

# استراتيجيتنا Our Strategy

نحافظ على تراثنا الطبيعي. ضماناً لمستقبلنا.  
PRESERVING OUR HERITAGE. PROTECTING OUR FUTURE.

Tel: +971 (2) 4454777

E-mail: customerservice@ead.ae

www.ead.ae





Call Us: +971 (2) 4454777  
E-mail Us: customerservice@ead.ae  
Know more about Us: www.ead.ae

اتصل بنا: +٩٧١ (٢) ٤٤٥٤٧٧٧  
تواصل معنا عبر البريد الإلكتروني: customerservice@ead.ae  
لمعرفة المزيد عنا: www.ead.ae



© هيئة البيئة - أبوظبي

جميع الحقوق محفوظة، ولا يسمح بنشر هذا المنشور أو أي جزء منه (سواء في شكل مطبوع أو إلكتروني) إلا بإذن مكتوب من هيئة البيئة - أبوظبي. للحصول على إذن مكتوب من الهيئة لإعادة طباعة أو استخدام أي جزء من هذا المنشور يجب مخاطبة الناشر، بموجب القانون الدولي لحقوق النشر ١٩٥٦ والقانون الاتحادي رقم (٧) لسنة ٢٠٠٢ بشأن حقوق الطبع والنشر وحقوق المجاورة، وكل من يخالف القوانين المذكورة أعلاه يعرض نفسه للمساءلة القانونية.

© Environment Agency – Abu Dhabi (EAD)

All rights reserved. No part of this brochure may be reproduced in any material form (including photocopying or storing in any medium by electronic means) without the written permission of the copyright holders. Application for the copyright holders' written permission to reproduce any part of this publication should be addressed to the publisher. In accordance with the International Copyright Act 1956 and the UAE Federal Law No. (7) of 2002, Concerning Copyrights and Neighboring Rights, any person acting in contravention of this will be liable to criminal prosecution and civil claims for damages.

الجزء الأول المقدمة  
PART ONE INTRODUCTION

## أبوظبي والتراث الطبيعي ABU DHABI'S NATURAL HERITAGE

Abu Dhabi Emirate has a rich natural heritage with an exciting mix of geology, habitats and species, both on land and in the sea. The varied geology of mountains (rising above 1200m in the East), sandy desert, wadis and salty flats (Sabkha) create the conditions for a diverse range of habitats. Abu Dhabi is home to mammals, amphibians and reptilians and two to three million birds each year also pass through UAE on their migration from the heart of Asia southwards to Africa, or eastwards to India or beyond. Many of the species that were once relatively common in the UAE are now considered to be endangered or threatened due to habitat loss (either directly or through fragmentation) or overgrazing.

Abu Dhabi's marine habitats are home to the second largest population of dugongs in the world. These habitats are also home to the endangered Hawksbill and Green turtles, four globally-threatened species of shark, three threatened species of ray and around 240 species of fish. From the rolling red dunes of the Rub' Al Khali (the 'Empty Quarter', the largest sand desert in the world) to the ruggedness of its mountain outcrops, and from its sandy beaches to the azure blue Gulf, Abu Dhabi is home to a variety of stunning contrasting landscapes teeming with unique fauna and flora.

تتميز إمارة أبوظبي بغنى تراثها الطبيعي الذي يضم مزيجاً رائعاً من الطبيعة الجيولوجية والموائل والأنواع المختلفة في البر والبحر. كما أن الطبيعة الجيولوجية للجبال (التي يصل ارتفاعها إلى حوالي ١٢٠٠ متراً) والصحراء الرملية والأودية والسيخات تشكل مأوى مناسباً لمجموعة متنوعة من البيئات. وتعتبر أبوظبي موطناً للعديد من أنواع الثدييات والبرمائيات والزواحف وحوالي مليونين إلى ثلاثة ملايين نوعاً من أنواع الطيور التي تمر كل عام فوق دولة الإمارات العربية المتحدة في طريق هجرتها من قلب آسيا إلى أفريقيا جنوباً، أو شرقاً باتجاه الهند أو خارجها. والكثير من الأنواع التي كانت شائعة نسبياً في دولة الإمارات تعتبر الآن معرضة للخطر أو مهددة بالانقراض بسبب فقدان الموئل (إما مباشرة أو بشكل تدريجي) أو بسبب الرعي.

وتعتبر البيئة البحرية لإمارة أبوظبي مأوى لثاني أكبر تجمع في العالم لأبقار البحر، كما تحتضن سواحل أبوظبي أنواعاً أخرى مهددة بالانقراض، مثل سلاحف منقار الصقر والسلاحف الخضراء، وأربعة أنواع من سمك القرش المصنفة عالمياً ضمن الحيوانات المهددة بالانقراض، وثلاثة أنواع من سمك الراي، وأكثر من 240 نوعاً مختلفاً من الأسماك. وتتميز إمارة أبوظبي بتنوع بيئاتها من الكثبان الرملية الحمراء في الربع الخالي (أكبر صحراء رملية في العالم) إلى النتوءات الجبلية الوعرة ومن الشواطئ الرملية إلى مياه الخليج الزرقاء، كل هذا ساهم بوجود العديد من المناظر الطبيعية الخلابة المتباينة التي تعج بأنواع فريدة من النباتات والحيوانات.

## التحديات التي نواجهها THE CHALLENGES WE FACE

Abu Dhabi is blessed with amazing biodiversity and natural resources. It has evolved from a traditional economy based on subsistence fisheries, pearling, oasis agriculture and grazing livestock to a fully urbanised country in just 39 years.

However, with the population predicted to more than double between now and 2030, there will be increased demand for land to build on, as well as energy, water, food and other products. The per capita consumption of goods and emissions of greenhouse gases in Abu Dhabi is currently amongst the highest in the world. Abu Dhabi will need to look to both policy changes and changes in individual habits to reduce these consumption and emissions to acceptable levels.

The growing economy will bring with it a greater demand for energy, water and other raw materials. Much of this raw material will have to be imported, increasing the environmental impacts associated with sea and land transport. Carbon dioxide and other gaseous emissions are also likely to increase, both from the manufacturing processes and transport of raw materials and end produce. Volumes of waste and hazardous waste will increase, requiring effective and safe treatment or storage.



تتمتع إمارة أبوظبي بتنوع بيولوجي فريد ومصادر طبيعية متميزة. ولقد شهدت الإمارة طفرة اقتصادية كبيرة، استطاعت خلالها أن تنتقل من الاقتصاد التقليدي الذي يعتمد على صيد الأسماك واللؤلؤ وزراعة الواحات ورعي الإبل والماشية إلى بلد عصري ومتحضر تماما في غضون ٣٩ عاما.

وفي ظل التوقعات بأن يتضاعف عدد سكان دولة الإمارات بحلول عام ٢٠٣٠، فإنه من المتوقع أن تزداد الحاجة إلى المزيد من الأراضي للبناء مما يعني المزيد من الطاقة والماء والغذاء وما إلى ذلك. ويعتبر معدل استهلاك الفرد في أبوظبي من السلع والانبعاثات الكربونية من أعلى المعدلات في العالم وذلك تحتاج إمارة أبوظبي لتغيير السياسات والعادات والسلوكيات الفردية للتعويض من معدل الاستهلاك ومن الانبعاثات الكربونية والوصول بها إلى مستوى مقبول.

ونمو الاقتصاد سيجلب معه المزيد من الطلب على الطاقة والمياه بالإضافة إلى المواد الخام التي يتم استيراد الكثير منها، مما يعني المزيد من الآثار البيئية المرتبطة بالنقل البحري والبري. ومن المتوقع أيضا أن تزداد انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون وغيره من الغازات الضارة خلال عملية التصنيع لنقل المواد الخام والمنتج النهائي. كما سيرافق ذلك زيادة في حجم المخلفات والنفايات الخطرة، الأمر الذي يتطلب تخزين أو معالجة فاعلة وأمنة.

The availability of water is a particular and urgent concern. Currently around 65% of all the water we use is supplied from groundwater, the remainder being provided by desalination and recycled water. But in our arid environment groundwater renews itself slowly, causing the supply to diminish. A growing population means a future need for increased water supplies, and as groundwater levels diminish more reliance will be placed on energy and carbon intensive desalination processes.

The climate is also changing. Increased greenhouse gas emissions are seeing the planet getting hotter and melting ice caps and glaciers are causing sea levels to rise. As these sea levels rise it will put further pressure on vulnerable areas such as the coastal zone which is already under pressure from development. In Abu Dhabi, the mangrove forests and sea grass in these areas will suffer as a result of this rise in sea levels and water temperatures. Changes in sea temperatures will also result in more cases of coral bleaching, due to the increased temperatures killing off the algae (*zooxanthellae*) which lives in a symbiotic relationship with the coral giving it its distinct colour. Fish stocks in the Gulf are already under pressure; this pressure will only increase if the quality of marine habitats deteriorates at the same time as a growing human population increases the demand for fish products.

