نظام أطلس موارد الطاقة الأفريقية

مذكرة إعلامية

أكتوبر 2016

مذكرة إعلامية

مقدمة

تعد أفريقيا قارة غنية بموارد الطاقة ولكنها فقيرة من حيث قدرتها على استغلالها والاستفادة منها. وتواجه العديد من البلدان الأفريقية أزمة الطاقة . ويتعذر الوصول إلي الطاقة لأنها باهظة التكاليف وغير موثوق بها لدى معظم الأشخاص جراء في الفقر. هناك حلول تشمل الآتي: الاستثمار في البنية التحتية للطاقة؛ نقل التكنولوجيا؛ تحسين سبل الحصول على الكهرباء على نطاق واسع ؛ تعزيز تجارة الطاقة عبر الحدود؛ تحسين أداء شركات المرافق القائمة؛ مساعدة البلدان على رسم مسارات الحد من الانبعاثات الكربونية. إن فهم أماكن تواجد هذه الثروة وحالات النقص في الطاقة من الأمور الأساسية التي تتطلب الحلول. ومع ذلك، لا يتوفر هذا النوع من المعلومات في مكان واحد حتى الآن بسهولة. واحد.

التحدي

تتوفر عدة مصادر جيدة للمعلومات حول الطاقة في الوقت الراهن على المستوى القاري وكذلك ثروة من البيانات على المستوى الوطني . ومع ذلك، هناك حاجة إلى وثيقة تجمع وتلخص البيانات ذات الصلة في شكل يمكن فهمها بسهولة لدى الجمهور وصانعي السياسة . لسد هذه الفجوة وضع كل من البنك الأفريقي للتنمية واتحاد كيانات البنية التحتية لأفريقيا ، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للبيئة، **نظام الأطلس لموارد الطاقة في أفريقيا** ليوفر إيضاحات عن أماكن وجود هذه الموارد، حيث تتوفر إمكانيات للتوسع وما يمكن تحقيقه من الناحية البيئية . يوفر نظام الأطلس معلومات حول التحديات والفرص المتاحة لإمداد سكان أفريقيا بالطاقة وتمكنهم من الوصول إلى خدمات طاقة موثوق بها وبأسعار معقولة وحديثة. من خلال الخرائط والرسوم والصور المتوفرة ، يسعى نظام الأطلس إلى جمع مصادر البيانات الموثوق بها علميا بغية تقديم صورة كاملة عن احتياجات أفريقيا من الطاقة بما في ذلك الموارد والفرص . توضح صور الأقمار الصناعية المقارنة التغييرات الإيجابية والسلبية التي حدثت على مر السنين للمساعدة على الوصول إلى قرارات أفضل قائمة على المعرفة.

عملية إنتاج نظام الأطلس

تم إجراء أبحاث مكثفة لجمع وتحليل المعلومات حول موارد الطاقة المختلفة من خلال قواعد البيانات ، التقارير العالمية والاقليمية والوطنية ومواقع شبكة الإنترنت . قد تم كذلك اختيار صور أماكن حالية ذات الصلة وتحليلها باستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات الجغرافية . وشارك في العملية العديد من الخبراء من أرجاء القارة كما عقدت اجتماعات تشاورية للحصول على مدخلات من الخبراء المحليين، الاكاديميين، المنظمات الدولية وكبار المسؤولين الإقليميين من مجتمعات الطاقة والرابطة الأفريقية للطاقة . كانت عملية الاستعراض مكثفة لضمان مراقبة الجودة والصلاحية العلمية لنظام الأطلس .

نطاق الأطلس

تم تنظيم محتوى نظام الأطلس في خمسة فصول:

1. موارد الطاقة في أفريقيا

يعرض هذا الفصل مختلف مصادر الطاقة المتوفرة في أفريقيا كما يظهر الإنتاج واتجاهات الاستهلاك على المستوى القاري . يعرض كذلك احتياطات الطاقة الجديدة وغير المتجددة ويربط بينهما مع جوانب الطلب والإنتاج الحالية والمتوقعة على المستويين القاري والاقليمي .

