





AGEDI THE ABU DHABI GLOBAL ENVIRONMENTAL DATA INITIATIVE FACILITATING A SUSTAINABLE FUTURE. **LOCAL TO GLOBAL.**





The AGEDI Story

Access to sound environmental data and information is universally recognised as essential to achieving sustainable development. A lack of access to this information in developing countries around the world has challenged policy-makers to make vital decisions without the right data.

In February 2002, the United Arab Emirates (UAE) was listed as 141 out of 142 countries in Environmental Sustainability Index (ESI), produced by the World Economic Forum – a ranking that shed light on gaps in the approach and criteria used to develop the ESI rankings. It was established that the application of non-region specific measures and associated indicators presented skewed results. The need to ensure readily accessible, accurate and relevant data from which to inform sound environmental management, monitoring and performance became clear.

As a result, the Abu Dhabi Global Environmental Data Initiative (AGEDI) was inaugurated by His Highness Sheikh Khalifa bin Zayed Al Nahyan in 2002 at the World Summit on Sustainable Development (WSSD) in Johannesburg. AGEDI works closely with its founders, the United Nations Environment Programme (UNEP) and Environment Agency- Abu Dhabi (EAD) towards achieving sustainable development.





AGEDI Today

AGEDI was formed to facilitate access to quality environmental data that equips policy-makers with actionable, timely information to inform and guide critical decisions towards sustainable development, with a focus on the Arab region and based on systemic problems that exist around the world.

AGEDI works in close coordination with EAD and UNEP to maximise information exchange for improved decision-making at the local, national, regional and global levels. While UNEP supports AGEDI on an international level and helps pave the way for environmental sustainability efforts in developing countries across the Arab region, EAD supports AGEDI on a local level.

Furthermore, AGEDI's success is dependent on the engagement, feedback and endorsement of all its partners and stakeholders; this extends from a project's conception phase through to post-completion, where project findings are used by partners and stakeholders to drive progress in sustainable development goals, and to inform decision-makers for policy implementation. Organisations and entities, including the UAE Ministry of Environment and Water, the Directorate of Energy & Climate Change (DECC) within the UAE Ministry of Foreign Affairs (MoFA), and the Emirates Wildlife Society-World Wildlife Fund (EWS-WWF), continue to play a pivotal role in all AGEDI projects.

Role

Information is the foundation of sound decision-making. An effective environmental management system is entirely dependent upon the use of a consistent cluster of parameters and methodologies for data collection and refinement, in addition to an aligned framework for conversion to information, and comparison.

In developing countries, as in much of the Arab region, inconsistencies and lack of alignment tasks decision-makers with effecting change without complete or contextual understanding of environmental impact. AGEDI's role is to alleviate this challenge.

AGEDI's process is collaborative and designed to make relevant environmental data and information accessible to all stakeholders in the form – and at the time – required to facilitate its use. Using a bottom-up approach, AGEDI works to identify the needs of its stakeholders – whether governments, agencies, inter-governmental organisations, non-governmental organisations (NGOs), or academia – to pinpoint where data, information, or accessibility gaps lie, and how best to address them.

AGEDI leverages its network of global experts to facilitate environmental capacity-building in a systematic fashion. This not only ensures the application of tried and tested international best practice, but helps sustain existing efforts for knowledge and expertise transfer.

AGEDI helps maximise impact by providing an integrated framework that can encompass collecting, refining, assessing and comparing quality data on critical dimensions of environmental achievement, combined with a mechanism for improved environmental monitoring.

Highlighted Projects



Abu Dhabi's State of the Environment

Sector Papers on Abu Dhabi's State of the Environment were first released in 2006. Three years later, AGEDI revisited the nine papers, with the aim of updating information and re-engaging stakeholders to reinforce the partner network. All the information and data was catalogued into a knowledge base that the stakeholder community could access and further develop via the Geospatial Portal, now known as the Environment Agency – Abu Dhabi Geoportal www.enviroportal.ead.ae.