We have 450 – 500 terrestrial plant species, many of which have uniquely adapted to conditions of high temperatures, high salt levels and low rainfall. This is also true for the desert animals which have adaptive strategies to help them survive in the harsh desert environment.

كما أصبحت قضية توفير المياه مصدر قلق بالغ، خاصة إذا ما علمنا أن ٦٥٪ من المياه المستخدمة في الدولة مصدرها المياه الجوفية ويتم توفير الكمية المتبقية من المياه المحلاة والمعاد تدويرها. ولكن الطبيعة الصعبة للبيئة تجعل المياه الجوفية تتجدد ببطء. ومع تزايد السكان يتزايد الطلب على الماء مما يعني انخفاض في مستويات المياه الجوفية وزيادة الاعتماد على عمليات تحلية مياه البحر التي تركز بشكل أساسي على استخدام الطاقة والكربون.

كما يشهد العالم تغيراً ملحوظاً في المناخ مما يعني زيادة في انبعاثات غازات الدفيئة التي تزيد من سخونة كوكب الأرض وتسبب ذوبان القمم والأنهار الجليدية وارتفاع مستوى سطح البحر وهذا يعني المزيد من الضغوط على المناطق الساحلية التي تعتبر معرضة للخطر بالفعل بسبب ما يشهده العالم من طفرة في مشاريع التنمية. وفي أبوظبي، فإن ارتفاع مستوى سطح البحر وتغير درجة حرارة المياه سيؤثر بشكل سلبي على غابات أشجار القرم والأعشاب البحرية في هذه المناطق الساحلية. كما سيؤدي تغير درجة حرارة مياه البحر إلى تزايد حالات ابيضاض الشعاب المرجانية بسبب ارتفاع درجة الحرارة التي تؤدي إلى القضاء على الطحالب المجهرية المعروفة باسم (*zooxanthellae*) التي تعيش في علاقة تكافلية مع الشعاب المرجانية وتعطيها ألوانها المميزة. كما يعترض المخزون السمكي في مياه الخليج للضغوط: وستزداد هذه الضغوط عندما تتدهور نوعية الموائل وفي نفس الوقت يتزايد عدد السكان مما يعني زيادة الطلب على المنتجات السمكية.

وتعتبر إمارة أبوظبي موطناً لحوالي ٤٥٠ – ٥٠٠ نوعاً من النباتات التي تتميز بقدرتها على العيش في ظل ارتفاع درجات الحرارة وملوحة التربة وقلة الأمطار. هذا هو الحال أيضاً بالنسبة للحيوانات الصحراوية التي تتكيف مع



However, temperatures are now increasing at a rate not seen historically which may lead to instability in these finely balanced ecosystems making them increasingly vulnerable.

As Abu Dhabi continues to develop, it is critical that we have a strong and effective environmental regulatory framework, with a clear strategy focused on tackling the big issues in partnership with government, NGO's, academia and the private sector. This will help ensure that economic growth provides the desired benefits without damaging Abu Dhabi's natural heritage and long-term future prospects. Only in this way can we achieve a prosperous society in a sustainable environment.

الظروف المناخية الصعبة والقاسية في البيئة الصحراوية، إلا أن ارتفاع درجات الحرارة بشكل غير مسبوق قد يؤدي إلى حدوث عدم استقرار في هذه النظم البيئية المتوازنة مما يجعلهم عرضة للتدهور بشكل متزايد.

ومع استمرار عجلة التنمية في إمارة أبوظبي، فإنه من الضروري أن يكون لدينا إطار تنظيمي فعال للقوانين واللوائح البيئية وإستراتيجية واضحة تركز على معالجة القضايا الرئيسية وتعمل بالشراكة مع المؤسسات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والأوساط الأكاديمية والقطاع الخاص، وسيساهم هذا في ضمان تحقيق الرؤية الاقتصادية بعيدة المدى لإمارة أبوظبي بطريقة تحافظ على تراثنا الطبيعي من أجل حياة أفضل للجميع.



## من نحن WHOWEARE

The Environment Agency – Abu Dhabi (EAD) was established in 1996, with its role clarified in Law No 16, 2005. EAD is the government entity responsible for championing environmental sustainability, protecting the environment and biodiversity of Abu Dhabi, protecting groundwater, and ensuring that the economic vision for Abu Dhabi is achieved in a way that protects our natural heritage and maintains a good quality of life for all, now and in the future.

Our work covers a wide range of issues which include water resources and water quality, climate change and air quality, marine and terrestrial biodiversity and wildlife conservation. To help manage these issues we develop and implement policies, regulate operators, deliver targeted projects and run environmental education and awareness programmes. We strive collectively to ensure that EAD is an effective organisation delivering successfully on its mandate.

We're proud to call Abu Dhabi home and we believe that our Emirate is a great place to live, work and to visit. It's our responsibility, along with our partners in the Government, NGO's, private sector and individual citizens, to make sure that this uniqueness is preserved for future generations.

تأسست هيئة البيئة – أبوظبي في عام ١٩٩٦ بموجب القانون رقم ١٦ لسنة ٢٠٠٥ لتتولى مسؤولية حماية البيئة وتحقيق الاستدامة البيئية والتنوع البيولوجي في إمارة أبوظبي. وتركز الهيئة جهودها على ضمان تطوير إدارة متكاملة ومستدامة للموارد المائية، كما تعمل على ضمان تحقيق الرؤية الاقتصادية لإمارة أبوظبي مع الحفاظ على التراث الطبيعي للإمارة من أجل حياة أفضل للجميع في الحاضر والمستقبل.

ويتفرع العمل في الهيئة ليعطي عدة مجالات تشمل إدارة الموارد المائية وجودة المياه والتغير المناخي وجودة ونوعية الهواء والتنوع البيولوجي البري والبحري فضلاً عن المحافظة على الحياة البرية. ولتحقيق ذلك تتولى الهيئة مسؤولية وضع الضوابط التنظيمية لحماية البيئة وتنفيذ السياسات البيئية والمشروعات المستهدفة في إمارة أبوظبي بالإضافة إلى تطوير برامج التعليم والتوعية البيئية. ولا يالو فريق العمل بالهيئة جهداً حتى تكون الهيئة من أكثر الجهات الفاعلة التي تعمل بنجاح من أجل تحقيق أهدافها في حماية البيئة والمحافظة عليها.

إننا فخورون بالعيش في إمارة أبوظبي التي تعتبر من الأماكن المفضلة للعيش والعمل أو للزيارة. ومن واجبنا، نحن وشركائنا في المؤسسات الحكومية والخاصة والأهلية والأفراد أن نحافظ على هذه الطبيعة الفريدة للأجيال المقبلة.



الجزء الثاني دور الهيئة  
PART TWO OUR ROLE

## مهامنا OUR 3 KEY ROLES

### A. To preserve our natural heritage

To help preserve our heritage for the future, we deliver a number of programmes to conserve biodiversity and manage our groundwater, as part of the Abu Dhabi Water Resources Master Plan.

We routinely monitor and survey habitats and species in Abu Dhabi and use this information to target our conservation efforts. One important element of our conservation effort is the development of a comprehensive network of protected areas to safeguard habitats and species. Currently, designated protected areas cover more than 13% of our total territorial area (land and sea). We will continue our role as guardian of endangered local native species such as the dugong and sea turtles, promote sustainable fishing practices and watch over the birds, mammals and reptiles which roam our land.

Our programme for water resources management include groundwater monitoring and the permitting of wells, and trialling of new technologies to both conserve water and reduce the energy required for desalination. If successful, new technologies such as root hydration and using solar power to desalinate water will be promoted more widely as part of the delivery of our Water Resources Master Plan.

### أ. الحفاظ على تراثنا الطبيعي

في إطار صون التراث الطبيعي تقوم هيئة البيئة - أبوظبي بتنفيذ عدد من البرامج التي تهدف إلى الحفاظ على التنوع البيولوجي وإدارة الموارد المائية في إطار الخطة الإستراتيجية لإدارة الموارد المائية.

وتقوم الهيئة بإجراء مسوحات دراسات دورية لرصد ومراقبة الموائل والأنواع التي تعيش في إمارة أبوظبي، وتستخدم المعلومات التي يتم جمعها لوضع خطط وبرامج للحفاظ عليها. ومن العناصر الهامة في جهود المحافظة على الأنواع تطوير شبكة شاملة من المناطق المحمية لحماية الموائل والأنواع. وتشكل مساحة المحميات الطبيعية في إمارة أبوظبي 13% من مساحة الإمارة والتي تضم محميات طبيعية برية وبحرية. وتستثمر الهيئة في جهود المحافظة على الأنواع المحلية المهددة بالانقراض مثل أبقار البحر (الأطوم) والسلاحف البحرية، فضلا عن تعزيز ممارسات الصيد المستدام، ورصد ومراقبة الطيور والثدييات والزواحف التي تعيش في البيئة المحلية.

