



الحاكمة كاشي هو كول

للنشر فوراً: 2024/7/24

الحاكمة هو كول تعلن عن عرض توضيحي لتخزين الطاقة طويل الأمد باستخدام تقنية البطاريات الآمنة من الحرائق

هيئة الطاقة في نيويورك، ومعهد أبحاث الطاقة الكهربائية والطاقة الكهربائية الحضرية (EPRI) ومقره مقاطعة روكلاند لتطوير مرافق في مقاطعة ويستستسر وفي جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيووننا سيعرض جدوى تكنولوجيا التخزين الآمن من الحرائق

تمويل وزارة الطاقة الأمريكية لتطوير التكنولوجيا الجديدة ودعم الاستخدام الأوسع للطاقة المتجددة على الشبكة الكهربائية

أعلنت الحاكمة كاشي هو كول اليوم أن ولاية نيويورك ستتلقى تمويلًا من وزارة الطاقة الأمريكية (U.S. Department of Energy, DOE) لمشروع تجريبي لتخزين الطاقة طويل الأمد باستخدام تكنولوجيا البطاريات الآمنة من الحرائق. يمكن استخدام هذه التقنية في المناطق الحضرية والريفية لإثبات استقرار إمدادات الطاقة خلال فترات ارتفاع الطلب وفي الظروف الجوية القاسية. يدعم إعلان اليوم أهداف قانون قيادة المناخ وحماية المجتمع ويمثل تقدمًا في تحقيق ستة جيجاتوات من تخزين الطاقة على مستوى الولاية بحلول عام 2030.

"إن تخزين الطاقة الذي يضمن إمدادات طاقة آمنة وموثوقة يعد أمرًا بالغ الأهمية لمستقبل الطاقة النظيفة في نيويورك"، قالت الحاكمة هو كول. "من خلال دعم المشاريع الرائدة - مثل هذه المنشآت التي توفر مدة تخزين ممتدة - سوف نتحقق من صحة التقنيات الجديدة ونوضح كيف يمكن دمج تخزين الشبكة بأمان وفعالية في المجتمعات في جميع أنحاء الولاية."

سيتم تطوير المشروع من قبل هيئة الطاقة في نيويورك (New York Power Authority, NYPA)، وشركة الطاقة الكهربائية الحضرية (Urban Electric Power, UEP) ومقرها مقاطعة روكلاند ومعهد أبحاث الطاقة الكهربائية (Electric Power Research Institute, EPRI) مع تركيب منشأة في محمية غراسلاندز في مقاطعة ويستستسر في فالهالا وأخرى في حرم جامعة ولاية نيويورك (SUNY) في أونونتا.

تم اختيار المشروع لتلقي التمويل من قبل وزارة الطاقة (DOE) بهدف تحفيز المشاريع التوضيحية المؤثرة لتخزين الطاقة طويلة الأمد (long-duration energy storage, LDES) القادرة على توصيل الكهرباء لمدة 10-24 ساعة، متجاوزة بذلك الأنظمة التقليدية قصيرة الأمد التي يمكن أن تدعمها أيونات الليثيوم عادةً. ستغطي منحة التمويل التي تزيد قيمتها عن 6.5 مليون دولار نصف تكلفة المشروع البالغة 13.1 مليون دولار، وقد تم الحصول عليها من خلال قانون الاستثمار في البنية التحتية والوظائف (Infrastructure Investment and Jobs Act).

أظهرت هيئة الطاقة، وهي أكبر مرفق حكومي في البلاد، خبرتها في مجال تقنيات الطاقة النظيفة وستتقدم شراكة مع شركة (UEP)، وهي شركة تصنيع بطاريات مقرها في بيرل ريفر، لمساعدة أنظمة تخزين الطاقة طويلة الأمد (LDES) على التغلب على العوائق التقنية والمؤسسية لتحقيق اعتمادها على نطاق أوسع. يقدم معهد (EPRI)، وهو منظمة مستقلة غير ربحية لأبحاث وتطوير الطاقة (R&D)، الخبرة الفنية والصناعية والتوجيه بشأن الاستعداد التكنولوجي، وتقييم السلامة، وتطوير بروتوكول الاختبار، والتحليل الفني والاقتصادي، وخطة العمليات، وخطة فوائد المجتمع.

