

النشرة الإعلامية للقمة العالمية لطاقة المستقبل

تقرير يومي عن القمة العالمية لطاقة المستقبل 2012
الناشر: المعهد الدولي للتنمية المستدامة بالتعاون مع مصدر

الموقع على الإنترنت: <http://www.iisd.ca/yimb/energy/WFES/WFES2012>

العدد الثالث، المجلد 187، رقم 10، الخميس 19 كانون الثاني/يناير 2012



أهم أحداث القمة العالمية لطاقة المستقبل

2012

الأربعاء، 18 يناير 2012

التجارية والثقافة الهندسية في وليامز فورميولا وان، إحدى الفرق الرئيسية في العالم لسباق السيارات، تقدم حلول سريعة ومتطورة للتحديات الفنية المعقدة. ووصف كيف أن العجلات الطائرة التي تقوم وليامز فورميولا وان بتطويرها لعربات السباق المختلط يتم تعديلها لتحسين فعالية الطاقة في الحافلات العامة والسيارات الرياضية وقطارات المترو.

تم يوم الأربعاء تنظيم القمة العالمية لطاقة المستقبل 2012 حول موضوع "منتدى التكنولوجيا والإبداع". ففي الصباح، استمع إلى الكلمة الرئيسية وحلقة نقاش من قادة التكنولوجيا وأصحاب الأعمال خلال جلستين عامتين. وبعد الظهر، حضر المشاركون جلسات موازية حول قضايا تشمل التكنولوجيا الشمسية وتخزين الطاقة والبنية التحتية الذكية للطاقة وحجز الكربون وتخزينه والطاقة الحيوية والطاقة النووية. كما تم تنظيم أحداث جانبية في العديد من المواقع في القمة العالمية لطاقة المستقبل وقرية المشروعات، وجناح شباب زعماء طاقة المستقبل ومناقشات المائدة المستديرة، وفي أجنحة المؤتمر.

ورأس جاسون بونتين رئيس تحرير مجلة تكنولوجيا ريفيو الصادرة عن معهد ماتشواستس للتكنولوجيا الجلسة، واتفق الحاضرون على أن الشبكات الذكية تحتاج إلى تخزين وتوصيل كميات كبيرة من الطاقة المتجددة. وأكد جان مورسيك من شركة سيمنس على العدادات الذكية والاستجابة الذكية. وذكر كازو فوروكاوا رئيس منظمة تنمية الطاقة الجديدة والتكنولوجيا الصناعية أنه لازالت هناك فجوة كبيرة في تخزين الطاقة. وأكد سانتياجو أرياس من توريوسول على أن الطاقة يمكن تخزينها وتحويلها طبقاً للظروف البيئية والطلب على الكهرباء. ووصف بن كورتلانج من أمونيكس بالتحديات التي تواجه التكنولوجيا النظيفة لتكون ذات جدوى

قادة التكنولوجيا في طاقة المستقبل - رؤى المبدعين

شرح إلكس بيرنز، المسؤول التنفيذي الأول في وليامز فورميولا وان (FI) أن ثقافة الأعمال

