. This includes the internal consumption by power stations as well as losses through the network. Energy is produced through generators by burning fossil fuels where natural gas forms 99.96% of the total fuel consumed due to economic, technical and environmental considerations.

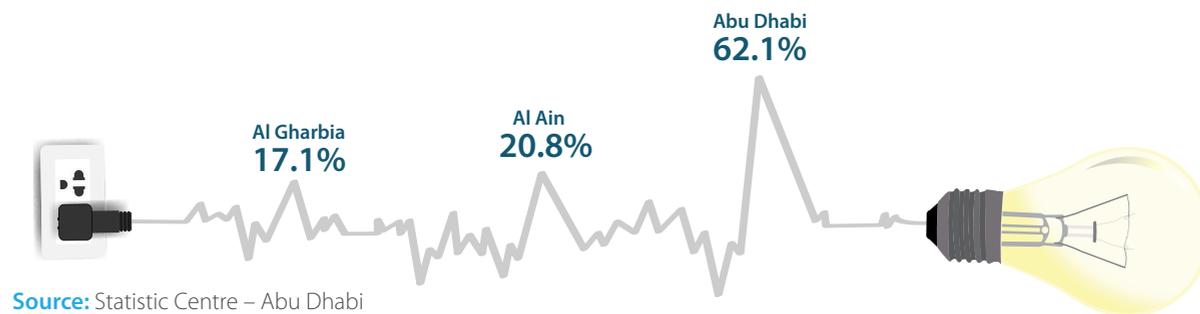
Table 5: Electrical power statistics (MWH)

Item	2009	2010	2011	2012
Total electricity production	39,219,090	41,712,189	46,314,248	50,378,419
transferred from EMAL & TAKREER	182,934	146,594	52,655	2,828
Total	39,402,024	41,858,783	46,366,903	50,381,247
Electricity exports	4,685,857	2,685,643	3,115,984	3,264,421
Electricity consumption *	34,716,166	39,173,140	43,250,919	47,116,826
Electrical consumption per capita	19.01	19.91	20.01	20.18
Electricity planned capacity (MW)	9,249	9,247	10,875	10,867

Source: Abu Dhabi Water and Electricity Company - ADWEC.

*Consumption includes internal electrical consumption by power stations & technical losses through the network in Abu Dhabi Emirate.

Chart 5 : The Relative distribution of Electricity Consumption in the Emirate of Abu Dhabi by Region 2012.



Source: Statistic Centre – Abu Dhabi

4- Desalinated water consumption

The Emirate of Abu Dhabi consumed from desalinated Water about 1,059.2 MCM in 2012, with a daily average of 2.90 MCM and per capita average daily consumption of 1.24 cubic metres. Consumption of desalinated water increased by 58.8% from 2005 and this rise is the result of increasing demand on water from various sectors.

Table 6: Desalinated water consumption by region

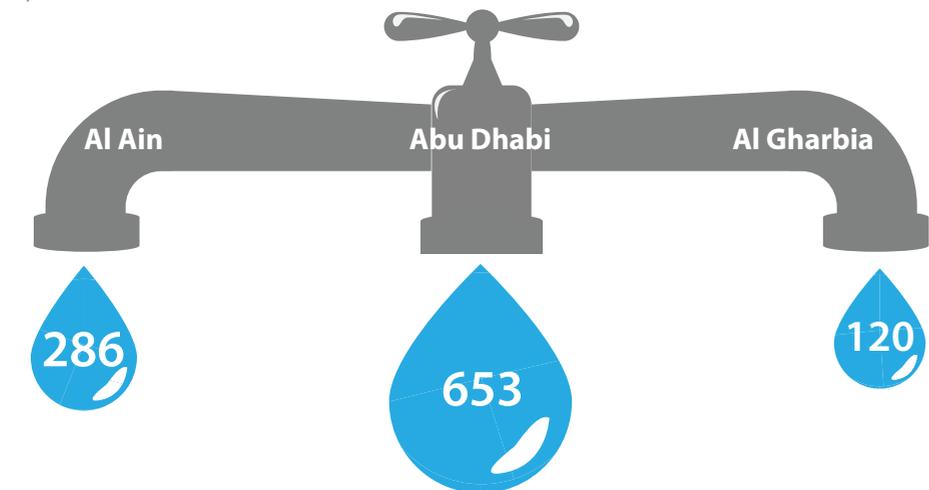
(Million cubic meters)