قال جاستن إي دريسكول، الرئيس والمدير التنفيذي لهيئة الطاقة في نيويورك (New York Power Authority): "تستثمر هيئة الطاقة في متابعة تطوير التكنولوجيا اللازمة التي ستدعم تكامل توليد الطاقة المتجددة مع ضمان توافر الطاقة خلال فترات ذروة

الطلب. يسعى هذا المشروع المتطور وطويل الأمد لتخزين الطاقة إلى إظهار تكنولوجيا الطاقة النظيفة الأكثر أمانًا، مما يوضح ريادة ولاية نيويورك في تسريع الانتقال إلى موارد الطاقة المتجددة والتحقق من صحة استخدام هذه الأنظمة في تلبية احتياجات العملاء والجدوى التجارية."

قال الرئيس التنفيذي لشركة الطاقة الكهربائية الحضرية (Urban Electric Power) سانجوي بانيرجي: "إنه لشرف كبير أن نقدم حل تخزين الطاقة لهذه المشاريع الرائدة. مع نمو الطلب على تخزين الطاقة لفترة طويلة، تبرز تقنية الزنك والمغنيزز المتقدمة من شركة (UEP) كبديل آمن وفعال من حيث التكلفة. تهدف هذه المشاريع إلى تعزيز صمود الشبكة الكهربائية في نيويورك وإظهار المساهمة الحاسمة لبطاريات الزنك في مشهد الطاقة المستدامة."

قال دانييل بروكس، نائب رئيس معهد أبحاث الطاقة الكهربائية (Electric Power Research Institute) لأنظمة الشبكات والطاقة المتكاملة: "طالما كان معهد بحوث الطاقة الكهربائية (EPRI) في طليعة أبحاث سلامة تخزين الطاقة بالبطاريات والجهود المبذولة لتوفير طاقة موثوقة وقادرة على الصمود للمستهلكين. نحن نتطلع إلى المشاركة في هذا المشروع، والعمل مع المتعاونين في الجهود المبذولة لتوفير طاقة موثوقة خلال حالات الطقس القاسي والطلب المرتفع."

يتم تركيب هذه التقنية في موقعين متنوعين إقليميًا في ولاية نيويورك لإثبات قابليتها للتطبيق في بيئات جغرافية مختلفة لخصائص الأحمال المختلفة. سيكون كل نظام بقوة 300 كيلووات مع قدرة تشغيل تصل إلى 12 ساعة أو أكثر، ويوفر إمكانية تخفيض فواتير الكهرباء من خلال تقليل رسوم الطلب عن طريق تقليل الذروة. وسيدعم مشروع جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أو نيونتا أيضًا مشروعًا مرتقبًا للطاقة الشمسية في الموقع، مما يساعد على تحقيق خطط الطاقة النظيفة طويلة الأجل للحرم الجامعي. سيتم تحديد الموقع الدقيق لكل حرم جامعي كجزء من المرحلة الأولى من العمل. ستبدأ أعمال الإنشاءات في عام 2026 وسيتم تشغيل المرافق في عام 2028.

ستدعم هيئة الطاقة مشاريع التخزين من خلال برامج توعية لتعليم الطاقة للمجتمعات التي تعاني من نقص الموارد والتي تقع بالقرب من مواقع العرض التجريبي. ستدعم هيئة الطاقة في نيويورك (NYPA)، من خلال برنامج العدالة البيئية الخاص بها، خطة فوائد المجتمع التي تركز على البرمجة التعليمية، وتوفير العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات (STEM)، والاستعداد الوظيفي والكليات، وورش عمل لتعزيز وعي البالغين حول تخزين الطاقة. وسيتم تشكيل مجموعة عمل من أصحاب المصلحة في المجتمع المحلي تضم المدارس المحلية والحكومات والجامعات وكليات المجتمع والمنظمات المجتمعية. ستوجه مجموعة العمل عملية تطوير ونشر البرامج التي ستعطي الأولوية للفئات السكانية التي تعاني من نقص الخدمات.