تصدر النشرة الإعلامية للمؤتمر للقمة العالمية لطاقة المستقبل عن المعهد الدولي للتنمية المستدامة <info@iisd.ca>، الناشر للنشرة الإعلامية المعنية بالتفاوض من أجل الأرض <enb@iisd.org>. شارك في كتابة وتحرير هذا العدد كلترين بنسون وتلاش كانتاي وجوناثان مانلي والدكتور ميكل مونوز ودبليو بول والدكتور أري دانيال شاييرو. المصور: ديجو نيجورا. محرر النسخة الرقمية: براد فينسلت. الترجمة العربية: نهى الحداد. رئيس التحرير: ليوني جوردون <leonie@iisd.org>. مدير الخدمات الإعلامية بالمعهد الدولي للتنمية المستدامة: لانغستون جيمس "كيمو" غوري السادس <kimo@iisd.org>. التمويل اللازم لتغطية نفقات هذا الاجتماع مقدم من مصدر. يمكن الاتصال بالمعهد الدولي للتنمية المستدامة على العنوان التالي: 7700؛ فاكس: +1-204-958-7710. الآراء الواردة في هذه النشرة تعبر عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المعهد الدولي للتنمية المستدامة. يمكن اقتباس أجزاء من النشرة للاستشهاد بها في منشورات أخرى شريطة الإشارة إلى المصدر وفقاً للنظم الأكاديمية المتعارف عليها. ترسل نسخ إلكترونية من النشرة إلى قوائم توزيع البريد الإلكتروني (على هيئة ملفات: HTML و PDF) كما يمكن الاطلاع عليها من خلال الرابط WWW-server على الموقع الإلكتروني <http://www.iisd.ca>. للحصول على معلومات عن النشرة وطلب الحصول على الخدمات الإعلامية يرجى الاتصال بمدير الخدمات الإعلامية بالمعهد الدولي للتنمية المستدامة على عنوان البريد الإلكتروني <kimo@iisd.org>. أو هاتف رقم: +1-646-536-7556 أو على العنوان التالي: 300 East 56th St., 11D, New York, New York 10022, United States of America. يمكن الاتصال بفريق العمل التابع للمعهد الدولي للتنمية المستدامة في القمة العالمية لطاقة المستقبل 2012 على عنوان البريد الإلكتروني <miquel@iisd.org>



<http://wfes.iisd.mobi/>

وأشارت جينفر هولمجرين المسؤول التنفيذي الأول في لانزاتيك إلى الإبداع في خلق مستقبل جديد للطاقة، وشرحت أهمية المشروعات في إحراز التقدم في التكنولوجيا النظيفة على المستوى العالمي. وشرحت الأعمال التي تقوم بها شركتها في مجال تخمير الغاز.

وأكد ستيف كرين المسؤول التنفيذي الأول لمؤسسة لايت سيل للطاقة على أن التكنولوجيا النظيفة هي أفضل فرص المشروعات في هذا الجيل، ورحب بمصادر التمويل غير التقليدية لتقديم رأس المال لبدء المشروعات ولأصحاب الأعمال. كما أشار إلى أن هناك عدة موضوعات رقابية تمثل عقبة في تقديم مصادر الطاقة المتجددة.

وصفت كريستين جولبرانسون من سيمفوني إيكويتي بارتنرز Symphony Equity Partners دورة ابداع الطاقة وأشارت إلى إمكانية وجود "وديان الموت" في مرحلة التنمية التجارية والمرحلة التجارية، وذلك قبل الدخول في مرحلة النضوج والمنافسة السريعة.

وفي المناقشات التالية، استعرض المشاركون، من ضمن أمور أخرى، مزايا الشركات البادئة في إدارة المرحلة المبكرة من الابداع، وشركات الطاقة ذات رؤوس الأموال الكبيرة، وتأثير البيئة الرقابية، والحاجة إلى تقديم منتجات تكنولوجية تساعد الشركات في التوسع في الأسواق، بالإضافة إلى قيمة منهج التعجيل من تمكين المشروعات البادئة

اقتصادية على نطاق كبير ودون دعم. ووصفت كاثيري بيبر من إكسون موبيل إمكانية إنتاج الوقود الحيوي من الطحالب. وأشار بيل سمز المسؤول التنفيذي الأول لمؤسسة جولي غير المحدودة إلى أن شركته قامت بهندسة كائنات دقيقة تمثل منصة وقود متجدد ذات تكلفة منخفضة ومتماثلة ومعيارية مما يلغي احتياجات الكتلة الحيوية. وشرح شارلز سوتهيل من ألتوم باور أن المحفظة المتجددة للطاقة يمكن أن تتعامل مع التقطع في توليد الطاقة وأكد على أهمية عدة عناصر من بينها حجز الكربون وتخزينه وشبكات الانتقال وفعالية الطاقة والتخزين والكثافة. واقترح أندرو بيبي من سن تك، إعداد خارطة طريق لمدة خمس سنوات لإلغاء كل أنواع دعم الطاقة.

رؤى أصحاب الأعمال

وصف المنسق كريس هارتشورن من لوكس للبحوث هدف الفريق بأنه تحديد الفوائد التي يحصل عليها أصحاب الأعمال والتحديات التي يواجهونها في مجال التكنولوجيا النظيفة.