ويتضمن برنامج الهيئة لإدارة الموارد المائية مراقبة المياه الجوفية وإصدار تصاريح حفر الآبار، واستخدام أحدث التقنيات الحديثة للمحافظة على المياه وتقليل الطاقة المستخدمة في تحلية مياه البحر. وفي حال نجاحها، سيتم استخدام تقنيات جديدة مثل الري بإمهاة الجذور واستخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر على نطاق واسع في إطار الخطة الإستراتيجية لإدارة الموارد المائية.



### The Arabian Oryx

The Arabian Oryx (*Oryx leucoryx*) is arguably one of the greatest conservation success stories of recent times. This breeding and reintroduction story is today held up as a classic model for several other international conservation programmes. The UAE – and EAD in particular – has played a leading role with the late Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan himself having been a powerful driving force in preventing the extinction of this species. Today, half of the world's Arabian Oryx population lives in the UAE, with the majority in Abu Dhabi. EAD is also playing a vital role at an international level as it leads the development of a regional conservation strategy for the Arabian Oryx with a number of Arab governments, including Bahrain, Jordan, the Kingdom of Saudi Arabia, Kuwait, Oman, Qatar, Syria and Yemen.

### المها العربي

يعتبر مشروع إكثار المها العربي (*Oryx leucoryx*) وإعادة توطينها في البرية من أنجح وأمتع القصص التي يرويها حماة الطبيعة في العصر الحديث ويمثل نجاحا كبيرا لبرامج الحماية والإكثار في الأسر ونموذجاً يحتذى به في جميع أنحاء العالم. وقد لعبت دولة الإمارات العربية المتحدة، وبشكل خاص هيئة البيئة-أبوظبي، دورا رائدا في الحفاظ على هذا الكائن الرائع من الانقراض بفضل الدعم والاهتمام الشخصي للمغفور له الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان (رحمه الله). واليوم، تعتبر دولة الإمارات موطناً لأكثر عدد من المها العربي في العالم، معظمها في إمارة أبوظبي. كما تلعب هيئة البيئة - أبوظبي دوراً محورياً على المستوى الدولي في المحافظة على المها العربي من خلال الإستراتيجية الإقليمية لصون المها العربي التي تم إعدادها تحت مظلة اللجنة التنسيقية لصون المها العربي بالتعاون مع حكومات العديد من دول الانتشار والتي تضم البحرين والأردن والسعودية والكويت وعمان وقطر وسوريا واليمن.

## مهامنا OUR 3 KEY ROLES

### B. To protect our future

It is our role to provide advice to government and other entities on the environment. We advise the Abu Dhabi government on the environmental implications of new policies and, as required, support the implementation of federal policies, such as those to tackle climate change. Where we are the lead competent authority we develop policies and strategies - for example, Abu Dhabi's Water Resources Master Plan and biodiversity conservation. By the end of 2011 we will have produced, on behalf of the Government, a comprehensive policy, legal and governance framework for environmental sustainability, an initiative called 'Environment 2030'. Over the twenty-year duration of this strategic plan our role as an adviser and policy developer will grow and evolve. As a regulator, our role is to ensure that industry and other entities minimise their impact on the environment. We use environmental impact assessments to help us set the environmental parameters for projects. We enforce these by issuing permits, which contain emissions limits, and by inspecting industrial processes. As Abu Dhabi's economy diversifies and the industrial sector grows our role as a regulator will grow.

### ب. حماية مستقبلنا

تعمل الهيئة على تقديم المشورة لحكومة أبوظبي وغيرها من الجهات المعنية بشأن الآثار البيئية للسياسات الجديدة ودعم تنفيذ السياسات على المستوى الاتحادي خاصة بما يتعلق بتغير المناخ وآثاره. وتعمل الهيئة، بصفتها السلطة المختصة المعنية بشؤون البيئة في الإمارة، على تنفيذ السياسات والاستراتيجيات البيئية مثل الخطة الاستراتيجية لإدارة الموارد المائية وخطة المحافظة على التنوع البيولوجي. وفي نهاية عام ٢٠١١، ستقوم الهيئة بالنيابة عن حكومة أبوظبي، بإصدار إطارا سياسيا وقانونيا شاملا للاستدامة البيئية في الإمارة من خلال «الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠». وعلى مدى السنوات العشرين المقبلة من هذه الخطة الاستراتيجية سوف يتطور الدور التنفيذي والاستشاري للهيئة. وبصفتها السلطة المختصة أيضا، تتولى الهيئة مسؤولية التدقيق البيئي على المنشآت والمشاريع الصناعية لضمان الحد من أو خفض حجم الضرر الواقع على البيئة لتقليل البصمة البيئية. ويتم ذلك من خلال إجراء دراسات تقييم الأثر البيئي لتحديد الآثار البيئية المحتملة للمشروع، تمهيدا لإصدار الترخيص البيئي وذلك بعد الموافقة على خطة العمل التي تتوافق مع القوانين والشروط البيئية، هذا بالإضافة إلى إجراء زيارات ميدانية للتأكد من التزام المنشآت بالتشريعات والقوانين النافذة في الإمارة. ومع تنوع النشاط الاقتصادي في إمارة أبوظبي ونمو القطاع الصناعي يزداد دور الهيئة في المحافظة على البيئة كجهة منظمة لهذا القطاع.



At EAD, we aim to lead by example by working as sustainably as we can. We are working hard to continue to reduce the energy and water we use, the waste we produce and our overall carbon footprint. We will continue to work with our suppliers and contractors to source and procure sustainable goods and services and build on our award winning 'Green IT' initiative.

وتسعى الهيئة لان نكون نموذجا يحتذى به في مجال تطبيق مبادئ الاستدامة حيث تعمل على تقليل بصمتها البيئية من خلال تقليل استهلاكها من المياه والكهرباء وخفض كمية النفايات. كما تعمل الهيئة بالتنسيق مع الموردين والشركات المعنية للحصول على أجهزة ومعدات والخدمات أكثر استدامة وذلك في إطار تنفيذها لمشروع إستراتيجي لاستدامة تقنية المعلومات الحائز على جائزة "أفضل مبادرة مستدامة" في الشرق الأوسط.

### Environmental Permits and Inspections

In 2009, we issued over 3,300 permits for industrial facilities and over 219 'No Objection Certificates' for development and infrastructure projects. Our permits contain limits on the quantities of pollutants a facility can discharge to air, land or water. In 2009, EAD conducted 930 inspections of these facilities to ensure that conditions were being met.

### التصاريح والتفتيش البيئي

أصدرت هيئة البيئة - أبوظبي في عام ٢٠٠٩ أكثر من ٣.٣٠٠ تصريحاً للمنشآت الصناعية وأكثر من ٢١٩ 'شهادة عدم ممانعة' للمشاريع التطويرية والصناعية. وتشمل التصاريح النسبة المسموح بها والحدود القصوى للملوثات المنبعثة في الهواء والمياه والتربة. كما أجرت الهيئة خلال هذا العام ٩٣٠ تفتيشاً على هذه المؤسسات لضمان التزامها بالقوانين النافذة في الإمارة.

## مهامنا OUR 3 KEY ROLES

### C. To educate and raise awareness

EAD cannot protect the environment alone. We need the support of other government entities, the private sector and the public at large. Therefore one of our most important roles as an organisation is to raise awareness of the environment; not just creating an appreciation for its uniqueness but also the challenges it faces. EAD raises awareness and provides education through tailored programmes to different groups. For example:

- We have developed award-winning environmental education programmes in schools, and we educate the public about our amazing natural heritage and how they can help preserve it as responsible citizens. We also educate our own staff to be environmentally-aware 'ambassadors'
- We are developing programmes to help create an informed and environmentally proactive body of policy makers that incorporate and prioritise environmental issues in their decision-making
- We are also developing programmes to equip businesses to make the transformation into sustainability leaders, as well as meet their requirements on energy and water conservation

### ج. زيادة التوعية البيئية

لا يمكن لهيئة البيئة - أبوظبي أن تقوم بحماية البيئة وحدها، بل هي بحاجة لدعم ومساندة الجهات الحكومية والقطاع الخاص وعامة الجمهور بشكل عام. ومن الأدوار الأساسية التي تأتي في صدارة أولويات الهيئة، رفع مستوى الوعي البيئي للمجتمع والقطاعات المستهدفة في إمارة أبوظبي ليس فقط من خلال إظهار جمال وتفرد البيئة المحلية، ولكن أيضا من خلال التعريف بأبرز التحديات البيئية التي تواجهها. وتقوم الهيئة بزيادة الوعي البيئي من خلال برامج التوعية البيئية المتنوعة لجميع فئات المجتمع ومنها:

- طورت الهيئة برامج متعددة للتوعية البيئية موجهة للمدارس حازت على العديد من الجوائز. كما تسعى الهيئة لزيادة الوعي البيئي لدى الجمهور من خلال التركيز على جمال وتميز التراث الطبيعي وكيف يمكن المساهمة في الحفاظ عليه. وتمتد جهود الهيئة إلى توعية موظفيها ليكونوا «سفراء» للبيئة
- تعمل الهيئة على وضع برامج للمساهمة في زيادة الوعي البيئي بين صنّاع القرار وواضعي السياسات لتحديد الأولويات فيما يتعلق بالقضايا البيئية وتوفير المعلومات لصنع القرار
- تقوم الهيئة بوضع برامج تساهم في دعم القطاع الخاص في إطار سعيه لتحقيق الاستدامة، فضلا عن تلبية احتياجات هذا القطاع حول كيفية ترشيد استهلاك الطاقة والمياه



### Raising Environmental Awareness

The level of environmental awareness in Abu Dhabi is increasing. EAD has been monitoring changes in attitudes and behaviour since 2008. Awareness of key environmental issues has increased overall from 49% to 58.5% during this time, whilst positive behaviour is also improving – albeit more slowly – from 43.9% to 45.7% over the same period. More and more people agree that we all share responsibility for helping protect the environment – while only 37% agreed with this statement in 2009, by 2010 it had jumped to 76%. More and more businesses are aware of the need to work in a more environmentally-friendly way too. For example, in 2009 only 59% of businesses made sure they turned off computers at night. In 2010 that figure had increased to 90.1%.