2. الطاقة والمسائل الشاملة

الطاقة ضرورية لجميع المساعي البشرية غير أن لإنتاجها واستخدامها اليومي آثار عميقة على البيئة والمجتمع البشري . ويسعى هذا الفصل إلى توضيح أوجه الترابط بين كل من الطاقة والبيئة، الاتجاهات الديمغرافية ، المسائل الجنساني والنمو الاقتصادي فضلا عن آثار استخدام الطاقة على التنمية والصحة البشرية بما في ذلك المسائل الشاملة المتعلقة بالطاقة والنقل والزراعة ,

3. التكامل الإقليمي في مجال الطاقة والاسواق

نظرا إلى صغر حجم العديد من اقتصادات البلدان الأفريقية ، يكتسى التكامل الاقليمي في مجال الطاقة أهمية بالغة في جذب الاستثمار لإمدادات الطاقة ومزيج الطاقة والحد من تكلفة ممارسة الأعمال التجارية (وفورات الحجم) تكاليف المستهلكين. يوفر توليد الطاقة على المستوى الإقليمي الحل الاقتصادي الأمثل لتوليد الطاقة واستخدامها ذلك لأنه يتم انتاج الطاقة حيث يكون ذلك أكثر اقتصاديا وأكثر دعما شريطة أن تشتد الحاجة إلى انتاجها . تكتسى شكل مجمعات الطاقة كذلك أهمية حيث أن التجارة فيها هي بعينها من مؤشرات التكامل، الاقليمي والالتزام السياسي الرفيع بالأسواق الطاقة الاقليمية لأن تكامل الطاقة على المستوى الاقليمي من خلال مجمعات الطاقة شرط أساسي للتنمية المستدامة . يتناول هذا الفصل الوضع الحالي لمجمعات الطاقة الاقليمية بما في ذلك القدرات المركبة ، مزيج الطاقة ، احتياجات المستقبل، التجارة في الطاقة وترتيباتها المؤسسية. لقد تم تكريس أقسام في هذا التقرير لوصف الطاقة وتوفير معلومات حول كل واحد من 5 مجمعات الطاقة الإقليمية الخمسة .

4. الطاقة والتنمية المستدامة

يتناول هذا الفصل مكونات استراتيجيات الطاقة الأفريقية الرفيعة المستوى لتنمية القارة في المستقبل. في مايو 2013، احتفلت منظمة الوحدة الأفريقية ، التي تعرف الآن بالاتحاد الأفريقي، باليوبيل الذهبي لإنشائها . أكد الاتحاد الأفريقي مجددا في هذه المناسبة على رؤية أفريقيا متكاملة ومزدهرة وسلمية تقودها شعوبها وتمثل قوة دينامية على الساحة الدولية. طلب قادة القمة من مفوضية الاتحاد الأفريقي وبدعم من وكالة التخطيط والتنسيق للنيباد، البنك الأفريقي للتنمية ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأفريقيا، الشروع في عمليةٍ محورها الانسان لإعداد أجندة 50 سنة للقارة. لقد ألهمت أجندة 2063 للاتحاد الأفريقي ومجالاتها ذات الأولوية عددا من المبادرات التي تشجع وصول أفريقيا إلى الطاقة منها رؤية الطاقة التي ترتكز على برنامج تطوير البنية التحتية في أفريقيا. الذي يمثل إطار القارة لسد فجوة أفريقيا الواسعة في قطاعات النقل والطاقة والمياه فضلا عن تكنولوجيا االمعلومات والاتصالات . صدّق رؤساء الدول بالإجماع على برنامج تطوير البنية التحتية في أفريقيا خلال قمتهم المنعقدة في 2012. وتمثّل رؤية الطاقة في أفريقيا خطة طويلة الأجل لزيادة فرص

الحصول على طاقة موثوق بها وبأسعار معقولة. كان هدفها الرئيسي تحريك عملية تنفيذ مشاريع الطاقة الحيوية في أفريقيا والإسراع بها تحت برنامج تطوير البنية التحتية في أفريقيا .
تمثل مبادرة الطاقة المتجددة في أفريقيا خطة تحويلية أخرى في الجهود التي تقودها أفريقيا للإسراع باستغلال امكانات الطاقة المتجددة الضخمة في القارة . في إطار تفويض الاتحاد الأفريقي الذي صدّق عليه رؤساء الدول الأفريقيون ، تهدف المبادرة إلى تحقيق ما لا يقل عن 10 جيغاواط من قدرة توليد الطاقة المتجددة بحلول عام 2020 وتحقيق إمكانات القارة لتوليد ما لا يقل عن 300غيغاواط بحلول 2030 .