وأشار إلى أن السياسات الحكومية المواتية هي الأساس في انتعاش الأعمال في مجال التكنولوجيا النظيفة وطالب إريك ماك في رئيس مجلس الإدارة والمسئول التنفيذي الأول في أميتيس بوجود أطر رقابية قوية لتمكين أصحاب الأعمال من تقديم التزامات قصيرة الأجل لتطوير التكنولوجيا بالإضافة إلى التزامات مالية طويلة الأجل.

والطاقة الشمسية المركزة وتكلفتها وقدرة الشبكات القائمة. وأعرب عن إلتزام شركته بتلبية احتياجات الوصول إلى الطاقة. وبمقارنة امتصاص الخلايا الكهروضوئية في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا والمملكة العربية السعودية حث رون ريش الرئيس والمسؤول التنفيذي الأول للجمعية الأمريكية لصناعات الطاقة الشمسية الدول في الشرق الأوسط للاستفادة من مجال الطاقة الشمسية على نطاق أكبر نظرا لانخفاض تكلفة التكنولوجيا.

وفي مطالبته بإيجاد نموذج أعمال جديد للطاقة الشمسية، وصف سيمون برانسفيلد -جارت المسؤول التنفيذي الأول لمؤسسة Eight19 مبادرة دفع اشتراكات الطاقة الشمسية طبقاً للدخل IndiGo Pay-As-You-Go التي تقوم بدمج التليفون المحمول والتكنولوجيا الشمسية لخلق حلول طاقة منخفضة التكلفة لسكان شرق أفريقيا. وصف بول فون سون المسؤول التنفيذي الأول في ديزرتك ثلاث مراحل لربط إنتاج الطاقة المتجددة في صحراء شمال أفريقيا والشرق الأوسط للأسواق الأوروبية في خلال الخمس وعشرين عاما القادمة. وقدم ماتيو كودازي من CESI تكنولوجيا الخلايا الكهروضوئية المركزة العالية وأشار إلى مدى ملاءمتها لأفريقيا وأمريكا اللاتينية وأجزاء من آسيا.

وذكر سامي خريبي المسؤول التنفيذي الأول في إنفيروميئا للمشاركين بأن العديد من الدول في الشرق الأوسط ملتزمة بنسبة 7% أو أكثر من

من الوصول إلى الشبكات والشراكات الإستراتيجية.

الابتكار في التكنولوجيات الشمسية

تم عقد هذه الجلسة الموازية التي ألقى فيها إبيكي وبر رئيس مجلس إدارة معهد فراوهوفر الضوء على التكنولوجيات الجديدة والمستحدثة والإبداعات المالية في نظام الطاقة الشمسية. وللتأكيد على قوة الصين في السوق الشمسية كجهة لتصنيع الألواح الشمسية ذات الجدوى الاقتصادية والسعر الملائم، شرحت هايون سان من ترينا سولار أنه كي تنجح التكنولوجيا الشمسية فإنه يجب في الوقت نفسه وضع التكنولوجيا والعمل التجاري والعقلية المتفتحة في الاعتبار. وذكر روبرت سياتر من إيرنست أند يونغ أن التكنولوجيا الشمسية التي تجتذب حاليا أعلى مستويات من الاستثمارات هي الطاقة الشمسية المركزة والنحاس الإنديوم الغاليوم (دي) سيلينيد (CIGS) والخلايا الكهروضوئية المركزة. سلط ديفيد إيجلشام من فيرست سولار الضوء على بواعث تغلغل الخلايا الكهروضوئية العالية في خليط الطاقة وتشمل الشراكات الاستراتيجية طويلة الأجل بين الموردين ومشغلي الشبكات، ومخرجات طاقة يمكن التنبؤ بها والسيطرة عليها بسهولة.