Local, National & Regional Biodiversity Rapid Assessment

Based on the 'Systematic Conservation Planning' concept, AGEDI's Local, National & Regional Biodiversity Rapid Assessment project identified which terrestrial and marine ecosystems are under the most pressure, how well they are represented in protected areas, and where the spatial priorities should be for future conservation implementation within the Abu Dhabi Emirate, the UAE and the Arabian Peninsula.

The Biodiversity project brought together more than 270 collaborators from the UAE, the region, and across the globe.

Local, National and Regional (LNR) Climate Change Programme

In 2008, AGEDI, with support from EAD, completed the first climate change vulnerability assessment for the Emirate of Abu Dhabi and determined that several systems and sectors were highly vulnerable to climate change. However, information on the environmental impact is limited in many regions, pointing to gaps in data and studies.

AGEDI has embarked on the next phase of the assessment, facilitating the Rapid and Systematic Climate Change Impacts, Vulnerability and Adaptation Assessment for Abu Dhabi, UAE, and the Arabian Peninsula, which encompasses 12 highly integrated sub-projects across the Emirate of Abu Dhabi, the UAE and the Arabian Gulf. The sub-projects are being completed over a four-year period, ending in 2017, and are organised around five



thematic areas to address the impacts, vulnerability and adaption of each: regional climate change, environment, water resources, coastal zones, and socioeconomic systems. The Programme involves more than 500 stakeholders and partners.

The Blue Carbon Project

Having identified a need among local environment agencies for the study of coastal ecosystems in 2013, AGEDI collaborated with local environment authorities and international experts on Phase I of the Blue Carbon Project (Abu Dhabi Blue Carbon Demonstration Project). Following field work conducted in various coastal areas of the Abu Dhabi, the project illustrated the full potential of coastal ecosystems for carbon storage and their other benefits, and through the initiative of over 100 collaborators, the values of Blue Carbon and related ecosystem services were incorporated into the Emirate's coastal and marine management policies.

The success of the Project led to the initiation and completion of Phase II, which expanded the science to the national level, and extended the understanding and valuation aspects of coastal blue carbon ecosystem services. AGEDI's Blue Carbon work helped enhance local capacity to better manage their ecosystems, and also provided lessons learned for regional and international replication. Furthermore, Phase II includes the Contingent Ecosystem Services Valuation project, which determined a framework for compensation related to the environment.





Partnership Projects

Arab Region: Atlas of Our Changing Environment

The Arab Region: Atlas of Our Changing Environment was developed by AGEDI in partnership with UNEP, with the aim of drawing attention to environmental change in key selected areas in West Asia. The Atlas examines the environmental change that has taken place at more than 80 locations across the Arab region, using a combination of on-the-ground photographs, current, and historical satellite images, with a narrative based on extensive scientific evidence. The publication illustrates how humans have altered their surroundings and continue to make observable and measurable changes to the global environment.

Eye on Earth (EoE) Summit

In 2011, AGEDI, together with UNEP and EAD, began a worldwide movement with the launch of the inaugural EoE Summit. The successful event saw the initiation of eight Special Initiatives (SI's) that draws together a broad set of stakeholders across environmental, social and economic sectors to converge and collaborate to support informed decision-making for sustainable development. With Alliance partners UNEP, Global Earth Observations (GEO), the International Union for Conservation of Nature (IUCN), and World Resource Institute (WRI), EoE strives to enable the generation, maintenance, sharing and application of environmental, societal and economic data and information, provided by the diversity of knowledge communities. The Alliance hosted the second Eye on Earth Summit in October 2015, with AGEDI as the key facilitator.

The Environmental Atlas of Abu Dhabi Emirate

Recognising a growing demand for user-friendly information about the environment, AGEDI and EAD developed The Environmental Atlas of Abu Dhabi Emirate. In a beautifully illustrated format, the Atlas tells a story about Abu Dhabi's environmental heritage, including geological history, water resources, marine and terrestrial habitats, oil and gas resources, human development and challenges society might face in the future. The Atlas presents concepts and



scientific information in a manner that is understandable to a wider audience, and is fully available with interactivity and supplementary educational resources at www. environmentalatlas.ae.