### زيادة التوعية البيئية

ارتفع مستوى الوعي البيئي العام لجميع فئات المجتمع في إمارة أبوظبي بشكل ملحوظ. وتقوم الهيئة منذ عام ٢٠٠٨ بقياس مستوى الوعي والسلوك البيئي. ومنذ ذلك الحين ارتفع مستوى الوعي البيئي العام بالقضايا البيئية من ٤٩٪ إلى ٥٨,٥٪. كما تحسن السلوك الإيجابي – وإن كان بمعدل أبطأ – من ٤٣,٩٪ إلى ٤٥,٧٪ خلال نفس الفترة. ووافق حوالي ٣٧٪ من المشاركين في المسح عام ٢٠٠٩ على أن حماية البيئة والمحافظة عليها مسؤولية الجميع، وقفزت هذه النسبة إلى ٧٦٪ عام ٢٠١٠. كما ازداد مستوى الوعي بين الكثير من الشركات فيما يتعلق بأهمية إتباع أساليب صديقة للبيئة في مكان العمل. وعلى سبيل المثال في عام ٢٠٠٩ وصلت نسبة الشركات التي تحرص على إطفاء أجهزة الحاسوب ليلا إلى ٥٩٪، وارتفعت هذه النسبة إلى ٩٠,١٪ خلال عام ٢٠١٠.



الجزء الثالث استراتيجيتنا  
PART THREE OUR STRATEGY

## استراتيجيتنا ٢٠١١-٢٠١٥ OUR STRATEGY FOR 2011 - 2015

### Strategic Drivers

There are a number of drivers that have helped shape the direction of our strategy. These are:

**Policy Agenda 2030 of the Emirate of Abu Dhabi** - this policy agenda contains a vision for Abu Dhabi for 2030 and identifies nine pillars and five cross-cutting policy areas that are central to the implementation of the policy. Environmental sustainability is identified as one of the cross-cutting policy areas. EAD is the champion, on behalf of the Government, for this policy area.

**Environment 2030** - sitting below the overarching Policy Agenda 2030 are three visions covering the aspects of sustainable development. The 2030 vision for the economy and social aspects of Abu Dhabi have already been produced. EAD is leading, on behalf of the Government, the development of the Environment 2030 vision.

**The Environment Agency's legal mandate** - EAD was first established in 1996 with its legal mandate revised in Law 16 of 2005.

**The current state of the environment** - we have used our environmental evidence and data to identify the environmental priorities that are reflected in our strategy.



### محركات الإستراتيجية

هناك العديد من المحركات التي تساعد في تحديد اتجاه الإستراتيجية، ومنها ما يلي:

**الأجندة السياسية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠** - تتضمن الأجندة السياسية على الرؤية الطموحة لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠، وتحدد تسعة أركان وخمسة مجالات للسياسة الشاملة التي تعتبر أساسية لتنفيذ هذه الأجندة السياسية. وتعتبر الاستدامة البيئية أحد أهم هذه المجالات الرئيسية، كما تعتبر هيئة البيئة - أبوظبي الجهة المسؤولة في هذا المجال، نيابة عن حكومة أبوظبي.

**الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠** - تضم الأجندة السياسية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠ ثلاث رؤى تغطي جوانب التنمية المستدامة. ولقد تم الانتهاء من إعداد الرؤية الاقتصادية والرؤية الاجتماعية لإمارة أبوظبي. ولقد تم تكليف هيئة البيئة - أبوظبي بإعداد الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠ بالنيابة عن حكومة أبوظبي.

**قانون إنشاء هيئة البيئة - أبوظبي** - تأسست هيئة البيئة - أبوظبي بموجب قانون صدر عام ١٩٩٦ وتم إعادة تنظيم الهيئة بموجب القانون رقم (١٦) الصادر سنة ٢٠٠٥.

**حالة البيئة في الوقت الراهن** - تعتمد الهيئة على البيانات والحقائق العلمية المتوفرة لديها لتحديد الأولويات البيئية التي تم وضعها ضمن استراتيجيتها البيئية.

## استراتيجيتنا ٢٠١١-٢٠١٥ OUR STRATEGY FOR 2011 - 2015

### Our Vision:

'Towards a sustainable environment for a sustainable future'

### Our Mission:

'To protect and conserve the environment for people's wellbeing and a better life for all'

To achieve our vision and our mission we will develop our capacity as an effective regulator to conserve biodiversity, promote sustainable development, and tackle the threat of climate change in Abu Dhabi by focussing our effort on six priority areas.

### Our six priority areas are:

1. To develop and implement an effective environmental regulatory and policy framework for Abu Dhabi
2. To conserve groundwater through integrated water resources management
3. To conserve and protect biodiversity
4. To ensure our air is clean and to minimise climate change and its impacts
5. To promote sustainable communities and engaged stakeholders
6. To continually improve the way we work



Within each priority area, we have identified key objectives which are delivered through focused and well-managed programmes.

We recognise climate change as one of the most significant threats to our way of life and as such our climate change activities, both mitigation and adaptation, cut across all six of our priority areas.

تضم كل أولوية بيئية مجموعة من الأهداف الأساسية التي يتم تحقيقها من خلال عدة برامج موجهة تدار وفقا لأفضل المعايير.

ويعتبر التغير المناخي من أخطر التهديدات التي تواجهنا، ولذلك نسعى من خلال ما نقوم به من أنشطة إلى الحد من آثاره وتحديد أفضل الطرق للتكيف معها وأكثر السبل فاعلية للتعامل مع هذه المشكلة العالمية التي ترتبط بالأولويات البيئية التي وضعتها الهيئة.

## استراتيجيتنا ٢٠١١-٢٠١٥ OUR STRATEGY FOR 2011 - 2015

### رؤيتنا المستقبلية:

نحو بيئة مستدامة من أجل مستقبل مستدام

### رسالتنا:

حماية البيئة والمحافظة عليها من أجل حياة أفضل للجميع

لتحقيق رؤيتنا ورسالتنا نقوم بتطوير قدرتنا كهيئة تنظيمية فعالة للحفاظ على التنوع البيولوجي، وتعزيز التنمية المستدامة، والتصدي لخطر تغير المناخ في إمارة أبوظبي من خلال تركيز الجهود على ستة مجالات ذات أولوية

### الأولويات البيئية:

١. وضع وتنفيذ أطر تنظيمية وسياسات فاعلة للبيئة في إمارة أبوظبي
٢. المحافظة على المياه من خلال الإدارة المتكاملة للموارد المائية
٣. حماية والمحافظة على التنوع البيولوجي
٤. تحسين نوعية الهواء ومكافحة التغير المناخي وتقليل آثاره
٥. تشجيع المجتمعات المستدامة وتعزيز دور الشركاء
٦. التحسين المستمر في أداء العمل



## Environment 2030

**The Abu Dhabi Environment 2030 Vision** is the environmental component of the Government's vision for the Emirate of Abu Dhabi for the next twenty years. It complements the Economic and Social Visions which already exist. It is intended that the Abu Dhabi Environment 2030 Vision, along with the Economic and Social Visions, will form the basis of environmental decision-making across all sectors in the Emirate of Abu Dhabi for the next twenty years.

### The Abu Dhabi Environment 2030 Vision is made up of:

- An assessment of the current state of the environment in Abu Dhabi Emirate and the development of future scenarios
- The development of a vision statement, policy framework, and action plan that will address priority environmental concerns
- A detailed analysis of the current institutional setting, including a gap analysis and recommendations for how best to address those gaps

## الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠

الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠ هي الركيزة البيئية في رؤية حكومة أبوظبي على مدى عشرين عاماً من الآن. ولقد تم الانتهاء من إعداد الرؤية الاقتصادية والاجتماعية، وتمثل الرؤية البيئية الضلع الثالث لهما. وستشكل هذه الرؤى أساساً لصنع القرارات البيئية في كافة القطاعات في إمارة أبوظبي على مدى السنوات العشرين المقبلة.