ووفقًا لوزارة الطاقة (DOE)، فإن تقنيات تخزين الطاقة الحالية ليست على نطاق واسع أو بأسعار معقولة بما يكفي لدعم الاستخدام الواسع للطاقة المتجددة على الشبكة الكهربائية. ومن الممكن أن يؤدي تخزين الطاقة على المدى الطويل بتكلفة أقل إلى زيادة موثوقية الشبكة وصمودها بحيث تتوفر الكهرباء النظيفة والموثوقة وبأسعار معقولة للجميع. كما ستساعد المشاريع المخترعة في تحقيق هدف وزارة الطاقة (DOE) على الصعيد الوطني المتمثل في خفض تكاليف التخزين بنسبة 90 بالمائة خلال العقد وإظهار إمكانية خلق وظائف طويلة الأجل وعالية الجودة في مجال تصنيع الطاقة النظيفة وتركيبها وصيانتها.

نظرًا لأن مصادر الطاقة المتجددة مثل طاقة الرياح والطاقة الشمسية توفر جزءًا متزايدًا من الكهرباء في ولاية نيويورك، فإن التخزين سيسمح للطاقة النظيفة بأن تكون متاحة عند الحاجة إليها. تهدف نيويورك إلى نشر 6,000 ميجاوات من التخزين بحلول عام 2030، وفي العام الماضي، اجتمعت الحاكمة هوكول مع مجموعة عمل مشتركة بين الوكالات للسلامة من الحرائق لتقديم توصيات بشأن قضايا سلامة البطاريات.

بطاريات الزنك: آمنة ومتوفرة محليًا

ستثبت هذه المشاريع جدوى بطاريات ثاني أكسيد الزنك والمغنيز من شركة (UEP) في أنظمة تخزين الطاقة على نطاق واسع وطويل الأمد. تستخدم البطاريات كيميائية مقاومة للحريق باستخدام مواد خام منخفضة التكلفة ومتوفرة محليًا إلى حد كبير، ويمكن توفيرها بسهولة من خلال الإمدادات الحالية - ويوجد أكثر من 75 بالمائة من بائعي المواد الخام لشركة (UEP) في الولايات المتحدة وتتمتع البطاريات بنفس كيميائية البطاريات المنزلية ومن المتوقع أن تظهر أداءً مماثلًا لبطاريات الليثيوم أيون دون مشاكل السلامة وسلسلة التوريد المتأصلة.

يمكن أن يؤدي العرض التوضيحي الناجح إلى تمكين السوق من اعتماد تكنولوجيا شركة (UEP) من خلال إثبات انخفاض مخاطر التكنولوجيا وتقليل الطلب على بنية الشبكة من خلال تقليل حمل الطلب وقت الذروة. تم تجربة البطاريات بنجاح على نطاق أصغر في العديد من منشآت تخزين الطاقة.

قال رئيس جامعة ولاية نيويورك (SUNY) جون ب. كينغ جونيور: "نهى جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا على اختيارها كواحدة من موقعين للمشروع التجريبي المتطور طويل الأمد لتخزين الطاقة القادر على توفير الصمود في وجه التغيرات المناخية وفوائد إدارة الطلب. هذا المشروع المرتبط مباشرة بنظام التوزيع في الحرم الجامعي هو مجرد مثال آخر على كيفية تعاون جامعة ولاية نيويورك (SUNY) مع شركائنا في الولاية والشركاء الفيدراليين لتطوير مسارات جديدة نحو توفير الطاقة المستدامة لحرمنا الجامعي، وفي نهاية المطاف، تعزيز أهداف الحاكم هوكول وأهداف ولاية نيويورك الطموحة المتعلقة بالمناخ."

