

Western MA Solar Forum Session 4 - Tuesday, 19 December 2023 11:34 - 193 minutes

Participant: UMass CEE [UC] Spanish

00:27:16 [UC] Buenas tardes a todos. Soy Mindy Domb.

00:27:19 [UC] Soy el representante estatal del tercer distrito de Hampshire, que incluye la ciudad de Amherst y la mitad de la ciudad de Granby.

00:27:26 [UC] Y yo soy el moderador de hoy.

00:27:27 [UC] Bienvenidos al Foro Solar del Oeste de Massachusetts, nuestra cuarta y última sesión de este ciclo.

00:27:35 [UC] Y hoy, como muchos de ustedes saben, vamos a hablar, escuchar y aprender sobre las diversas perspectivas sobre la energía solar que existen actualmente en nuestra región y en nuestra Commonwealth.

00:27:47 [UC] El panel de hoy va desde ahora hasta un poco antes de las 3:00.

00:27:53 [UC] Voy a repasar algo de logística y una introducción al panel en un momento.

00:28:01 [UC] Ojalá estés en el lugar correcto.

00:28:02 [UC] Y si no, quédate con nosotros porque será una tarde genial y muy fascinante.

00:28:08 [UC] ¿Podemos cambiar a la siguiente diapositiva?

00:28:12 [UC] Primero, un poco de logística y orientación.

00:28:15 [UC] Como sabes, has entrado al portal a través de zoom.

00:28:18 [UC] Podremos ver las presentaciones, todas ellas previamente grabadas en vídeo.

00:28:24 [UC] La función de chat está deshabilitada, estás silenciado.

00:28:28 [UC] Tu cámara está apagada, pero puedes encenderla.

00:28:30 [UC] Y como puedes ver tenemos ASL disponible.

00:28:33 [UC] Y quiero felicitar a UMass no sólo por organizar este panel, del que hablaremos en un momento, sino por garantizar que ASL esté disponible, así como traducción al español.

00:28:43 [UC] Si ingresa a la plataforma del evento, a la que probablemente accedió para llegar aquí y registrarse o al centro de asistentes, verá que hay un lugar para hacer preguntas.

00:28:53 [UC] Verá las biografías de los oradores en esa página, así como la agenda detallada.

00:28:59 [UC] Las biografías son importantes porque no voy a tomar mucho tiempo, en nuestro tiempo limitado de hoy, para brindarles una biografía completa de cada persona.

00:29:08 [UC] Pero querrás ver cuáles son sus antecedentes y experiencia.

00:29:11 [UC] También hay información en esa página sobre la traducción al español.

00:29:15 [UC] Gracias, así como la encuesta que le pediremos que complete.

00:29:20 [UC] Y si puedo, solo quiero decir que esta encuesta va a ser de vital importancia para nosotros en términos de nuestra comprensión de cómo este panel los ha beneficiado, pero también de qué más debemos hacer.

00:29:33 [UC] ¿Cuál es la información que no cubrimos que debería estar en un foro posterior?

00:29:38 [UC] ¿Qué te gustaría ver en un foro posterior?

00:29:41 [UC] Y gracias por cambiar la diapositiva.

00:29:43 [UC] UMass siempre está al tanto, donde puede ver en esa página los detalles de dónde puede acceder a las preguntas y respuestas, donde podrá obtener

la encuesta, tanto en la esquina superior derecha de esa página donde está la biografía del orador, así como un recordatorio de que las preguntas que usted haga en el chat no se proporcionarán a los oradores ya que están grabadas en video, pero el personal las revisará y las utilizará en el panel de discusión de hoy y en la sesión, como usted sabe, se está grabando.

00:30:15 [UC] Quiero agradecer a los miembros de la delegación de Western Mass que copatrocinan el foro de hoy y voy a leer sus nombres rápidamente.

00:30:24 [UC] Pero para asegurarnos de que cada uno tenga la oportunidad de reconocer su copatrocinio.

00:30:32 [UC] representan los cuatro condados de Western Mass desde Berkshires hasta el condado de Hampden, Hampshire y Franklin.