Indicator Reporting Information System (IRIS)

In partnership with UNEP's Division of Early Warning & Assessment (DEWA), AGEDI is coordinating efforts to develop a web-based information system that automates all data processing to facilitate enhanced decision-making related to the environment. Previously known as the National Reporting Toolkit, IRIS will simplify and speed up the calculation of values for indicators according to a reporting schedule, which can be made to be far more current and accurate than existing methodologies to do so, based on relevant circumstances and issues. IRIS can be used at all levels of government, from sub-national to global, and across geographies. Furthermore, reports generated by one IRIS can be used as a data source by another IRIS, i.e. a federal ministry can prepare national reports from reports submitted by state-level entities.



Key Success Stories

Sector Papers on Abu Dhabi's State of the Environment

State of Environment Abu Dhabi (SOE)

الأوراق القطاعية حول تقرير حالة البيئة - أبوظبب تقرير حالة البيئة - أبوظبب



Environmental Atlas of Abu Dhabi Emirate

Inaugural Eye on Earth Summit الأطلس البيئي لإمارة أبوظبي قمة «عين على الأرض» الافتتاحية



Blue Carbon Phase I

Biodiversity Rapid Assessment المرحلة الأولب من مشروع الكربون الأزرق التقييم العاجل للتنوع البيولوجي 2013

Indicator Reporting Information System (IRIS)

Eye on Earth Summit 2015 Eye on Earth Alliance Ecocity World Summit 2015

مؤشر نظم تقارير المعلومات (IRIS) قمة "عين على الأرض" 2015 تحالف عين على الأرض قمة مدن البيئة العالمية 2015 2015 & beyond



أبرز المشاريع

AGEDI inception at WSSD إطلاق مبادرة أبوظبب العالمية للبيانات القمّة العالمية للتنمية المستدامة

2009

Abu Dhabi Environmental Performance Index مؤشر الأداء البيئي في أبوظبي

Eye on Earth Special Initiatives
Eye on Earth Alliance
Climate Change Programme Phase I
مبادرات "عين على الأرض" الخاصة
تحالف "عين على الأرض"
المرحلة الأولى من برنامج التغير المناخي

2014

2012

Blue Carbon Phase II

Climate Change Programme Phase II

المرحلة الثانية من برنامج التغير المناخب

بمبادرة من: an initiative of





المشاريع مع الشركاء

"المنطقة العربية:أطلس بيئتنا المتغيرة"

طورت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية "المنطقة العربية: أطلس بيئتنا المتغيرة" بالشراكة مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وذلك بهدف لفت الانتباه إلى التغير البيئي في مناطق رئيسية محددة في غرب آسيا. ويدرس الأطلس التغير البيئي الذي حدث في أكثر من 80 موقعاً في جميع أنحاء المنطقة العربية، وذلك باستخدام مزيج من صور حالية واريخية عبر الأقمار الصناعية، مع سرد يستند إلى أدلة علمية واسعة النطاق. ويوضح المنشور كيف غير البشر المناطق المحيطة بهم، واستمرارهم في القيام بتغييرات يمكن ملاحظتها وقياسها على البئة العالمية.

قمة عين على الأرض

بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة وهيئة البيئة - أبوظبي، أسست مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية في العام 2011 حركة عالمية مع افتتاح قمة عين على الأرض. وشهد هذا الحدث الناجح بداية ثماني مبادرات خاصة تجمع مجموعة واسعة من الشركاء في مختلف القطاعات البيئية والاجتماعية والاقتصادية ليلتقوا ويتعاونوا في دعم اتخاذ قرارات مدروسة لتحقيق التنمية المستدامة. وبتعاونها مع شركاء مثل برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)، والفريق المعني برصد الأرض (GEO)، والاتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة (IUCN)، ومعهد الموارد العالمية (WRI)، تسعى قمة عين على ومعهد الموارد العالمية (WRI)، تسعى قمة عين على والمعلومات البيئية والمجتمعية والاقتصادية، التي يقدمها والموارد المعرفة. واستضاف التحالف قمة عين على الأرض الثانية في أكتوبر 2015، وستكون مبادرة أبوظبي على العالمية للسانات السئة المنظم الرئيس لها.