قال رئيس جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا البرتو ج. ف. كارديل: "تلتزم جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا بالشراكة مع أصحاب الرؤى البيئية في ولاية نيويورك وخارجها. إن استخدام حرمنا الجامعي لاستضافة ودراسة تكنولوجيا الطاقة النظيفة الجديدة هذه فرصة قيمة لبناء حلول قابلة للتطوير لاحتياجاتنا الإقليمية من الطاقة، وتوفير البرامج التعليمية لطلابنا ومجتمعنا، وتحفيز جهود التنمية الاقتصادية الجديدة داخل وادي موهوك. وبصفتي رئيساً مشاركاً للمجلس الاستشاري للاستدامة في جامعة ولاية نيويورك (SUNY)، فإنني أتطلع إلى العمل مع شركائنا عبر جامعة ولاية نيويورك (SUNY) على فرص الاستفادة من هذه المبادرة الرائدة والبناء عليها."

قال زعيم الأغلبية في مجلس الشيوخ تشاك شومر: "عندما يتعلق الأمر بالتقنيات الجديدة المثيرة مثل مشروع تخزين الطاقة طويل الأمد هذا في نيويورك، فإن الخطة السرية هي الاستثمار الفيدرالي من قانون البنية التحتية والوظائف من الحزبين لتعزيز العلوم والأبحاث العامة والخاصة من الدرجة الأولى - مثل تلك التي تقوم بها وكالة نيويورك للطاقة المتجددة وشركة الطاقة الكهربائية الحضرية في روكلاند - لإتقان الابتكار في مجال البطاريات وتخزين الطاقة، وتوسيع نطاق الطاقة النظيفة وخلق فرص عمل. إن تكنولوجيا تخزين البطاريات الأفضل والأكثر كفاءة وأماناً - والتي يمكن أن تساعد أيضاً في خفض تكاليف الطاقة - ستساعد نيويورك على تقليل الاعتماد على الوقود الأحفوري القذر، وتنشيط الاقتصاد ودعم مكافحة تغير المناخ. أنا فخور بالمساعدة في تقديم هذا الاستثمار الفيدرالي الكبير إلى نيويورك، وأنا ممتن لعمل الحاكم هوكول لضمان استخدام هذا التمويل الفيدرالي لتشغيل مستقبل الطاقة النظيفة في نيويورك."

قالت زعيمة الأغلبية أندريا ستيفورت-كوزينز: "بينما نواصل العمل على تحقيق أهدافنا المناخية الجادة، فإن هذه المنحة المقدمة من وزارة الطاقة الأمريكية لدعم تخزين البطاريات على المدى الطويل باستخدام تكنولوجيا البطاريات الآمنة من الحرائق، أمر بالغ الأهمية لمستقبل الطاقة النظيفة في نيويورك. من خلال التركيبات في محمية الأراضي العشبية في مقاطعة ويستستستر في فالهالا وجامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا، سيظهر هذا المشروع جدوى تخزين الطاقة على المدى الطويل بينما نواصل انتقالنا إلى الموارد المتجددة. تنتج هذه المنحة إمكانية خفض فواتير الكهرباء للعملاء في مجتمعنا، وهو أمر بالغ الأهمية في وقت ترتفع فيه تكاليف الطاقة. أشيد بالحكومة هوكول وشركائنا لالتزامهم بتطوير حلول الطاقة المستدامة وتعزيز صمود ولايتنا في مجال الطاقة."