00:30:38 [UC] Ese sería mi senador, Jo Comerford, el senador Jake Oliveira, el representante Brian Ashe, el representante John Barrett, el representante Natalie Bley, el representante Dan Carey, el representante Pat Duffy, el representante.

00:30:51 [UC] Tricia Farley-bouvier, representante Mike Finn, representante Carlos González, representante Smitty Pignatelli, representante Angelo Puppolo, representante Lindsay Sabadosa, representante Aaron Saunders, representante Todd Smola, representante Susannah Whipps y representante Budd Williams.

00:31:08 [UC] Y eso realmente te da una idea de la amplitud de este patrocinio.

00:31:12 [UC] También quiero reconocer y agradecer a los numerosos funcionarios estatales y municipales que se unieron a nosotros en el panel de discusión de hoy, pero también en los anteriores.

00:31:25 [UC] Y quiero agradecer, no voy a leer todos sus nombres, a los miembros del Comité de Planificación Solar, que han sido tan fundamentales para presentar no sólo la sesión de hoy y organizar la sesión del panel de hoy, sino también las tres anteriores.

00:31:38 [UC] Quiero agradecer especialmente que no hicieron sus propias diapositivas, así que se lo voy a dar a UMass Clean Energy Extension, que ha sido el impulsor de este foro y de ese compromiso con esta iniciativa y asegurarnos de brindar información realmente fundamental a los miembros de nuestra comunidad sobre la energía solar, la ubicación y la energía solar para que todos podamos participar en estas conversaciones realmente intensas e importantes sobre políticas y toma de decisiones.

00:32:13 [UC] Quiero agradecer especialmente a River Strong, Duane Brecher, Mary Kraus y la increíble Sarah Dowling.

00:32:21 [UC] por su compromiso realmente impresionante con este esfuerzo.

00:32:27 [UC] Muchas gracias a ellos. Siguiendo diapositiva por favor.

00:32:31 [UC] Así que la agenda de hoy está repleta.

00:32:33 [UC] Hemos invitado a personas que representan diferentes perspectivas sobre la energía solar a hacer un video de 10 a 15 minutos usando el mismo conjunto de indicaciones, que abordaré en un momento para que podamos escuchar en qué se diferencian las personas.

00:32:47 [UC] Pero también, ¿tal vez dónde las personas son iguales, dónde están los puntos en común y también dónde están los lugares en los que tenemos que trabajar más duro para llegar a puntos en común?

00:32:56 [UC] Verás que cada uno representa una perspectiva única. Tenemos un cambio en el horario.

00:33:03 [UC] Aaron Nelson de Mount Grace Conservation Trust no estará en la presentación de hoy.

00:33:09 [UC] Ha estado trabajando para actualizar su vídeo, pero ha estado enfermo

y no ha podido completar lo que quería.

00:33:15 [UC] Está planeando lanzar su video en el nuevo año y se disculpa por el retraso.

00:33:22 [UC] Como mencioné anteriormente, no habrá preguntas y respuestas formales en la sesión de hoy.

00:33:26 [UC] En realidad se trata de tomar la información que hemos escuchado en las tres sesiones anteriores, que, como dije, es fundamental para el conocimiento sobre la energía solar y escuchar las diversas formas en que las personas la aplican desde su propia perspectiva, la pregunta que les hicimos a los oradores. a considerar cuando desarrollen sus presentaciones están aquí.

00:33:47 [UC] Los leeré brevemente para que, aquellos que no puedan verlos, puedan escucharlos.

00:33:53 [UC] ¿Y cómo se van perfilando estos vídeos? En respuesta a estas preguntas, preguntamos a las personas qué les llevó a trabajar en este campo o a tener interés en el tema.

00:34:03 [UC] ¿Cuál es su papel en relación con la energía solar?

00:34:05 [UC] ¿En qué se traduce esto en términos del día a día o no? ¿Día a día?

00:34:10 [UC] ¿Qué valores, preocupaciones y objetivos dan forma a su perspectiva sobre el desarrollo solar?

00:34:16 [UC] ¿Cuáles son los mayores desafíos que ven para cumplir los objetivos de la Commonwealth en materia de reducción de gases de efecto invernadero?