### وتتكون رؤية أبوظبي البيئية ٢٠٣٠ مما يلي:

- تقييم الوضع الراهن للبيئة في إمارة أبوظبي ووضع السيناريوهات المستقبلية
- تطوير بيان الرؤية، وإطار للسياسة العامة، وخطة العمل التي من شأنها معالجة القضايا البيئية ذات الأولوية
- إعداد تحليل مفصل للوضع المؤسسي الحالي، بما في ذلك تحليل الثغرات والتوصيات لأفضل السبل لمعالجة تلك الثغرات

# PRIORITY AREA I

1 2 3 4 5 6

To develop and implement an effective environmental regulatory and policy framework for Abu Dhabi

## What We Aim To Do

## How We Plan To Achieve It

Provide strong leadership on environmental sustainability for Abu Dhabi

- Lead the production of a comprehensive policy, strategic, legal and institutional framework for the Abu Dhabi Government on environmental issues (the 'Environment 2030' initiative)
- Provide advice and support to policy developers at an Emirate and Federal level to ensure that the environment is considered and planned for, in balance with social and economic needs
- Provide advice and support, at an Emirate and Federal level, to ensure effective and appropriate climate change mitigation and adaptation actions are taken

Protect society and the environment through effective regulation and enforcement

- Develop an enforcement framework which includes a full range of enforcement tools, including inspections, prosecution and campaigns
- Upgrade our environmental permitting system to world's best practice
- Effectively implement legislation, standards, policy and procedures
- Undertake environmental assessments and audits of industry to ensure compliance with legislation
- Monitor and control the storage and use of hazardous material in Abu Dhabi

Playing an effective role in protecting society and the environment from incidents and emergencies

- Ensure compliance with environmental regulations and procedures, and effective responses to environmental incidents
- Provide advice and technical support to ensure that environmental degradation from incidents is minimised and mitigated
- Co-ordinate with other Abu Dhabi agencies in responses to environmental complaints and emergencies

# الأولوية ١

٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

وضع وتنفيذ أطر تنظيمية وسياسات فاعلة للبيئة في إمارة أبوظبي

## كيف نخطط لتحقيق ذلك

## ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- قيادة الجهود المبذولة لوضع سياسة بيئية شاملة وإطار إستراتيجي وقانوني ومؤسساتي للحكومة أبوظبي حول القضايا البيئية (الرؤية البيئية لإمارة أبوظبي ٢٠٣٠)
- تقديم الدعم والمشورة في وضع السياسات البيئية على مستوى الإمارة وعلى المستوى الاتحادي لضمان تحقيق التوازن بين دمج الاعتبارات البيئية في الخطط التنموية وتلبية المتطلبات الاجتماعية والاقتصادية
- تقديم الدعم والمشورة على مستوى الإمارة وعلى المستوى الاتحادي للتأكد من اتخاذ الإجراءات اللازمة للحد من التغير المناخي

توفير قيادة فعالة قادرة على إدارة الاستدامة البيئية في إمارة أبوظبي

- وضع إطار تنفيذي يضم مجموعة متكاملة من الآليات التنفيذية بما في ذلك حملات التفتيش والمتابعة
- تحديث نظام التصاريح البيئية طبقاً لأفضل الممارسات العالمية
- تنفيذ التشريعات والمعايير والسياسات والإجراءات بطريقة فعالة
- إجراء التقييمات والمراجعات البيئية في القطاع الصناعي للتأكد من تطبيق القوانين واللوائح والاشتراطات
- رصد ومراقبة تخزين واستخدام المواد الخطرة في إمارة أبوظبي

حماية المجتمع والمحافظة على البيئة من خلال وضع لوائح وتشريعات تنظيمية فاعلة والتأكد من تنفيذها

- التأكد من الالتزام بالتشريعات والإجراءات البيئية واتخاذ التدابير الفعالة لمواجهة الحوادث البيئية
- تقديم المشورة والدعم الفني للتأكد من تخفيف الضرر البيئي الذي تسببه الحوادث والحد منه إلى أدنى درجة ممكنة
- التنسيق مع الهيئات والمؤسسات الحكومية البيئية الأخرى في إمارة أبوظبي للتعامل مع الشكاوى وحالات الطوارئ البيئية

لعب دور أساسي في حماية المجتمع والبيئة من الحوادث وحالات الطوارئ

# PRIORITY AREA I

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

## Case study: Khalifa Port

Khalifa Port and Industrial Zone is one of Abu Dhabi's major strategic projects. The project involves the construction of an offshore port and an industrial area composed of heavy industries in the Al-Taweelah area, strategically located between Dubai and Abu Dhabi. A Strategic Environmental Assessment (SEA) report was prepared and submitted for the project in order to take into consideration the environmental aspects of the project during the master planning and design of the port and the industrial zone.

Findings of the Strategic Environmental Assessment Study showed a significant impact of the project on the coral reef habitat located north of the proposed project area. The proximity to such a sensitive and important environmental habitat had a major effect on the port design and the port location and orientation was altered to avoid the loss of such an important habitat. Furthermore, the port design included the construction of an environmental permanent breakwater to protect the coral reef from the project construction and operational impacts. In addition, the hydrodynamic modeling within the SEA report has led to major changes in the design and location of the industrial area effluent outfall. A stringent continuous monitoring program was set up to ensure minimal impact of the project on the water quality in the region. These mitigation measures have significantly reduced the environmental impact of the project, thereby ensuring the safe and sustainable operation of the port.



# الأولوية ١

- ١
- ٢
- ٣
- ٤
- ٥
- ٦

## دراسة حالة: ميناء خليفة

يعتبر مشروع ميناء خليفة والمنطقة الصناعية من أهم المشروعات الاستراتيجية في إمارة أبوظبي. يضمن المشروع إنشاء ميناء بحري ومنطقة صناعية للصناعات الثقيلة في منطقة الطويلة في منطقة الطويلة التي تتمتع بموقع إستراتيجي بين أبوظبي ودبي. ولقد تم إعداد تقييم الأثر البيئي الإستراتيجي للمشروع لمراعاة الجوانب البيئية أثناء وضع الخطة الرئيسية وتصميم الميناء والمنطقة الصناعية.

وأظهرت نتائج دراسة التقييم الأثر البيئي الاستراتيجي أن المشروع سوف يكون له تأثير كبير على موائل الشعاب المرجانية الواقعة شمال منطقة المشروع المقترحة. كما أن مثل هذا القرب من الموائل البيئية الحساسة والهامة له تأثير كبير على تصميم الميناء. لذلك فقد تم تغيير موقع واتجاه الميناء لتجنب فقدان هذا الموئل الهام. وعلاوة على ذلك، يتضمن تصميم الميناء إنشاء كاسر أمواج بيئي دائم لحماية الشعاب المرجانية من عملية بناء وتشغيل المشروع. كما أدى وضع النماذج الهيدرودينامية في التقرير البيئي إلى إجراء تغييرات كبيرة في تصميم وموقع مصبات نفايات المنطقة الصناعية. وبالإضافة إلى ذلك، تم وضع برنامج مراقبة صارمة بشكل مستمر لضمان الحد الأدنى من تأثير المشروع على نوعية المياه في المنطقة. وقد خفضت هذه التدابير بشكل كبير من الأثر البيئي للمشروع وبالتالي ضمان التشغيل الآمن والمستدام للميناء.

## PRIORITY AREA 2

1 2 3 4 5 6

To conserve groundwater through integrated water resources management

What We Aim To Achieve

How We Plan To Achieve It

To ensure a comprehensive understanding of ground water supply and demand issues in Abu Dhabi

- Continue and enhance our groundwater monitoring network to assess both quantity and quality
- Optimize the use of groundwater resources through mapping and management plans (Salinity Map)
- Develop a comprehensive set of predictions of how climate change may impact groundwater resource management in Abu Dhabi

To strengthen the policy and legal framework for water

- Assist the government of Abu Dhabi on water policies regulations and guidelines
- Establish a comprehensive set of performance indicators to monitor the delivery of groundwater policy
- To advise the Government on land use management with respect to groundwater conservation

To take action to improve the balance between supply and demand and to mitigate related impacts

- Manage the use of groundwater through well permitting and the registration of qualified water consultants and contractors
- Advise and contribute to development and management of the strategic water reserve for emergency situations
- Advise on optimization of the use of recycled water in forests, agriculture and public parks

## الأولى ٢

٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

المحافظة على المياه من خلال الإدارة المتكاملة للموارد المائية

كيف نخطط لتحقيق ذلك

ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- الاستمرار في تحسين نظم مراقبة شبكة المياه الجوفية لتقييم كميتها ونوعيتها
- الاستخدام الأمثل لموارد المياه الجوفية من خلال وضع الخطط ورسم الخرائط لإدارتها (خريطة الملوحة)
- وضع مجموعة شاملة من التوقعات حول التأثيرات المحتملة لتغير المناخ على إدارة المياه الجوفية في أبوظبي