قال عضو مجلس الشيوخ عن الولاية بيتر أوبراكر: "أهني هيئة الطاقة في نيويورك على حصولها على هذه المنحة من وزارة الطاقة الأمريكية. هذه خطوة حاسمة في تعزيز موثوقية الشبكة لمجتمعنا من خلال تخزين الطاقة على المدى الطويل، وأتطلع إلى تركيب المشروع في حرم جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا."

قال عضو الجمعية ديدي باريت: "إن إعلان اليوم عن تمويل أكثر من 6.5 مليون دولار لتمويل مشاريع تجريبية لتخزين الطاقة على المدى الطويل هو خطوة حاسمة لدفع انتقالنا للطاقة النظيفة إلى الأمام. ستتمتع مشاريع تخزين الطاقة طويلة الأمد (LDES) الآمنة من الحرائق بالقدرة على توفير الكهرباء لمدة تصل إلى 10-24 ساعة، مما يسمح لولاية نيويورك بالحفاظ على موثوقية الشبكة مع استمرارنا في التوسع في مصادر الطاقة المتجددة. أشكر الحاكم هوكول ووزارة الطاقة الأمريكية على دعمهما لهذا المشروع المهم."

قال عضو مجلس النواب براين ميلر: "إن الحصول على هذه المنحة من وزارة الطاقة الأمريكية إنجاز في غاية الأهمية. نحن نشيد بالتعاون بين هيئة الطاقة في نيويورك (NYPA)، والطاقة الكهربائية الحضرية (UEP)، ومعهد أبحاث الطاقة الكهربائية (EPRI)، والذي لن يعرض فقط تكنولوجيا تخزين البطاريات طويلة الأمد المتطورة فحسب، بل سيعزز أيضاً التزام نيويورك بحلول الطاقة المبتكرة. وبوجود إحدى المنشأتين في جامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيوننا، فإننا سنكون قدوة يحتذى بها، مما يدل على الدور الحاسم الذي يمكن أن يلعبه تخزين الطاقة طويل الأمد في تعزيز صمود الشبكة."

قالت عضو الجمعية ماري جين شيمسكي: "يعد تخزين الطاقة على المدى الطويل أمراً أساسياً لتحقيق أهداف قانون بناء مصادر الطاقة المتجددة العامة في نيويورك. كما أنها ستوفر بعض التخفيضات في التكلفة لسكاننا من خلال تعويض الطلب في أوقات الذروة. بينما نتطلع إلى إقامة البنية التحتية للطاقة الخضراء لدينا، سيكون حرم غراس لاندز بمثابة موقع نموذجي لتكنولوجيا تخزين الطاقة طويلة الأمد (LDES) الجديدة وتطويرها. أشكر الحاكم هوكول وشركائنا في وزارة الطاقة على هذا الاستثمار في منطقتنا."

قال جورج لاتيمر المدير التنفيذي لمقاطعة ويستستستر: "من خلال استضافة هذا المشروع في محمية غراسلاندز، تتخذ مقاطعة ويستستستر خطوة نحو طاقة أكثر أماناً ونظافة. تجسد هذه المبادرة المتطورة للتخزين طويل الأمد التزامنا بالموارد المتجددة، وتبرز قيادة ولاية نيويورك تحت قيادة الحاكم كاثي هوكول. من خلال التعاون مع هيئة الطاقة (Power Authority) وشركة الطاقة الكهربائية

الحضرية (Urban Electric Power) ومعهد أبحاث الطاقة الكهربائية (EPRI)، نعمل على تطوير الابتكار وضمان طاقة موثوقة وتعزيز التزامنا بالتقدم البيئي وتعليم الطاقة. معاً، نعمل على تشكيل مستقبل مستدام لمجتمعنا وخارجه."

قال مارك درنيك، عمدة مدينة أونيويتا: "بالنيابة عن مدينة أونيويتا، أود أن أشارككم حماسنا إزاء هذا التعاون المحتمل بين الولاية وجامعة ولاية نيويورك (SUNY) أونيويتا وهيئة الطاقة في نيويورك. يمكن أن يوفر التخزين طويل الأمد فائدة توفير التكاليف لمواطنينا مع ضمان قدرة الطاقة التي ستفيد مجتمعنا بطرق لا حصر لها. هذا مثال رائع للشراكة من أجل الصالح العام، ونحن ممتنون لكل من ساهم في تحقيق ذلك."