00:34:23 [UC] ¿Cuáles son las cosas más importantes que creen que deberíamos saber sobre la energía solar fotovoltaica?

00:34:27 [UC] ¿De lo que quizás no seamos conscientes?

00:34:29 [UC] ¿Y qué han aprendido de quienes tienen diferentes perspectivas sobre la energía solar fotovoltaica?

00:34:34 [UC] ¿Cómo cambió o reforzó sus propias perspectivas?

00:34:37 [UC] Entonces creo que encontrarán videos de 10 a 15 minutos que serán bastante interesantes en términos de lo que aprendimos de ellos directamente, en términos de su propio conocimiento y perspectiva, pero también, con suerte, de lo que aprendieron de otras personas. .

00:34:53 [UC] Entonces se le pidió a cada orador que respondiera a esto y creo que vamos a pasar directamente a los videos. Estoy acostumbrado a decir, ¿tenemos alguna pregunta?

00:35:02 [UC] Pero, por supuesto, no hay una sesión de preguntas y respuestas.

00:35:05 [UC] Pero si tienes preguntas, por favor ponlas en el chat.

00:35:07 [UC] Están siendo monitoreados por el personal de UMass para que, si surge algo específico de la presentación de hoy que necesitemos responder, podamos hacerlo.

00:35:15 [UC] Nuestro primer presentador será mi gran colega, a quien quiero agradecer por ser parte de esto hoy.

00:35:24 [UC] Es el Representante Jeff Roy, quien viene de la ciudad de Franklin, pero se le pidió que hiciera la presentación porque también es el presidente del Comité Conjunto de Telecomunicaciones, Servicios Públicos y Energía de la Cámara, también conocido en la Cámara estatal como dos y dos, es responsable de una gran parte de la legislación climática que llega a través de la Cámara estatal.

00:35:46 [UC] Bienvenido, presidente Roy.

00:35:51 [UC] Mi nombre es Jeff Roy y soy el representante estatal de Franklin, Massachusetts.

00:35:57 [UC] También soy el presidente del Comité Conjunto de Telecomunicaciones,

Servicios Públicos y Energía de la Cámara de Representantes.

00:36:03 [UC] Me convertí en presidente del Comité de Energía en la última sesión y, al hacerlo, heredé un proyecto de ley climático integral que no había llegado a la meta en la sesión anterior.

00:36:15 [UC] El proyecto de ley de la Hoja de Ruta de próxima generación estableció los objetivos y el plan para que Massachusetts se descarbonice en línea con los objetivos científicos globales.

00:36:26 [UC] Después de lograr exitosamente llegar a la meta, la Cámara, bajo el liderazgo del presidente Mariano, inició un plan para cumplir esos objetivos y, en colaboración con el Senado y el Gobernador, aprobamos un segundo proyecto de ley climático histórico en dos años.

00:36:43 [UC] Éste se centró en generar energía limpia, preparar la red y fomentar la electrificación intersectorial para cumplir nuestros ambiciosos objetivos.

00:36:55 [UC] Como presidente del Comité de Energía, estudio todos los recursos de energía limpia y busco elaborar una política energética que adopte todo el enfoque anterior, lo que significa que todos los recursos que puedan ayudarnos a lograr la descarbonización deben ser parte de nuestra solución.

00:37:14 [UC] La energía solar es una gran parte de esa solución.

00:37:19 [UC] Durante cada sesión legislativa, el comité de energía que presido considera varios proyectos de ley solares.

00:37:25 [UC] Escucha los testimonios brindados sobre esos proyectos de ley y busca aportes críticos de las partes interesadas para guiar nuestras acciones al pensar en el futuro de la política solar del Commonwealth.

00:37:38 [UC] Además, escucho directamente a mis electores y a otras oficinas legislativas que buscan asistencia en asuntos solares.

00:37:47 [UC] Obtener esta perspectiva sobre el terreno me ayuda a aprender sobre los desafíos prácticos que están experimentando las personas.

00:37:56 [UC] Me ayuda a estar alerta a los problemas antes o cuando se conviertan en parte de una tendencia más amplia y también a comprender los impactos reales de los retrasos que tienen los usuarios de energía solar.