يوفر هذا الفصل كذلك معلومات عن الالتزامات التي تعهدت بها الأمم الأفريقية. لقد كان من ضمن النتائج الرئيسية لمؤتمر ريو+ 20 لمؤتمر الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة مجموعة جديدة من الطاقة من أجل التنمية المستدامة المتفق عليها في سبتمبر 2015.

من جملة 17 هدفا، يركز الهدف 7 على ضمان "الوصول إلى الطاقة الميسورة، والموثوق بها، والمستدامة والحديثة للجميع " علاوة على ذلك، هناك التزامات أخرى نحو الطاقة ذات الصلة والمنصوص عليها في اتفاقية باريس بشأن تغير المناخ ويسلط هذا الفصل على الرسائل الرئيسية وأوجه التآزر بين المبادرات القارية فضلا عن قضايا أخرى ذات صلة بأهداف التنمية المستدامة واتفاقية باريس.

5. نبذة عن الطاقة في البلدان الأفريقية

تتطور بيئة سياسة الطاقة في البلدان الأفريقية بسرعة. ويعرض هذا الفصل عن الطاقة نبذة عن كل واحد من الدول ال54 ويوفر معلومات محددة عن قطاعات الطاقة في كل منها . سوف تمكّن هذه النبذة من الوصول إلى فهم أفضل لموارد الطاقة المتاحة واتجاهات الإنتاج والاستهلاك وإمكانات بدائل الطاقة القابلة للتجديد. ويقدم كذلك وصفا لموارد الطاقة في البلدان على وجه التحديد موارد الطاقة المائية، النفط، الغاز الطبيعي، الفحم، الرياح، الطاقة النووية وموارد الطاقة الشمسية حسب مقتضى الحال . يعرض كذلك بعض الاستراتيجيات والممارسات المتوفرة لاستخدام هذه الموارد بفعالية وكفاءة أكثر .
تعتبر انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من قطاع الطاقة عاملا أساسيا يساهم في تغير المناخ. وفي هذا الصدد، يشير هذا الفصل إلى بعض التعهدات التي أعلنتها البلدان من خلال المساهمات المقدرة على الصعيد الوطني والناشئة عن اتفاقية باريس لعام 2015 . تعطي هذه المساهمات لمحة عن التقدم المحرز في تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة حول الطاقة فضلا عن التقدم المحرز في مقارنة ثلاثة مؤشرات على النحو التالي :
ضمان حصول الجميع على خدمات الطاقة بأسعار معقولة وموثوق بها وحديثة بحلول عام 2030.
زيادة كبيرة في حصة الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة العالمي بحلول عام 2030؛
ومضاعفة معدل التحسن في كفاءة استخدام الطاقة بحلول عام 2030 ؛
وأخيرا، استنادا إلى البيانات المتاحة، توفر لمحات مصفوفة توضح الأطر المؤسسية والقانونية المسؤولة عن السياسة في البلدان بما في ذلك منظم الطاقة وبعض العناصر الرئيسية التي تضع الأساس لإدارة قطاع الطاقة.

النتائج

تكمن أصالة وقيمة نظام الأطلس في طريقة تجميع الحقائق حول وضع الطاقة في أفريقيا في شكل يسهل فهمه . على سبيل المثال، تشير الخرائط إلى توزيع مختلف الظواهر المتعلقة بالطاقة في جميع أنحاء القارة، من خطوط الأنابيب والسدود إلى مواقع ورواسب الفحم وطاقة الرياح والطاقة الشمسية المتوفرة. وتسعى صور الأقمار الصناعية المقترنة بمشاريع الطاقة قبل وبعد تطويرها ، إلى إقناع المشاهدين بحجم التنمية المطلوبة لتوليد الطاقة تلبية للاحتياجات والتغيير الهائل الذي قد تسببه هذه المشاريع للمناظر الطبيعية . وتوفر الرسوم البيانية الدائرية وشريط الرسوم البيانية التي توضح نسب بارامترات مختلفة للقراء فهما سريعا للبيانات بفضل التمثيل المرئي الواضح. تشمل هذه الأمثلة مكانة الرسوم البيانية في السياق العالمي، مثل انخفاض نسبة استخدام الطاقة في أفريقيا بالمقارنة مع أقاليم العالم الأخرى وحصة أفريقيا من مصادر الطاقة المختلفة في العالم وخاصة تللك التي تتعلق بالطاقة المتجددة ومقارنات بين حصة هذه الموارد وإنتاجها واستهلاكها داخل أفريقيا خصوصا على المستويات الإقليمية .