التأكد من وجود وعي شامل لقضايا العرض والطلب على المياه الجوفية في إمارة أبوظبي

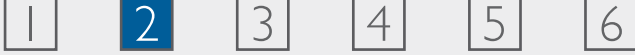
- مساعدة حكومة أبوظبي في وضع الأنظمة والسياسات والمبادئ التوجيهية للمياه
- وضع مجموعة شاملة من مؤشرات الأداء لمراقبة ومتابعة تنفيذ السياسات المائية
- تقديم المشورة للحكومة بشأن إدارة استخدام الأراضي فيما يتعلق بالمحافظة على المياه الجوفية

تعزيز السياسات والأطر القانونية لإدارة الموارد المائية

- إدارة استخدامات المياه الجوفية من خلال إصدار تراخيص حفر الآبار واعتماد مستشارين ومتعهدين من ذوي الكفاءات في هذا المجال
- تقديم المشورة مع المساهمة في تطوير وإدارة المخزون الاستراتيجي للمياه في حالات الطوارئ
- تقديم المشورة بشأن الاستخدام الأمثل للمياه المعاد تدويرها في الزراعة، وري الغابات، والحدائق العامة

العمل على تحقيق التوازن بين العرض والطلب والحد من الآثار المحتملة

## PRIORITY AREA 2



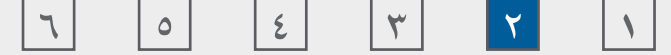
### Case study: Strategic Water Reserve Project - Liwa

EAD has been leading a project to create a strategic water reserve for Abu Dhabi to use in the case of an emergency situation. A feasibility study, which was completed in 2002, concluded that the Liwa groundwater aquifer could be used as a natural reservoir if water was injected into it and in September that year a pilot project was activated. Desalinated water was injected into the aquifer and it was found that 85% could be recovered.

Based on the success of the pilot project, EAD, in cooperation with Abu Dhabi Water and Electricity Authority, has now developed the design for the full scheme and construction work at the injection sites has now started. Between now and mid 2012, 17 billion litres of desalinated water will be injected into the aquifer, increasing the emergency capacity to supply Abu Dhabi's water needs from 30 to 90 days.



## الأولىوية ٢



### دراسة حالة: مشروع التخزين الاستراتيجي للمياه - ليوا

تقوم هيئة البيئة - أبوظبي بتنفيذ مشروعاً رائداً للتخزين الاستراتيجي للمياه في إمارة أبوظبي لاستخدامه في حالات الطوارئ. وقد انتهت دراسة الجدوى التي تم إعدادها عام ٢٠٠٢ إلى أن الخزان الجوفي في ليوا يمكن استخدامه كخزان طبيعي إذا تم حقنه بالمياه. وفي سبتمبر ٢٠٠٢ بدأ المشروع التجريبي حيث تم ضخ مياه التحلية في هذا الخزان الجوفي وتبين أن ٨٥٪ من تلك المياه يمكن استعادتها عند الحاجة.

ونظراً للنجاح الذي تحقق في هذا المشروع التجريبي فقد قامت هيئة البيئة - أبوظبي بالتعاون مع هيئة مياه وكهرباء أبوظبي بإعداد تصميم شامل للمشروع الشامل. ومن الآن وحتى منتصف عام ٢٠١٢ سيتم حقن ١٧ مليون جالون من مياه التحلية في الخزان الجوفي، وزيادة الطاقة الاستيعابية لتخزين المياه لاستخدامها في حالات الطوارئ، بهدف تزويد أبوظبي بالماء عند الحاجة لمدة تتراوح بين ٣٠ إلى ٩٠ يوماً.

## PRIORITY AREA 3

1 2 3 4 5 6

### To conserve and protect biodiversity

#### What We Aim To Do

#### How We Plan To Achieve It

To ensure a comprehensive understanding of the status of our biodiversity

- Identify and monitor ecosystems and species and make predictions about how future pressures, including climate change, will affect them
- Establish and maintain a comprehensive marine water quality monitoring network

To strengthen the policy and legal framework for biodiversity conservation

- Enhance and implement the legislative framework for biodiversity conservation
- Ensure sustainable use and exploitation of biodiversity, by implementing policy, standards, law and voluntary agreements and enforcing standards through the judicial system

To take effective action to protect and enhance ecosystems and to support species conservation

- Develop a comprehensive, representative and integrated network of protected areas
- Strive to minimise the negative impacts of development on biodiversity
- Plan and deliver in-situ and ex-situ conservation programmes targeted at vulnerable ecosystems and threatened plant and animal species
- Integrate biodiversity conservation into land-use planning

## الأولوية ٣

٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

### حماية التنوع البيولوجي والمحافظة عليه

#### كيف نخطط لتحقيق ذلك

#### ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- تحديد ورصد الأنظمة البيئية والأنواع، وتحديد المخاطر والضغوط المستقبلية، بما في ذلك تغير المناخ، وتأثيره على هذه الأنظمة والأنواع
- إنشاء وإدارة شبكة شاملة لمراقبة نوعية مياه البحر

ضمان فهم شامل لحالة التنوع البيولوجي

- تطوير وتنفيذ الإطار القانوني للمحافظة على التنوع البيولوجي
- ضمان الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي من خلال تنفيذ السياسات، والمعايير، والقوانين، والاتفاقيات الطوعية، عن طريق فرض اللوائح القانونية

تعزيز السياسات والأطر القانونية للمحافظة على التنوع البيولوجي

- تطوير شبكة متكاملة وشاملة للمناطق المحمية
- تعزيز الجهود للحد من الآثار السلبية للتنمية على التنوع البيولوجي
- وضع وتنفيذ خطط وبرامج للمحافظة على الأنظمة البيئية الهشة داخل الموقع وخارجها، والأنواع النباتية والحيوانية المهددة بالانقراض
- دمج المحافظة على التنوع البيولوجي مع مخطط استخدام الأراضي

اتخاذ إجراءات فعالة لحماية وتعزيز النظم البيئية لدعم حالة المحافظة على الأنواع

## PRIORITY AREA 3

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

### Case study: Protected Areas

Currently, over 13% of the overall territorial area of Abu Dhabi has been designated as protected areas. These areas provide a safe environment for wildlife and have enabled the successful reintroduction of species; for example the Greater Flamingo (*Phoenicopterus roseus*) is flourishing in the Al Wathba Wetland Reserve, and the Arabian Oryx (*Oryx leucoryx*) - once extinct in the wild - has been successfully reintroduced into Umm Al Zummul Reserve. Abu Dhabi supports a population of approximately 3000 dugongs (*Dugong dugon*), 1000 of which are estimated to inhabit the area of Bu Tinah, giving it the densest dugong population on the planet.



## الأولىوية ٣

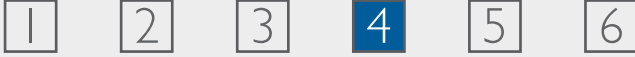
- ٦
- ٥
- ٤
- ٣
- ٢
- ١

### دراسة حالة: المحميات الطبيعية

تم تخصيص أكثر من ١٣٪ من مساحة إمارة أبوظبي لتكون مناطق محميات طبيعية. وتوفّر هذه المناطق بيئة آمنة للحياة البرية ساعدت في المحافظة على الأنواع وإكثارها وإعادة توطينها في مناطق انتشارها بنجاح؛ فعلى سبيل المثال، تعدّ محمية الوثبة موقعا نموذجيا لتكاثر طائر الفلامنجو الكبير (*Phoenicopterus roseus*)، كما إن المها العربي (*Oryx leucoryx*) - التي انقرضت من الحياة البرية في وقت من الأوقات - أُعيدت الآن إلى البرية بنجاح في محمية أم الزمّول. وتعتبر أبوظبي مأوى لحوالي ٣٠٠٠ بقرة من أبقار البحر (*Dugong dugon*)، وتضم محمية جزيرة بوطينة وحدها نحو ١٠٠٠ منها، مما يجعلها المنطقة الأكثر كثافة في العالم لهذا الكائن الوديع.



## PRIORITY AREA 4



To ensure our air is clean and to minimise climate change and its impacts

### What We Aim To Achieve

### How We Plan To Achieve It

To ensure a comprehensive understanding of air quality and climate change issues in Abu Dhabi

- Establish an extensive air quality monitoring network by adding new monitoring stations to the existing network
- Develop and maintain a comprehensive inventory of greenhouse gas emissions for Abu Dhabi
- Develop and maintain a comprehensive inventory of industrial air emissions
- Establish a regional partnership for air quality
- Establish a Global Atmospheric Watch (GAW) monitoring station for the Arabian Peninsula in Abu Dhabi

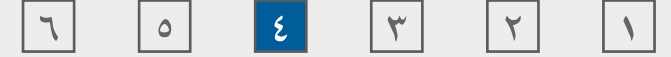
To strengthen the policy and legal framework for air quality and climate change

- Deliver effective air quality regulations and standards to protect human health and the environment
- Play a leading and co-ordination role to ensure the implementation of the National Climate Change policy in Abu Dhabi Emirate.