وأشار أدريان وود من سيمنس إلى تحديات الوصول إلى المستوى المناسب من خليط الطاقة ويشمل ذلك مدى تعقد أنظمة الخلايا الكهروضوئية والخلايا الكهروضوئية المركزة

وأشار بدر اللاكمي، مدير مؤسسة مصدر للكربون، إلى إمكانات حجز الكربون وتخزينه من أجل التأهل للحصول على التمويل بمقتضى آلية التنمية النظيفة باعتباره حافزا لمواصلة تعقب تكنولوجيات حجز الكربون وتخزينه كآلية للحد من الكربون. ووصف سيف السيارى من شركة أبو ظبي الوطنية للطاقة بحجز الكربون وتخزينه باعتباره وسيلة هامة للتخفيف من مساهمات الوقود الأحفوري في الاحتباس الحراري.

وناقش أعضاء الفريق الحاجة إلى المزيد من التوعية بشأن حجز الكربون وتخزينه، مشيرا إلى أن الجمهور يفتقر إلى فهم التكنولوجيا. ووصف هولينج مقاومة الجمهور للتخزين الساحلي. وقال أن التعاون مع الأكاديميين يمكن أن يعزز الرأي العام. واقترح لاكمي أن تبذل الحكومات والقائمون على تطوير المشروعات جهودا توعوية مشتركة.

تخزين الطاقة - التحديات التقنية: فرص السوق
تولى جيرجن ويس من مجموعة براتل دور منسق الجلسة. وأوضح أن الطاقة الكهرومائية التي يتم ضخها تسيطر على القدرة الإجمالية لتخزين الطاقة، بينما تظل تكنولوجيا تخزين البطاريات تمثل نسبة ضئيلة. وذكر تيموثي باتي من مؤسسة ABB أن تخزين الطاقة يمنح الشبكات الكهربائية المزيد من التحكم. وتحدث عن استخدام أنظمة تخزين الطاقة في استكمال البنية الأساسية الثابتة للكهرباء، وأكد على مضاهاة تكنولوجيات التخزين بالتطبيقات. واستعرض جارل بيدرسون من مؤسسة إكستريم باور تكنولوجيا البطاريات السائلة التي

هدف الطاقة المتجددة ويشمل الخلايا الكهروضوئية. وعند التحدث عن الخلايا الكهروضوئية والطاقة الشمسية المركزة أكد دانييل كالديرون من شركة مصدر للطاقة على أن الخلايا الكهروضوئية يمكنها أن تحل مشكلات الأفراد في العديد من المواقع حول العالم بتكلفة أقل من البدائل المتاحة حالياً.

ما هي المرحلة التالية فيما يتعلق بحجز الكربون وتخزينه؟

تولى سيمون بيير مونيت من مؤسسة بوز وشركاه دور المنسق بهذه الجلسة. وناقش أعضاء الفريق قضايا التوعية ونقل المعارف والمشروعات والتكنولوجيا ذات الصلة بحجز الكربون وتخزينه.

وذكرت ليز ستابهلوت، المسؤول التنفيذي الأول في مؤسسة آكر للكربون النظيف، أن حجز الكربون سوف يظل خيارا متاحا ومجديا على مدار العقود القادمة. وسلط جون باري من شركة شل الضوء على ثلاثة تحديات تواجه المشروعات الإيضاحية لحجز الكربون وتخزينه: التمويل وموافقة الجمهور والتكاليف المرتفعة. وأشار إلى أن هناك عدد قليل من المشروعات قيد التنفيذ. وتناول بيرند هولينج من مجموعة ليند ثلاثة تكنولوجيات للتوسع في المشروعات التجريبية لحجز الكربون وتخزينه وتحويلها إلى مشروعات إيضاحية، ترتبط بالوقود ومراحل ما قبل وما بعد المرحلة التجارية.

وأشار إبراهيم بابلي من مدينة الملك عبد الله للطاقة الذرية والمتجددة بالمملكة العربية السعودية إلى حجم الطلب على الطاقة في المستقبل استناداً إلى ديموجرافيات الأجيال والنمو في مجال التصنيع والصناعات الخدمية والتحول عن الاعتماد على أنماط الوقود الأحفوري. واستعرض همام البارودي من مجلس التعاون الخليجي الدروس المستفادة من إحدى الدراسات المشتركة حول إمكانية تطوير الطاقة النووية الإقليمية المشتركة، مشيراً إلى المخاوف المتعلقة بالمسؤوليات العابرة للحدود.