الأطلس البيئي لإمارة أبوظبي

لوحظ طلب متزايد على المعلومات بسيطة التطبيق عن البيئة، وقامت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية وهيئة البيئة وقامت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية وهيئة البيئة الوظبي، بوضع الأطلس البيئي لإمارة أبوظبي، الأطلس بشكل جميل وواضح قصة التراث البيئي لإمارة أبوظبي، بما في ذلك التاريخ الجيولوجي والموارد المائية والبحرية والموائل البرية وموارد النفط والغاز، إضافة إلى التنمية البشرية والتحديات التي قد تواجهها في المجتمع مستقبلاً. ويقدم والأطلس مفاهيم ومعلومات علمية بطريقة مفهومة لدى الجميع، ويوفر موارد تعليمية تفاعلية ومتكاملة عبر الموقع الإلكتروني: www.environmentalatlas.ae



مؤشر نظم تقارير المعلومات (IRIS)

نسّقت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية بالتعاون مع يرنامج الأمم المتحدة للبيئة – قسم الإنذار المبكر والتقبيم (DEWA)، الجهود لتطوير نظام معلوماتي على شبكة الإنترنت لأتمتة معالجة البيانات كافة لتسهيل عملية تعزيز صنع القرار البيئي. وسيسهل مؤشر نظم تقارير المعلومات، الذي عرف سابقاً باسم حافظة إعداد التقارير الوطنية (NRT)، ويسرع من عملية حساب قيم المؤشرات وفقاً للجدول الزمني الَّخاصُ بالتقَّارير، الذي يمكن أن ٰيكونَ أكثَر دقَّة من النهج ۗ الحَالي المعتمد في التقارير، وبشكل يعتمد على الظروف والقضايا المتصلة. ويمكن استخدام مؤشر نظم تقارير المعلومات على جميع مستويات الحكومة، من دون الوطنية وإلى العالمية، وعبر المناطق الجغرافية. وفضلاً عن ذلك، يمكن استخدام التقارير الصادرة من أحد مؤشرات نظم تقارير المعلومات كمصدر للبيانات بواسطة لمؤشر نظم تقارير المعلومات آخر، فعلب سبيل المثال، يمكن لوزارة اتحادية إعداد التقارير الوطنية من التقارير المقدمة من الكيانات على مستوى الدولة.

المشاريع الرئيسية

تقرير حالة البيئة لإمارة أبوظبي

صدر تقرير حالة البيئة لإمارة أبوظبي للمرة الأولى في عام 2006. وبعد ثلاث سنوات، أعادت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية النظر في الأوراق التسعة، وذلك بهدف تحديث المعلومات واستعادة دور الشركاء لتعزيز شبكة التواصل معهم. وتمت فهرسة جميع المعلومات والبيانات في قاعدة المعرفة التي يمكن للشركاء الوصول إليها وتطويرها عبر البوابة الجيومكانية، التي تعرف الآن باسم البوابة الجغرافية لهيئة البيئة – أبوظبي: www.enviroportal.ead.ae

مشروع التقييم العاجل للتنوع البيولوجي المحلب والوطني والإقليمي

قام مشروع التقييم العاجل للتنوع البيولوجي المحلي والوطني والإقليمي الخي قدمته مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية استناداً إلى مفهوم "التخطيط المنهجي للمحافظة على البيئة"، بتحديد أي النظم الإيكولوجية الأرضية والبحرية تتعرض للضغط الأكبر، وما مدى جودة هذه النظم في المناطق المحمية، وأين يجب أن تكون الأولويات المكانية لتنفيذ الحفظ داخل إمارة أبوظبي والإمارات العربية المتحدة وشبه الجزيرة العربية في المستقبل. وقدم مشروع التنوع البيولوجي أكثر من 270 متعاوناً من دولة الإمارات والمنطقة والعالم.