Item	2009	2010	2011	2012
Abu Dhabi	490	529	593	653
Al Ain	191	232	259	286
Al Gharbia	109	112	110	120
Total	790	873	962	1059

Source: Abu Dhabi Water and Electricity Company - ADWEC

Chart 6: Total Desalinated water consumption by region, 2012

(Million cubic meters)



Source: Abu Dhabi Water and Electricity Company - ADWEC

3. إحصاءات الطاقة الكهربائية

يعد قطاع إنتاج الماء والكهرباء من أهم القطاعات الداعمة للتنمية وخدمة المجتمع لدوره الكبير في تقديم خدمات أساسية وضرورية للمواطنين والمقيمين، وبلغ إجمالي الطاقة الكهربائية المولدة في إمارة أبوظبي عام 2012 نحو 50,381 جيجاوات/ساعة، بزيادة مقدارها نحو 98% خلال الفترة منذ عام 2005. كما زادت الطاقة الكهربائية المستهلكة خلال الفترة نفسها بنسبة 85% ووصلت إلى 47,117 جيجاوات/ساعة. ويشمل هذا الاستهلاك الداخلي لمحطات الطاقة إضافة إلى المفقود عبر الشبكة، ويتم إنتاج الطاقة بالمولدات عن طريق حرق الوقود الأحفوري حيث يشكل الغاز الطبيعي نسبة 99.96% من إجمالي الوقود المستهلك وذلك لاعتبارات اقتصادية وفنية وبيئية.

الجدول رقم 5: إحصاءات الطاقة الكهربائية

(ميجاوات/ساعة)

البيان	2012	2011	2010	2009
الطاقة الكهربائية المولدة عن طريق الشركات	50,378,419	46,314,248	41,712,189	39,219,090
المحوّل من شركتي إيمال وتكرير	2,828	52,655	146,594	182,934
الإجمالي	50,381,247	46,366,903	41,858,783	39,402,024
الطاقة الكهربائية المصدّرة إلى الإمارات الشمالية	3,264,421	3,115,984	2,685,643	4,685,857
الطاقة الكهربائية المستهلكة*	47,116,826	43,250,919	39,173,140	34,716,166
نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة	20.18	20.01	19.91	19.01
طاقة التوليد المخطط لها (ميجاوات)	10,867	10,875	9,247	9,249

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك.

* الاستهلاك يشمل الاستهلاك الداخلي للمحطات بالإضافة إلى المفقود عبر الشبكة في إمارة أبوظبي.

الشكل رقم 5: التوزيع النسبي للطاقة الكهربائية المستهلكة في إمارة أبوظبي حسب المنطقة، 2012



المصدر: مركز الإحصاء - أبوظبي

4. إحصاءات استهلاك المياه المحلاة

بلغ استهلاك إمارة أبوظبي من المياه المحلاة عام 2012 نحو 1,059.2 مليون متر مكعب بمعدل 2.9 مليون متر مكعب يوميا، و معدل استهلاك يومي الفرد بلغ 1.24 متر مكعب. وازداد الاستهلاك بنسبة 58.8% منذ عام 2005 وهذه الزيادة هي نتيجة لزيادة الطلب على المياه من مختلف القطاعات.

الجدول رقم 6: استهلاك المياه المحلاة حسب المنطقة

(مليون متر مكعب)

البيان	2012	2011	2010	2009
أبوظبي	653	593	529	490
العين	286	259	232	191
الغربية	120	110	112	109
الإجمالي	1059	962	873	790

المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء.

الشكل رقم 6: استهلاك المياه المحلاة حسب المنطقة، 2012

(مليون متر مكعب)



المصدر: شركة أبوظبي للماء والكهرباء.