وسلط مايك ويت من شركة ويستجهاوس للأجهزة الكهربائية الضوء على تزايد الاهتمام بأنظمة الاستجابة "السلبية" لتعظيم أمن وسلامة المحطات: وعلى سبيل المثال، من خلال استخدام أنظمة تبريد المياه بالجادبية. وأشار أحمد عتيق بن ربيع المرزوقي من مؤسسة الإمارات للطاقة النووية إلى دمج الدروس المستفادة من كارثة فوكوشيما ضمن التصميمات الحالية لمحطات الطاقة النووية.

وناقش أعضاء الفريق، خلال المناقشات اللاحقة مع الجمهور، قضايا مثل: المصادر الخارجية لليورانيوم المخصب وتأمين الإمدادات والتخلص من النفايات والاستثمارات الرأسمالية. واختتم بابلي كلمته قائلاً أن التطور النووي في منطقة الخليج سوف يتطلب تطبيق أفضل الممارسات الدولية وإعداد الموارد المادية والبشرية والتعاون الدولي الوثيق.

تعتمد على التفاعل بين الرصاص والأحماض وتعمل بكفاءة هائلة ويمكن إعادة تدويرها بنسبة 98%. وأشار إلى المشروعات التي تأسست في هاواي، حيث تم استخدام تكنولوجيا تخزين البطاريات بنجاح في تحقيق التكامل بين توليد طاقة الرياح والطاقة الشمسية داخل الشبكة.

وذكر توم زاو من شركة BYD أن أهداف توليد الكهرباء من الطاقة المتجددة بالصين توفر تربة خصبة أمام تكنولوجيات التخزين. وذكر أن شركته تنتج تكنولوجيا البطاريات بأسعار زهيدة ويمكن استخدامها في كل من التطبيقات ضيقة النطاق وواسعة النطاق. وسلط أليكس كيتون من شركة إنترناشيونال باور GDF السويس الضوء على وجود حاجة إلى تكنولوجيا التخزين الهائلة لتثبيت الطاقة المتجددة بقدرة 18 ألف ميغاوات بالإقليم بحلول عام 2020. وأشار إلى أن العقبات التي تواجه الطاقة المتجددة تحد أيضاً من القدرة على استيعاب نظام تخزين الطاقة.

وخلال المناقشات، تبادل المشاركون الآراء حول تخزين الطاقة مقابل استخراج الوقود الأحفوري وحول البطء النسبي للابتكارات في مجال تحسين قدرة البطاريات.

دور الطاقة النووية في مستقبل الطاقة المستدامة

ترأس مات بروان من مؤسسة بويري للاستشارات الإدارية هذه الجلسة، التي ركزت على الإمكانيات النووية في منطقة الخليج.

الأغذية والزراعة وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة من أجل دعم المعرفة والسياسة الحكومية. وذكر أن أنماط الوقود الإحيائي "ليست جيدة أو سيئة، فالمهم هو كيفية إدارتها". وأكد رافي باليان من وزارة الخارجية الأمريكية على التزام الولايات المتحدة باستفادة الجميع من الطاقة. وأشار إلى أن الولايات المتحدة هي أكبر منتج للطاقة الإحيائية، التي تعد، وفقا لما ذكره، مكونا هاما لتنويع إمدادات الطاقة.

الطاقة الرقمية: البنية الأساسية الذكية

ترأس جوزيه ألبريتش وجورج شروتك من مؤسسة آيه. تي. كيرني هذه الجلسة التي ركزت على دور الشبكات الذكية والبنية الأساسية في تعظيم فعالية واستهلاك الطاقة. وقام إدوارد أبو، رئيس مؤسسة A3، بتعريف الطاقة الرقمية باعتبارها البنية الأساسية الإلكترونية التي يتم استخدامها في جمع وتفسير والاستفادة من البيانات على امتداد سلسلة الإمدادات من أجل تحسين التفاعل بين المؤسسة والمستهلك. وتحدث أيضا عن التعاون بين مؤسسة C3 ومدينة مصدر، ووصفها بأنها "تجربة حية للشبكة الذكية". واستعرض إيباد القاضي من سيسكو سيستمز تدابير الوقاية الأمنية متعددة المراحل التي ينبغي أن يتم اتخاذها ضد الهجمات الإلكترونية التي تستهدف تعطيل البنية الأساسية للطاقة والتسبب في انقطاع الطاقة. وأضاف أن البنية الأساسية الذكية يمكن أن تساعد القطاعات التقليدية للطاقة المتجددة. وقام سجاك أنثينيس من مؤسسة ألكاتل لوسنت بالتعليق على التحدي المتمثل في مشاركة المستهلك النهائي في عصر