برنامج التفير المناخي المحلي والوطني والاقليمي

أنهت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية في العام 2008 وبالتعاون مع هيئة البيئة – أبوظبي، أول تقييم لجوانب ضعف التغير المناخي في إمارة أبوظبي، حيث ذكر أن العديد من النظم والقطاعات في الإمارة معرضة بشدة لخطر تغير المناخ. ومع ذلك، هناك قصور في المعلومات عن الأثر البيئي في كثير من المناطق، ما يشير إلى وجود ثغرات في البيانات والدراسات.

وبدأت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية بالمرحلة التالية من هذا التقييم، التي نتج عنها التقييم العاجل والمنهجي لتأثيرات التغير المناخي وقابلية التأثر والتكيف معه في أبوظبي والامارات وشبه الجزيرة العربية، ويشمل البرنامج 12 مشروعاً فرعياً متكاملاً في إمارة أبوظبي ودولة الإمارات ومنطقة الخليج العربي. ويجري حالياً الانتهاء من المشاريع الفرعية على مدت أربع سنوات، تنتهي في العام 2017، وقد نظمت حوالي خمسة مجالات موضوعية لمعالجة آثار وضعف التغير المناخي والتكيف معه في كل من: التغيير الإقليمي للمناخ،



والبيئة، والموارد المائية، والمناطق الساحلية، والأنظمة الاجتماعية الاقتصادية. ويتضمن البرنامج مشاركة أكثر من 500 من الجهات المعنية والشركاء.

مشروع الكربون الأزرق

تم تحديد الحاجة بين وكالات البيئة المحلية لدراسة النظم الإيكولوجية الساحلية في العام 2013، حيث تعاونت مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية مع سلطات البيئة المحلية والخبراء الدوليين على المرحلة الأولى من مشروع الكربون الأزرق (مشروع أبوظبي الإرشادي للكربون لأزرق). وبعد إكمال إجراءات العمل الميداني في المناطق الساحلية المختلفة في أبوظبي، يوضح المشروع الإمكانات الكاملة للنظم الإيكولوجية الساحلية لتخزين الكربون وفوائده العديدة. فمن خلال المبادرة وتفاني أكثر من 100 متعاون، أدرجت قيم الكربون الأزرق وخدمات النظم الإيكولوجية ذات الصلة في سياسات إدارة المناطق الساحلية والبحرية لإمارة أبوظبي.

وسمح نجاح مشروع مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية بالبدء والإنتهاء من المرحلة الثانية، والتي وسعت انتشار العلم إلى المستوى الوطني، ووسعت فهم وتقييم جوانب خدمات النظم الإيكولوجية للكربون الأزرق الساحلي. وساعد عمل مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية على مشروع الكربون الأزرق في تعزيز القدرات المحلية لإدارة النظم الإيكولوجية بشكل أفضل، كما تمت الاستفادة من النظام الإيكولوجية بشكل أفضل، كما تمت الاستفادة من التطابق الإقليمي والدولي. وتتضمن أيضاً المرحلة الثانية مشروع تقييم خدمات النظم البيئية الطارئة، والذي حدد إطار التعويض المتعلق بالبيئة.





مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية اليوم

وتعمل مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية بالتنسيق عن كثب مع «هيئة البيئة – أبوظبي» و«برنامج الأمم المتحدة للبيئة» لتبادل المعلومات وتعزيز اتخاذ القرارات على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية. ويدعم برنامج الأمم المتحدة للبيئة مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية على الصعيد الدولي ويساعدها على تمهيد الطريق أمام جهود الاستدامة البيئية في الدول النامية في جميع أنحاء المنطقة العربية ، بينما تدعمها هيئة البيئة – أبوظبي على الصعيد المحلي.