خطة المناخ الوطنية الرائدة في ولاية نيويورك

يدعو جدول أعمال المناخ الرائد في ولاية نيويورك إلى انتقال منظم وعادل يخلق وظائف مستدامة للأسرة، ويستمر في تعزيز الاقتصاد الأخضر في جميع القطاعات ويضمن توجيه ما لا يقل عن 35 في المائة، بهدف 40 في المائة، من فوائد استثمارات الطاقة النظيفة إلى المجتمعات المحرومة. تعمل نيويورك، مسترشدة ببعض مبادرات المناخ والطاقة النظيفة الأكثر صرامة في البلاد، على تعزيز مجموعة من الجهود - بما في ذلك برنامج نيويورك كاب أند إنفست (NYCI) والسياسات التكميلية الأخرى - للحد من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري بنسبة 40 في المائة بحلول عام 2030 و85 في المائة بحلول عام 2050 مقارنة بمستويات عام 1990. كما أن نيويورك على الطريق نحو تحقيق قطاع كهرباء خالي من الانبعاثات بحلول عام 2040، بما في ذلك توليد الطاقة المتجددة بنسبة 70 في المائة بحلول عام 2030، وحياد الكربون على مستوى الاقتصاد بالكامل بحلول منتصف القرن. وحجر الزاوية في هذا التحول هو استثمارات الطاقة النظيفة غير المسبوقة في نيويورك، بما في ذلك أكثر من 28 مليار دولار في 61 مشروعاً واسع النطاق للطاقة المتجددة ونقل الطاقة في جميع أنحاء الولاية، و6.8 مليار دولار لخفض انبعاثات المباني، و3.3 مليار دولار لتوسيع نطاق الطاقة الشمسية، وحوالي 3 مليارات دولار لمبادرات النقل النظيف، و130 مجتمعاً ذكياً مناخياً معتمداً، وأكثر من 500 مجتمع للطاقة النظيفة، وأكبر مبادرة لمراقبة الهواء في المجتمعات المحلية في الولاية في 10 مجتمعات محرومة في جميع أنحاء الولاية للمساعدة في استهداف تلوث الهواء ومكافحة تغير المناخ.

نبذة عن هيئة الطاقة في نيويورك (NYPA)

تُعدُّ هيئة (NYPA) أكبر مؤسسة حكومية عامة تعمل في مجال الطاقة الكهربائية في الولاية، حيث تقوم بتشغيل 17 مرفقاً من مرافق توليد الطاقة ودوائر كهربائية لخطوط النقل يتجاوز طولها 1,550 ميل. وتتميز أكثر من 80 بالمائة من منتجات الكهرباء في (NYPA) بأنها طاقة كهرومائية نظيفة ومتجددة. تموّل هيئة (NYPA) عملياتها من خلال بيع السندات والإيرادات المكتسبة إلى حد كبير من مبيعات الكهرباء. لمزيد من المعلومات، تفضل بزيارة www.nyopa.gov وتابعنا على [فيسبوك](https://www.facebook.com/nyopa)، و [انستغرام](https://www.instagram.com/nyopa)، و [يوتيوب](https://www.youtube.com/nyopa)، و [لينكد إن](https://www.linkedin.com/company/nyopa).

###

تتوفر أخبار إضافية على www.governor.ny.gov

ولاية نيويورك | الغرفة التنفيذية | press.office@exec.ny.gov | [518.474.8418](tel:518.474.8418)

سجل للحصول على تحديثات من مكتب الحاكم: ny.gov/signup | أرسل NEW YORK في رسالة نصية إلى 81336

[إلغاء الاشتراك](#)