2. إحصاءات الغاز الطبيعي

ترجع أهمية الغاز الطبيعي إلى أن له استخدامات عدّة مهمّة في إمارة أبوظبي فمنه يُصنّع وقود مسال ومنتجات أخرى كالبروبان والبيوتان والبنتان، ويستخدم جزء منه في الصناعة مثل إنتاج الحديد والصلب والألمونيوم وصناعة الإسمنت، ويُعاد حقن جزء منه في آبار النفط لزيادة إنتاجية البئر والمحافظة على ضغط المكامن النفطي. وقد بلغ إنتاج الإمارة من الغاز الطبيعي 2,792 مليار قدم مكعب عام 2012 بزيادة بلغت 21.1% عن عام 2011.

الجدول رقم 3: إنتاج الغاز الطبيعي

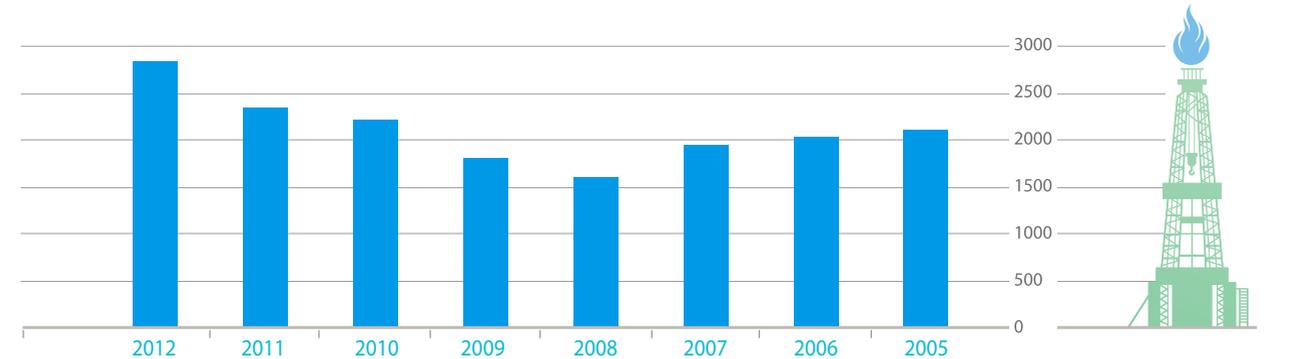
(مليون قدم مكعب)

البيان	2012	2011	2010	2009
الإنتاج	2,792	2,306	2,174	1,778

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

الشكل رقم 3: الإنتاج السنوي للغاز الطبيعي

(مليار قدم مكعب)



المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك

الجدول رقم 4: إنتاج منتجات الغاز الطبيعي المسال وصادراتها حسب نوع المنتج*

(ألف طن متري)

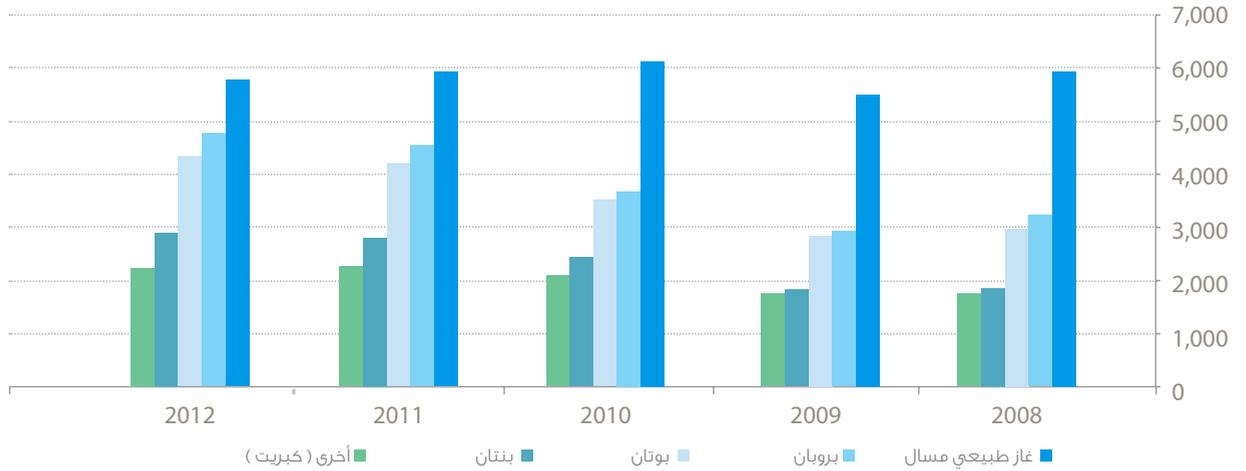
البيان	2012		2011		2010	
	الصادرات	الإنتاج	الصادرات	الإنتاج	الصادرات	الإنتاج
غاز طبيعي مسال	5,601	5,760	5,759	5,888	5,857	6,091
بروبان	4,643	4,734	4,423	4,509	3,613	3,679
بوتان	4,239	4,317	4,037	4,171	3,336	3,489
بنتان (+)	2,835	2,888	2,822	2,772	2,342	2,427
أخرى (كبريت)	2,288	2,212	2,190	2,243	1,616	2,072
المجموع	19,606	19,910	19,231	19,582	16,765	17,759