هناك سمات مميزة أخرى لنظام الأطلس تساعد على تقديم رسائل فريدة وتاريخية حول الطاقة في أفريقيا منها تركيزها على الأبعاد البيئية لتطورات الطاقة التي يمكن أن تؤثر كذلك على البيئة وتؤدي إلى آثار التدهور البيئي. يسعى نظام الأطلس كذلك إلى تحقيق روابط هامة بين الطاقة والسكان؛ مسائل الجنسين؛ الصحة؛ التعليم؛ الزراعة؛ الصناعة؛ المواصلات؛ والصراع الذي لا مثيل له في أي مكان آخر. من هذه السمات أن هذا الفصل يتميز بمعظم اللمحات العامة عن الطاقةئ في كل واحد من البلدان الأفريقية ال54، بما في ذلك التقدم المحرز في تحقيق الهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة وجدول الأطر المؤسسية والقانونية التي تم إعدادها خصيصا لهذا الأطلس. بالنسبة لبعض القراء، يكون الجزء الأكثر إثارة للاهتمام في نظام الأطلس هذا هو الفصل المتعلق بالتكامل الاقليمي الذي يوفر معلومات عن المجمعات الخمسة في القارة. ويتضمن الفصل حول الطاقة والتنمية الذي تم جمعه كمساهمة خاصة للأطلس قائمة بالمساهمات المقدّرة على الصعيد الوطني والمرفقة باتفاقية الاطار.

وأخيرا، يساهم الأطلس في استراتيجية الطاقة للبنك الأفريقي للتنمية لعام 2016 التي تستند إلى صفقتها الجديدة للطاقة في أفريقيا. إدراكا بأن النقص في موارد الطاقة، التكاليف الباهظة، وانخفاض إمكانية الوصول إليها ، لا يزال عقبات رئيسية أمام التقدم الاجتماعي والاقتصادي للصفقة الجديدة للطاقة في أفريقيا دور طموح وشامل لتحقيق وصول الجميع إلى الطاقة بحلول 2025: تحقيق 100% من فرص إمكانية الوصول إلى المناطق الحضرية و95% من نسبة فرص الوصول إلى المناطق الريفية إلي جانب الاستفادة من الحلول خارج عن الشبكة وغيرها من التقدم الفني. وعلى الرغم من الإمكانات الهائلة المتوفرة لتسخير الطاقة غير المستغلة كما هو معروض في نظام الأطلس ، يتطلب وصول لجميع الطاقة نقل التكنولوجيا وبناء القدرات والاستثمارات المالية حسب بعض التقديرات بواقع 43.55 مليار دولار أمريكي في السنة خلال الفترة 2030-2040 مقارنة باستثمارات القارة الحالية التي تتراوح بين 9.2-8 دولار أمريكي.

وبناء على ذلك، يتطلع البنك الأفريقي للتنمية ، هياكل البنية التحتية من أجل أفريقيا وبرنامج الأمم المتحدة للتنمية إلى عرض هذا الأطلس لصالح جميع لأطراف المعنية مع الأقل بأن سيعود بمنافع على تلك المنظمات والأفراد المعنيين بإيجاد الحلول لاحتياجات أفريقيا العاجلة في مجال الطاقة وتنفيذ الصفقة الجديدة للطاقة في أفريقيا .

طريق المضي قدما

من المقرر أن يتم إطلاق نظام الأطلس رسميا خلال الاجتماع الوزاري للجنة الفنية للاتحاد الأفريقي الذي سيعقد في 2 ديسمبر 2016 .

تم التخطيط للمزيد من أنشطة النشر في 2017 .

لمزيد من المعلومات ، يرجي الاتصال ب:

Infrastructure Consortium for Africa (ICA)
c/o African Development Bank
PO Box 1387
Ivory Coast

لعناية:

,Mohamed Hassan, ICA Coordinator
M.HASSAN@AFDB.ORG
,Callixte Kambanda, Chief Infrastructure and Energy Specialist
C.KAMBANDA@AFDB.ORG

United Nations Environment Programme
Director & Regional Representative
(Regional Office for Africa (ROA
NOF Block 2, Level 1, South-Wing
(United Nations Environment Programme (UNEP
P.O. Box 30552, 00100
Nairobi, KENYA
Tel. (254-20) 762 4284
:Attention
) Juliette Biao Koudenoukpo
Juliette.Biao@unep.org
5(