دور المبادرة

إن المعلومات هي الأساس لصنع قرارات سـليمة. ففعالية أي نظام لـلإدارة البيئية تعتمـد كلياً علـــ كتلـة متسّــقة من عوامـل القيـاس والمنهجيـات لجمـع وتعديل البيانات، إضافـة إلــــ إطـار عمـل متناســق لتحويلهـا إلـــ معلومـات ومقارنتهـا.

في الدول النامية، مثل معظم الدول العربية، يفرض عدم وجود اتساق وتنسيق على صانعي القرار إحداث تغيير من دون الفهم الكامل للأثر البيئي. ودور مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية هو التخفيف من صعوبة هذا التحدّي.

ومنهجيّة مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية ترتكز على التعاون، وهي مصمّمة لجعل البيانات والمعلومات البيئية ذات الصلة متوفرة لكافة الشركاء بالشكل – وفي الوقت – المطلوب لتسهيل استخدامها. وباعتماد مقاربة تصاعدية من القاعدة إلى الأعلى، تعمل مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية على تحديد احتياجات الشركاء - أكانوا حكومات أو هيئات أو منظمات حكومية أو منظمات غير حكومية أو مؤسسات أكاديمية – للتركيز على مكامن الفجوات في البيانات أو المعلومات أو إمكانية الوصول إليها، وكيفيّة ردم هذه الفجوات.

> وتستفيد مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية من شبكة الخبرات العالمية التي تمتلكها لتسهيل بناء القـدرات البيئية بأسـلوب منتظم. وهـذا لا يضمن فقط تطبيق أفضل الممارسات الدولية التي تم اختبارها والتحقّق منها، بل يسـهم كذلك فـي اسـتدامة الجهـود المبذولـة لنقـل المعـارف والخبرات.

وتسهم مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية في تعزيز النتائج إلى أقصى حد ممكن عبر توفير إطار عمل متكامل يشمل جمع وتحسين وتقييم ومقارنة البيانات ذات الجودة العالية وفق أبعاد حسّاسة للإنجازات البيئية، إضافة إلى آلية للرقابة البيئية المحسّـنة.





تتولَّا*ب مبادرة أبوظب*ي العالمية للبيانات البيئية، ومن خلال استفادتها من شبكة معلوماتها، مهمّة تمكين صناعة القرار مع التركيز عل*ب الدول العربية كأولوية.*

مسيرتنا

الوصول إلى بيانات ومعلومات بيئية سليمة يعتبر أمراً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة، كما بات معترفاً به على صعيد عالمي. وقد شكّل عدم الوصول إلى هذه المعلومات في الدول النامية حول العالم تحدّياً لصانعي السياسات كي يتخذوا قرارات حيوية من دون الحصول على البيانات الصحيحة.

في فبراير 2002، حلّت دولة الإمارات العربية المتحدة في المركز 141 من أصل 142 دولة على مؤشر الاستدامة البيئية الذي يصدره المنتدى الاقتصادي العالمي. وقد سلّط هذا الترتيب الضوء على الفجوات في المقاربة والمعايير المعتمدة لإعداد المؤشر. وتبيّن أنّ تطبيق معايير غير محدّدة بكل منطقة والمؤشرات الخاصّة بها أدّى إلى نتائج مغلوطة. وبدت واضحةً الحاجة إلى ضمان الحصول على بيانات سهلة المنال وتتميّز بالدقة ويمكن من خلالها تحقيق إدارة ومراقبة وأداء بيئي أفضل.

نتيجةً لذلك، أعلن صاحب السـمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان إطلاق "مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية" (أجيدي) في العام 2002 خلال القمّة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرج. وتعمل مبادرة أبوظبي العالمية للبيانات البيئية بشكل وثيق مع مؤسسيها، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، وهيئة البيئة – أبوظبي، لتحقيق التنمية المستدامة.