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك.

* الإنتاج لا يتضمن المكثفات .

الشكل رقم 4: إنتاج منتجات الغاز الطبيعي المسال حسب نوع المنتج*

(ألف طن متري)



المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك.

* الإنتاج لا يتضمن المكثفات.

النقاط الأساسية

1. إحصاءات النفط

يشكّل قطاع النفط والغاز وإنتاجه إحدى أهم دعائم اقتصاد إمارة أبوظبي، ويشكّل حصة كبيرة في ناتجها القومي الإجمالي. وبلغ إنتاج الإمارة من النفط الخام 948,200 ألف برميل عام 2012، صدر منها إلى الدول الأخرى نحو 873,515 ألف برميل، وشكّلت الصادرات من النفط الخام نحو 92.1% من حجم الإنتاج لنفس العام، كما زادت كمية الإنتاج بمقدار 35,009 ألف برميل أي بنسبة 3.8% عن عام 2011، في حين قل إنتاج الإمارة من المنتجات النفطية عام 2012 بنسبة (0.2%) عمّا كان عليه عام 2011.

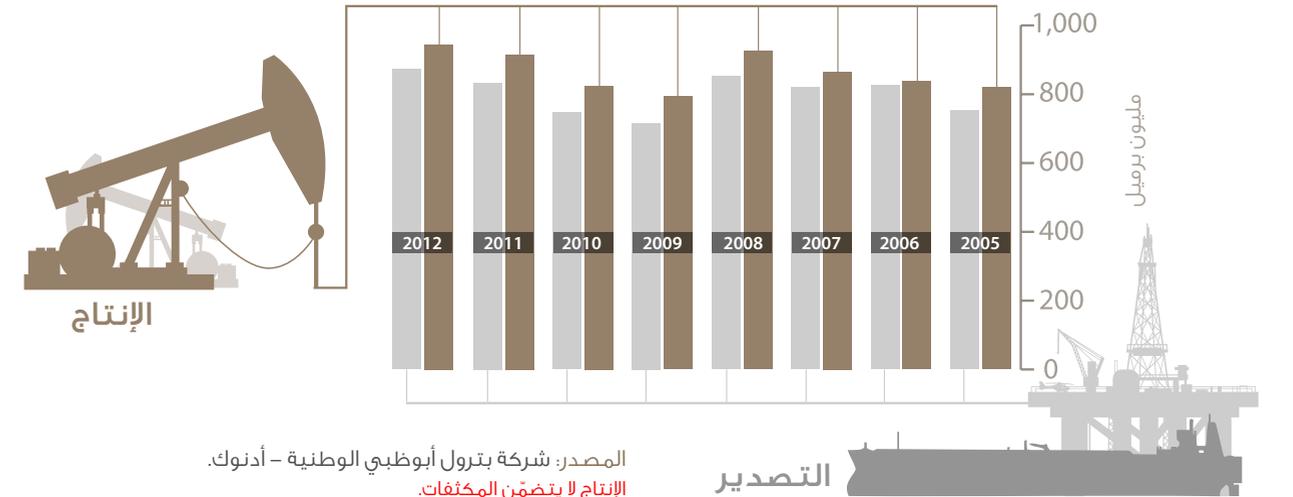
الجدول رقم 1: إنتاج النفط الخام وصادراته
(ألف برميل)

السنة	2012	2011	2010	2009
الناتج	948,200	913,191	825,291	795,991
الصادرات	873,515	833,070	744,525	712,994

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك.