00:38:08 [UC] Experian se enfrenta a la hora de conectar sus sistemas a la red eléctrica es un gran ejemplo.

00:38:14 [UC] Fue una gran parte de nuestra motivación para abordar la modernización de la red en el proyecto de ley sobre el clima del año pasado.

00:38:21 [UC] Mi perspectiva sobre el desarrollo solar está determinada en gran medida por los objetivos netos cero de la Commonwealth, que hemos acordado alcanzar para 2050.

00:38:32 [UC] Con ese fin, la hoja de ruta de descarbonización masiva para 2050 identificó que Massachusetts debe implementar entre 27 y 34 GW de energía solar para 2050.

00:38:47 [UC] Eso es más de diez veces la cantidad de energía solar instalada actualmente en Massachusetts.

00:38:53 [UC] Podemos pensar en esto como el objetivo de la Commonwealth para el desarrollo y despliegue solar.

00:39:00 [UC] Sin embargo, para que esto suceda, vamos a tener que encontrar un espacio físico para todas esas instalaciones solares.

00:39:08 [UC] He pasado mucho tiempo hablando con mis colegas de comunidades del oeste de Massachusetts cuyos residentes han estado molestos por la forma en que se realizan los emplazamientos solares, por cómo ha permitido la tala de árboles y bosques para dar paso a grandes instalaciones fotovoltaicas. aquellos que muchas

veces no benefician a las comunidades en las que se encuentran.

00:39:31 [UC] Estas son preocupaciones ambientales válidas y surgen en respuesta al éxito de un programa estatal creado para incorporar energía solar limpia a la red.

00:39:43 [UC] En respuesta, el estado cambió el tamaño de sus incentivos de una manera que disuade a los desarrolladores de construir energía solar en campos abiertos o en terrenos forestales, y los alienta a invertir en áreas más difíciles de construir, como terrenos abandonados o estructuras construidas como techos de edificios o estacionamientos.

00:40:04 [UC] La desventaja aquí es que la instalación de energía solar en entornos construidos hace que su construcción sea más costosa.

00:40:12 [UC] Teniendo en cuenta estas limitaciones adicionales de ubicación, el departamento de Recursos Energéticos había realizado un estudio técnico del potencial solar para determinar cómo íbamos a alcanzar el objetivo de implementar entre 27 y 34 GW de energía solar para 2050.

00:40:32 [UC] El estudio encontró que el potencial solar técnico de Massachusetts es de 506 GW, entre 15 y 18 veces mayor que la cantidad requerida para 2050.

00:40:45 [UC] Alrededor del 30% de eso, o 60 GW, podrían provenir de granjas a gran escala de 1,3 acres de tierra o más, y 39 GW podrían provenir de parcelas de tierra más pequeñas.

00:41:00 [UC] Sin embargo, esto entraña preocupaciones sobre el uso y la preservación de la tierra.

00:41:06 [UC] El estudio identificó que la energía solar en tejados podría proporcionar 40 GW de energía en aproximadamente 1,9 millones de parcelas en tejados, ubicadas en todo el estado, y las marquesinas solares construidas sobre estacionamientos podrían proporcionar 14 GW de energía en poco más de 83.000 parcelas en todo el estado.

00:41:30 [UC] Tendremos que descubrir exactamente qué combinación de techo solar montado en el suelo y cubierta solar será la respuesta correcta.

00:41:38 [UC] Al soportar todo esto, tendremos que tener en cuenta la resiliencia y la equidad.

00:41:44 [UC] Será importante que nuestras instalaciones solares se combinen con almacenamiento de baterías, medidores inteligentes y sistemas distribuidos de gestión de recursos energéticos para maximizar el potencial solar.

00:41:56 [UC] Para que sean lo más eficientes posible, haciendo que nuestra red sea más resiliente.

00:42:03 [UC] Los residentes de bajos ingresos tradicionalmente han tenido menos acceso a la energía solar, pero se han quedado con la cobertura de una mayor proporción de la red eléctrica.

00:42:11 [UC] A medida que más personas con mayores ingresos midan el consumo neto después de instalar energía solar en sus hogares, como fue el caso en California, la equidad y el acceso a la energía solar serán cruciales.