Take action to reduce air emissions and minimise climate change and its impacts

- Lead the development and implementation of Abu Dhabi's action plans to reduce greenhouse gas emissions and protect air quality
- Design and run an industrial air quality measurement campaign
- Advocate the use of clean low carbon fuels within all sectors of the Abu Dhabi economy

## الأولوية ٤



تحسين نوعية الهواء ومكافحة التغير المناخي وتقليل آثاره.

### كيف نخطط لتحقيق ذلك

### ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- إنشاء شبكة لرصد نوعية الهواء واسعة النطاق عن طريق إضافة محطات جديدة إلى الشبكة القائمة
- جمع وتحديث بيانات حول انبعاثات غازات الدفيئة في أبوظبي
- جمع وتحديث بيانات شاملة حول نسبة الانبعاثات الضارة الناتجة عن المنشآت الصناعية
- إقامة شراكة على المستوى الإقليمي للمحافظة على جودة الهواء
- إنشاء محطة لمراقبة للغلاف الجوي في شبة الجزيرة العربية يكون مقرها أبوظبي

ضمان فهم شامل لجودة الهواء وقضايا تغير المناخ في أبوظبي

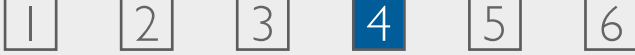
- وضع أنظمة ومعايير فعالة لنوعية الهواء لحماية صحة الإنسان والبيئة
- لعب دوراً قيادياً وتنسيقاً لضمان تنفيذ السياسة الوطنية لتغير المناخ في إمارة أبوظبي

تعزيز السياسات والإطار القانوني لجودة الهواء وتغير المناخ

- الإشراف على إعداد وتنفيذ خطة العمل في إمارة أبوظبي للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري والمحافظة على جودة الهواء
- وضع وإدارة حملة لضمان جودة الهواء في المناطق الصناعية
- تحفيز استخدام الوقود النظيف منخفض الكربون في جميع القطاعات الاقتصادية بإمارة أبوظبي

اتخاذ إجراءات للحد من الانبعاثات الضارة في الهواء والحد من تغير المناخ وآثاره

## PRIORITY AREA 4



### Case study: Air Quality

Currently, EAD has a network of air quality monitoring stations within Abu Dhabi Emirate. Over the next 18 months this network will be increased to provide a more comprehensive picture of air quality and the actions we can take to prevent harm to human health and the environment. The new monitoring stations will be located in industrial areas, near power plants, and in areas of high traffic concentrations. Where industrial centres sit adjacent to residential areas we plan to monitor more intensely to help us understand and manage any potential health impacts. These new air quality monitoring stations will also monitor small particulate matter and help us identify the source of the particles.

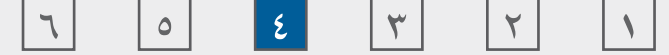
Once established, this comprehensive air quality monitoring network will enable us to:

- Upgrade the air quality information we provide on the internet and to provide online contour maps of air quality
- Provide 72 hour air quality health warning forecasts, both on-line and by text messaging
- Better understand the relationship between air quality and health
- Better plan and manage future emissions to air

In addition, EAD is currently working with the Global Atmospheric Watch (GAW) to establish a monitoring station for the Arabian Peninsula, based in Abu Dhabi. This will provide reliable scientific data on the chemical composition of the atmosphere and identify if any changes are natural or the result of human activity.



## الأولى ٤



### دراسة حالة: جودة الهواء

أنشأت هيئة البيئة – أبوظبي شبكة من المحطات لمراقبة جودة الهواء في إمارة أبوظبي. وفي غضون ١٨ شهرا ستزيد قدرة هذه الشبكات لنتمكن من تقديم صورة أشمل لجودة الهواء وتحديد الإجراءات التي يجب اتخاذها لمنع الأضرار التي تلحق بصحة الإنسان وسلامة البيئة. وسيتم إنشاء محطات مراقبة جودة الهواء الجديدة في المناطق الصناعية، وبالقرب من محطات توليد الطاقة، وفي المناطق المزدحمة. وسيتم التركيز على المراكز الصناعية الواقعة بالقرب من المناطق السكنية حيث سيتم مراقبتها بشكل مكثف لنتمكن من فهم وإدارة الآثار الصحية المحتملة. كما تقوم المحطات الجديدة بقياس تركيزات الجسيمات الدقيقة العالقة لمساعدتنا في تحديد مصدر بعض تلك المواد.

- وعندما تبدأ هذه المحطات عملها فإنها ستتمكننا من:
  - تحسين نوعية المعلومات المتعلقة بنوعية الهواء، وكذلك إعداد خرائط توضيحية لنوعية الهواء على شبكة الإنترنت
  - تقديم بعض التنبؤات التحذيرية عن نوعية الهواء خلال ٧٢ ساعة، وذلك عن طريق الإنترنت والرسائل النصية القصيرة
  - فهم أفضل للعلاقة بين نوعية الهواء والصحة
  - تخطيط وإدارة أفضل للانبعاثات التي تنطلق في الهواء مستقبلاً

كما تعمل هيئة البيئة – أبوظبي حالياً بالتعاون مع هيئة رصد الغلاف الجوي العالمي (غاو) لبناء محطة مراقبة للغلاف الجوي في شبة الجزيرة العربية مقرها أبوظبي. وسيمكننا ذلك من الحصول على بيانات علمية حول التركيب الكيميائي للغلاف الجوي، وتحديد التغيرات التي تحدث طبيعياً وتلك الناجمة عن النشاط البشري.

# PRIORITY AREA 5

1 2 3 4 5 6

To promote sustainable communities and engaged stakeholders

What We Aim To Do

How We Plan To Achieve It

Support decision-makers in incorporating environmental considerations in policy-making

- Communicate the environmental challenges facing Abu Dhabi, and their causes, to decision-makers and opinion leaders
- Demonstrate the effectiveness, and benefits to Abu Dhabi, of government conservation, regulation and education programmes
- Engage stakeholders in delivering positive partnerships and solutions

Work with the business community and Government stakeholders to raise awareness about environment, regulation and the support available

- Communicate the responsibility of businesses to contribute to building a sustainable society
- Make it easy for businesses to find the information needed to comply with laws and regulations
- Promote best practice by demonstrating leadership in sustainability and promoting Corporate Social Responsibility
- Provide the environmental evidence and modeling capability to help decision makers take full account of the environment in future plans and strategies

Support civil society's understanding of the richness – and frailty – of our natural heritage, and their own responsibility to help preserve it

- Public awareness campaigns that give people the motivation and tools to change behaviour
- Schools programmes that equip and inspire the next generation to drive change
- Awareness-raising among EAD staff to help the agency 'walk the talk' and empower them to be environmental ambassadors in the community

# الأولوية ٥

٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

تشجيع المجتمعات المستدامة وتعزيز دور الشركاء.

كيف نخطط لتحقيق ذلك

ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- تعريف صنّاع القرار وقادة الرأي بالتحديات البيئية التي تواجه أبوظبي وأسبابها
- توضيح الفعالية والفوائد الأخرى التي ستعود على أبوظبي من تنفيذ البرامج الحكومية للمحافظة على البيئة ووضع الضوابط اللازمة لذلك بالإضافة إلى برامج التوعية البيئية
- إشراك الجهات المعنية في بناء شراكات وحلول إيجابية

دعم صنّاعي القرار في دمج الاعتبارات البيئية عند وضع السياسات

- التعريف بمسؤولية الشركات للمساهمة في بناء مجتمع مستدام
- توفير المعلومات المطلوبة للشركات لمساعدتها على الالتزام بالقوانين والضوابط البيئية
- تشجيع أفضل الممارسات من خلال إعطاء المثل بالقيادة في مجال تعزيز الاستدامة وتعزيز المسؤولية الاجتماعية للشركات
- تقديم الأدلة والنماذج البيئية لمساعدة صنّاع القرار في وضع الاعتبارات البيئية ضمن الخطط والاستراتيجيات المستقبلية

التعاون مع القطاع الخاص والشركاء الحكوميين لرفع مستوى الوعي بالقضايا البيئية والقوانين المتعلقة بها والدعم المتاح

- حملات التوعية البيئية لتحفيز الجمهور وإعطائهم الدافع والأدوات اللازمة لتغيير السلوك
- برامج التوعية البيئية الموجهة لقطاع المدارس التي تلهم الجيل القادم لدفع عملية التغيير
- رفع مستوى الوعي بين موظفي الهيئة لمساعدة الهيئة للانتقال من مرحلة القول إلى مرحلة الفعل وتمكينهم ليكونوا سفراء للبيئة في المجتمع

تعزيز فهم المجتمع المدني بشراء وتنوع تراثنا الطبيعي ومسؤوليتهم في الحفاظ عليه

## PRIORITY AREA 5



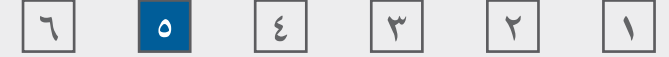
### Case study: Paper-Less Day

EAD created the 'Paper-Less Day' concept to encourage organisations to reduce their paper use. In a short period of time, it has gained popularity amongst organisations in the UAE in an unprecedented way: 141 organizations and academic institutions representing 126,756 individuals throughout the UAE and Arab world took part in 2010. Together, they contributed to an estimated reduction of 4,287 kilogrammes of carbon emissions from the UAE on that single day alone.