الإنتاج لا يتضمّن المكثفات.

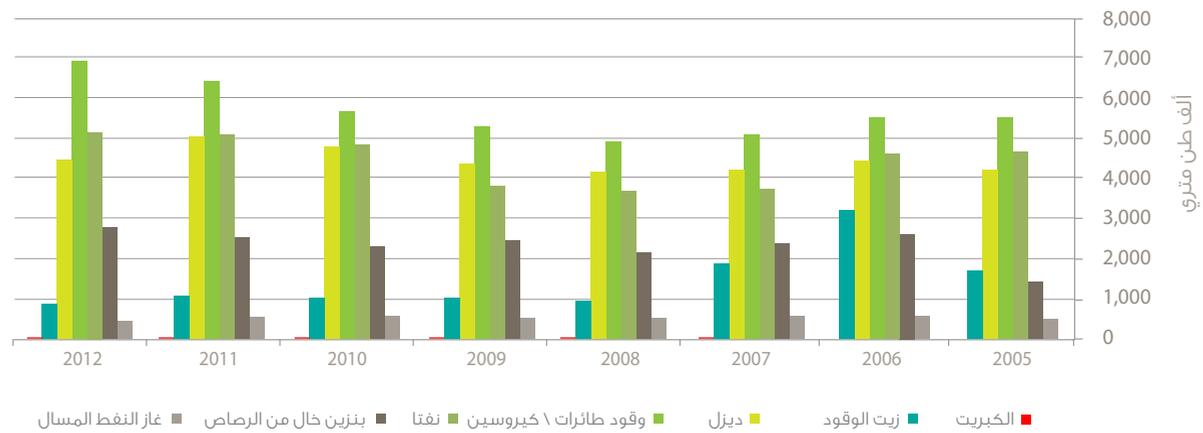
الشكل رقم 1: إنتاج وصادرات النفط الخام*

الجدول رقم 2: إنتاج المشتقات النفطية المكررة
(ألف طن متري)

نوع الانتاج	2012	2011	2010	2009
المجموع	20,658.40	20,702.40	19,222.70	17,461.20
غاز النفط المسال	452.7	540.2	579.2	521.4
بنزين خال من الرصاص	2,800.00	2,537.20	2,284.30	2,439.10
نفثا	5,136.80	5,070.70	4,813.40	3,803.60
وقود طائرات / كيروسين	6,920.90	6,422.10	5,684.00	5,266.60
زيت الغاز / ديزل	4,441.90	5,024.40	4,775.10	4,367.20
زيت الوقود	859.8	1,066.80	1,047.80	1,022.20
الكبريت	46.3	40.9	38.9	41.1

المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك، تكرير

الشكل رقم 2: إنتاج المشتقات النفطية المكررة



المصدر: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك، تكرير

التصدير



المحتويات

تمهيد

النقاط الأساسية

إحصاءات النفط

إحصاءات الغاز الطبيعي

إحصاءات الطاقة الكهربائية

إحصاءات استهلاك المياه المحلاة

تمهيد

يقدم هذا التقرير إحصاءات حول أهم مؤشرات الطاقة والمياه في إمارة أبوظبي لعام 2012، حيث يحتوي التقرير على إحصاءات النفط والغاز الطبيعي، إحصاءات الطاقة الكهربائية، واستهلاك المياه المحلاة، وتعتبر الجهات التالية هي المصادر الرئيسية لهذه البيانات: شركة بترول أبوظبي الوطنية - أدنوك، تكرير، شركة أبوظبي للماء والكهرباء.



مركز الإحصاء
STATISTICS CENTRE

الطاقة و المياه

في أرقام

إمارة أبوظبي - 2012