الطاقة الإحيائية: الكتلة الإحيائية من أجل توليد الطاقة

تولى أوسيليو باون من مؤسسة E4Tech دور المنسق بالجلسة الموازية. وأشار أنسلم أيزنترلوت من الوكالة الدولية للطاقة إلى أن الطاقة الإحيائية توفر نحو 10% من حجم الطلب الرئيسي العالمي على الطاقة، ومع ذلك، عادة ما يتم استخدامها بصورة غير فعالة. وذكر أن الكتلة الإحيائية قد تلعب دورا كبيرا في الحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في المستقبل من خلال السيناريوهات الطموحة للتخفيف من حدة الانبعاثات. وذكر بارت ديهيو من مؤسسة فانتفول أن مؤسسته تستبدل الفحم برفائق الكتلة الإحيائية من أجل توليد الحرارة والكهرباء بصورة مجمعة. وقال أن الكتلة الإحيائية تعد إستراتيجية مثالية للحد من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، حيث يمكن تعديل العديد من محطات الطاقة التي تعمل بالفحم كي تستخدم نشارة الأخشاب إلى جانب الفحم. وأشار رالف سيمز من جامعة ماسي إلى التقرير الخاص الصادر عن الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ حول مصادر الطاقة المتجددة والتخفيف من حدة تغير المناخ، مشيرا إلى علاقته بمناقشات القمة العالمية لطاقة المستقبل. وذكر أن الكتلة الإحيائية بالإضافة إلى حجز الكربون وتخزينه قد يكون خيارا هاما من خيارات التخفيف من الحدة في المستقبل.

وتحدث أوليفير ديبوا من منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة حول الطاقة الإحيائية ومعايير الأمن الغذائي والمؤشرات التي تضعها منظمة

وشبكة رش المياه المزودة بالإضاءة والتي تحمل شعار الشركة، وتجربة لإحدى شركات النفط حول حجز الكربون وتخزينه باستخدام وحدات ليجو.

اقتربت التكنولوجيا بتتمة الموارد البشرية، حيث احتشد الدارسون والشباب بقاعات المحاضرات والأحداث الخاصة، بما في ذلك المشاركين في مبادرة شباب زعماء طاقة المستقبل.

رغم اهتمام القمة العالمية لطاقة المستقبل بالابتكارات التكنولوجية، إلا أن العديد من الأجهزة والهيئات الحكومية أقامت أجنحة بالمعرض لتعزيز فرص الاستثمار ومنتجات الدولة، بدءاً بالألواح الشمسية إلى أسواق الكربون والرصد الساحلي. وقام ممثلو المؤتمر وقطاع النشر المتخصص أيضاً بالعمل في الأروقة لتقديم معلومات ورؤى شاملة حول سوق الطاقة المتجددة من خلال المطبوعات والأحداث المنظمة.

الأحداث الموازية

علاوة على الجلسات العامة والموازية، حضر أعضاء الوفود العديد من الأحداث على مدار القمة العالمية لطاقة المستقبل، بما في ذلك: مناقشات الدائرة المستديرة وقرية المشروع والمناقشات التي دارت بجناح شباب زعماء طاقة المستقبل والعروض في Innovate@WFES، والعروض المقامة على مسرح مصدر، والعديد من الأحداث والاجتماعات وورش العمل الموازية بأجنحة المعرض الوطنية والمؤسسية وأجنحة الشركات. وقد تضمنت:

جديد للاستهلاك المسؤول للطاقة وقال أن حلول البنية الأساسية يجب أن تصدر عن العديد من الأطراف. وأكد جيانلوكا ماريني من اللجنة المعنية بالأثر البيئي والاجتماعي على أهمية تشجيع العملاء على تحويل استهلاك الطاقة بعيداً عن أوقات الذروة، وتحدث عن دور مشغلي شبكات نقل الطاقة في إدارة تدفقات الطاقة. وذكر ستيفن سينجر من المنتدى العالمي للمياه أن هناك حاجة إلى الاستثمار والسياسة للتشجيع على إقامة شبكة ذكية لامركزية للتوزيع والحفاظ عليها. وتفاعل أعضاء الفريق بشأن مستقبل أنماط الطاقة المتجددة والبنية الأساسية.

زيارة المعرض

حظى أعضاء الوفود بفرصة إجراء جولة بمعرض القمة العالمية لطاقة المستقبل في وقت متأخر من مساء الأربعاء لمشاهدة منتجات مئات العارضين حيث توجد قاعات العرض ونماذج الأعمال والعروض المرئية والهدايا.

واجتذبت نماذج السيارات الكهربائية، بما في ذلك إحدى السيارات التي يتم حالياً اختبارها بمدينة مصدر، اهتماماً واسع النطاق. ومنحت إحدى الطرازات المشاركين فرصة "القيادة" باستخدام مضمار افتراضي لسباق السيارات، يمثل جزءاً من أحد العروض التعليمية حول أساليب النقل الذكية.

تضمنت الأجهزة الأخرى اللافتة للنظر محركاً يعمل بقوة الرياح ويدور أعلى المساحة المخصصة للوكالة الدولية للطاقة المتجددة،

2011 في تطوير نظام WindMade. وأشار

إلى أن مؤسسات بلومبيرج نيو إنيرجي فاينانس، ولوجو، وميثود، وموتورولا وغيرها من المؤسسات تعمل أيضا على الحصول على التوثيق.

ملخص

سوف يتم نشر ملخص القمة العالمية لطاقة المستقبل على شبكة الإنترنت حتى يمكن تحميله بالمجان يوم الأحد الموافق 22 يناير على الموقع الإلكتروني التالي:

<http://www.iisd.ca/yimb/energy/wfes>

[/wfes2012/](http://www.iisd.ca/yimb/energy/wfes)

تبادل المعلومات في أنظمة الطاقة المستقبلية: استعرض أولريتش إبيرل من مؤسسة سيمنز، خلال أحد الأحداث الصباحية الموازية، رؤية لأحد أنظمة الطاقة الحضرية المشابهة لشبكة الإنترنت، والتي تربط بين الأجهزة المنتجة والمستهلكة للطاقة الذكية. وذكر أن الزيادات المتضاعفة في العمليات الحسابية سوف تؤدي إلى المزيد من الأجهزة والتطبيقات الذكية من أجل التفاعل بين الأجهزة وتحقيق أسلوب حياة أمثل للمستهلك.

تحلية مياه البحر بالطاقة الشمسية: تحدث توم جوزيف، رئيس شركة إبيفاني سولار ووتر سيستمز، خلال إحدى الموائد المستديرة التي انعقدت في وقت مبكر بعد الظهر، عن قيام شركته باستخدام الطاقة الشمسية في تحلية وتنقية مياه البحر من خلال التقطير الومضي. وذكر أنه آمن وقابل للقياس وميسور ويمكن الحصول عليه، وتتضمن الأسواق التي تستهدفها الشركة المنظمات غير الحكومية وأصحاب المشروعات المحلية الصغيرة في العالم النامي والحكومات ومصانع البلديات.

المؤسسات ذات الوعي بالكربون: استعرض فيستاس، خلال أحد الأحداث الموازية المنعقدة بعد ظهر اليوم، نظام WindMade، وهو نظام لتوثيق المنظمات التي تنتج 25% كحد أدنى من الطاقة التي تحتاج إليها من خلال مصادر الطاقة المتجددة. وذكر أن مؤسسة فيستاس قد استثمرت نصف عائداتها من جائزة زايد لطاقة المستقبل