The impact of the initiative has been felt throughout Abu Dhabi's business community: whilst in 2009 only 18% of companies said they were implementing measures to use less paper, this figure had risen to 62.7% in 2010. In 2011, EAD's Paper-Less Day initiative is going global with the full support of the United Nations Environment Programme (UNEP).



## الأولىوية ٥



### دراسة حالة: يوم بلا ورق

أطلقت هيئة البيئة - أبوظبي مبادرة 'يوم بلا ورق' لتشجيع المؤسسات والأفراد على تقليص استخدامهم للأوراق. ولقد حققت المبادرة نجاحاً كبيراً في التقليل من استهلاك الورق ولاقت تجاوباً كبيراً من العديد من المؤسسات في دولة الإمارات العربية المتحدة بشكل غير مسبوق. وشارك في 'يوم بلا ورق' ٢٠١٠، أكثر من ١٤١ مؤسسة وهيئة حكومية وخاصة مثلوا ١٢٦,٧٥٦ فرداً من دولة الإمارات العربية المتحدة والدول العربية المجاورة، حيث ساهموا بخفض ٤,٢٨٧ كيلوجرام من الانبعاثات الكربونية التي تتصاعد إلى الهواء الجوي من إنتاج وتصنيع الأوراق في ذلك اليوم وحده.

وقد كان أثر هذه المبادرة ملحوظاً بين المؤسسات في إمارة أبوظبي. ففي عام ٢٠٠٩ لم تلتزم إلا ١٨٪ من الشركات المشاركة بتطبيق إجراءات تقليص استخدام الورق في مكاتبها. وقد ارتفعت النسبة إلى ٦٢,٧٪ في عام ٢٠١٠. وستنطلق المبادرة نحو العالمية في عام ٢٠١١ بدعم وبرعاية برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP).

# PRIORITY AREA 6

- 1 2 3 4 5 6

## To continually improve the way we work

### What We Aim To Achieve

### How We Plan To Achieve It

Ensure our human resources are managed as our most important asset

- Strive to ensure our HR processes and practices are equal to the 'best in class'
- As part of our performance management system, we will ensure that corporate strategic objectives are cascaded down to the individual employee
- Continue to implement a Learning and Development programme to build the human capital required to effectively deliver on our corporate strategy
- Achieve our Emiratisation targets whilst providing equal employment opportunities and focussed career development programmes for all employees

To have a customer service approach

- Identify the expectations of our customers (internal and external) and work to meet and - where appropriate - exceed them
- Engage with the government, private sector and communities to build effective partnerships to improve the environment

Ensure effective project, financial and performance management

- Ensure our money and people are targeted at the most significant environmental risks
- We will be accountable and transparent about the environmental outcomes we achieve and be able to demonstrate good value for money at a project level

To be recognised as a sustainability leader and ensure a safe and healthy workplace

- Reduce our energy and water consumption, the waste we produce, and procure sustainable products and services
- Produce case studies based on our own experience and use these to promote sustainability management across government and the private sector
- Maintain our certification to ISO 14001, ISO 9001 and our health and safety management system
- Provide and maintain a safe and healthy work environment for EAD employees, contractors and visitors
- Build a Centre of Excellence for 'Green IT' to provide advice and support to our partners and customers

# الأولوية ٦

- ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

## التحسين المستمر في أداء العمل

### كيف نخطط لتحقيق ذلك

### ما الذي نهدف إلى تحقيقه

- السعي لضمان إدارة عمليات وإجراءات الموارد البشرية بأفضل الوسائل وكجزء من نظام إدارة الأداء لدى الهيئة، سوف نعمل على ضمان تنالي الأهداف الإستراتيجية المؤسسية وصولاً إلى الموظف بشكل فردي
- الإستمرار في تطبيق برامج التعلم والتطوير والتدريب لبناء القدرات وتنمية رأس المال البشري المطلوب لتحقيق أهداف الإستراتيجية المؤسسية بفعالية
- تحقيق أهداف التوظيف لدينا مع توفير فرص متساوية في التوظيف والتركيز على برامج التطوير الوظيفي لجميع الموظفين

إدارة مواردها البشرية بكفاءة على اعتبار أنها أهم الأصول التي تمتلكها الهيئة

- التعرف على توقعات عملائنا (الداخلية والخارجية) والعمل على تلبيتها بل وزيادة عليها إذ أمكن
- التعاون مع المؤسسات الحكومية والخاصة والمنظمات الأهلية لبناء شراكة فعالة للحفاظ على البيئة

الاهتمام بوجود نهج شامل لخدمة العملاء

- التأكد من حماية أصولنا المالية وموظفينا من أهم المخاطر البيئية
- التحلي بالشفافية بالمسؤولية فيما يتعلق بإعلان النتائج البيئية التي حققناها مع القدرة على إثبات الكفاءة المالية على مستوى المشروع

ضمان فعالية إدارة المشاريع والأداء والإدارة المالية

- تخفيض استهلاك المياه والطاقة وتقليل معدل المخلفات المنتجة وتوفير منتجات وخدمات مستدامة
- إعداد دراسات جدوى مبنية على خبرات وتجارب الهيئة واستخدامها في تطوير إدارة الاستدامة في كل القطاعات الحكومية والقطاع الخاص
- الحفاظ على تميزنا من خلال الحصول على شهادات الإيزو ١٤٠٠١ والإيزو ٩٠٠١ ونظام إدارة الصحة والسلامة
- توفير بيئة عمل تتميز بالصحة والسلامة لموظفي وعملاء وزوار الهيئة والعمل على المحافظة عليها
- إنشاء مركز للتميز في "تقنية المعلومات الخضراء" لتقديم المشورة والدعم لشركائنا وعملائنا

السعي لتحقيق الريادة في مجال الاستدامة مع ضمان توفير شروط الصحة والسلامة في مواقع العمل

## PRIORITY AREA 6

1 2 3 4 5 6

### Case study: Green IT

In an effort to constantly improve the way it functions, EAD initiated a 'Green IT' Strategy Project in February 2009 to mitigate negative human and environmental effects and capture the benefits of ICT-driven innovation for sustainable development. The Agency's strategy has three key components: making its data centre more energy efficient; advancing video conferencing at the Agency, and; going paper-less. So far, implementing this strategy has helped EAD to reduce CO2 emissions by 596 tonnes per year.

As part of this strategy, EAD set up a Green Data Centre based on 'Hot Aisle Containment' technology (which requires reduced cooling) as well as water-cooled racks using existing building chiller systems (rather than having dedicated cooling systems). Applying this technology has resulted in significant savings in overall capital expenditure and has reduced operational costs. Through its virtualization initiative, over 60 servers housed in 15 racks were transformed into eight virtualized servers. This project was nominated for the 2009 ACN Arab Technology Awards.



## الأولوية ٦

٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

### دراسة حالة: تقنية المعلومات الخضراء

في إطار جهود تحسين الأداء، أطلقت هيئة البيئة - أبوظبي مشروع إستراتيجي لاستدامة تقنية المعلومات في فبراير ٢٠٠٩ بهدف التقليل من أضرارها على صحة الإنسان والبيئة والاستفادة من الابتكارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإدخال تغييرات هامة نحو الاستدامة. وتركزت إستراتيجية الهيئة على ثلاثة محاور هي: جعل مركز بياناتها أكثر كفاءة في استخدام الطاقة، وتفعيل استخدام تقنية الاتصال المرئي بالهيئة وأخيراً تقليل استخدام الورق. وساهم تطبيق هذه الإستراتيجية في تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون التي تنتجها الهيئة بما يقدر بحوالي ٥٩٦ طن في السنة.

وفي إطار هذه الإستراتيجية، أنشأت الهيئة 'مركزاً للبيانات الخضراء' بناءً على تقنية جديدة متقدمة تعتمد على تبريد الممرات التي يتم ترتيب رفوف المعدات بهدف خفض استهلاك الطاقة (بدلاً من أنظمة التبريد التقليدية). ساهمت هذه التقنية بخفض كلي للبصمة الكربونية، إضافة إلى توفير المصروفات والتكلفة التشغيلية. ومن خلال مبادرة الخدمات الافتراضية تم الاستغناء عن أجهزة الكمبيوتر الخادمة للشبكات بالهيئة حيث تم تخفيض عدد الخادومات من ٦٠ إلى ثمانية خوادم افتراضية بما يقلل من تكاليف الصيانة وكميات الطاقة المستهلكة. وقد تم ترشيح هذا المشروع لجوائز الريادة في الإبداع التقني والإعلامي لعام ٢٠٠٩.