00:42:25 [UC] Un enfoque en la equidad también nos ayudará a garantizar que una región del estado no esté sobrecargada con infraestructura solar, mientras que otra región se vea privada de ella por completo, prestando especial atención a la justicia rural y ambiental. Las comunidades tendrán que ubicar nuestra energía solar teniendo en cuenta la equidad. En más de un sentido, los entornos construidos con tejados vacíos, siempre que sean adecuados, parecen el lugar perfecto para la energía solar.

00:42:55 [UC] Pero requerirá que abordemos los problemas de interconexión, ubicación y modernización de la red que surgen cada vez.

00:43:03 [UC] Queremos añadir un nuevo recurso energético a una zona con una alta carga eléctrica.

00:43:10 [UC] La modernización y la ubicación de la red ya son enormes desafíos que debemos abordar y desempeñarán un papel fundamental en nuestra capacidad para cumplir nuestros objetivos de reducción de gases de efecto invernadero.

00:43:23 [UC] Un estudio de National Grid sobre electrificación de carreteras encontró que para dar cabida a un futuro de vehículos eléctricos, solo una de nuestras paradas de descanso en las carreteras de Massachusetts necesitará tanta energía como una ciudad pequeña.

00:43:37 [UC] Mientras electrificamos nuestro sector del transporte, también trabajaremos para electrificar nuestros edificios.

00:43:44 [UC] ¿Cuánta electricidad necesitará una pequeña ciudad para que sus edificios sean ecológicos?

00:43:50 [UC] Si tan solo una parada de descanso en la carretera necesitara el equivalente de lo que usa hoy una pequeña ciudad para suministrar esa electricidad, no sólo necesitaremos la energía limpia en sí, sino que también necesitaremos una red mucho más grande e inteligente para la energía.

00:44:07 [UC] Energía para viajar.

00:44:10 [UC] Para que esto suceda, necesitaremos construir nuevas subestaciones, nuevos postes y cables, nuevas fábricas para producir todos los vehículos eléctricos, las baterías de almacenamiento de energía, las turbinas eólicas, los paneles solares y todos sus componentes.

00:44:27 [UC] Simultáneamente Ously.

00:44:28 [UC] Tendremos que capacitar a la fuerza laboral para mantener todos estos nuevos equipos.

00:44:34 [UC] Y a medida que la construimos, tendremos que equilibrar la necesidad de ampliar rápidamente la ubicación de la infraestructura energética y al mismo tiempo reconocer que la infraestructura del pasado está a menudo sobrecargada, nuestras comunidades más vulnerables, y no debemos repetir los errores del pasado.

.

00:44:53 [UC] Massachusetts es un estado pequeño con muchos residentes y, por lo tanto, con grandes necesidades energéticas.

00:45:00 [UC] Encontrar el espacio físico para ubicar nuestra grilla.

00:45:03 [UC] La modernización y el desarrollo serán un desafío bajo el liderazgo de la legislatura; la Cámara y el Senado han reconocido la necesidad de convocar a los expertos en esta área para que podamos tener planes estratégicos en el futuro.

00:45:19 [UC] Gracias al proyecto de ley sobre el clima de 2022, el Consejo Asesor de Modernización de la Red, el Consejo Coordinador Interinstitucional de Vehículos Eléctricos, el Grupo de Trabajo de Transición a la Energía Limpia y otros están trabajando arduamente para identificar soluciones a estos desafíos apremiantes, algo que creo que es importante tener en cuenta. La razón es que, como la energía solar sólo produce energía cuando brilla el sol, plantea un desafío para los operadores de redes eléctricas.

00:45:48 [UC] Por la noche, cuando el sol se pone a la misma hora del día, cuando Massachusetts consume la mayor cantidad de electricidad, simplemente siendo consciente de los beneficios y limitaciones de la energía solar en comparación con otros recursos que son cero emisiones o bajas emisiones, pero más estar fácilmente disponible y poder incorporarse rápidamente a la red es una parte clave de la ecuación.

00:46:12 [UC] Abordar los desafíos logísticos que se presentan cuando la energía

solar deja de producir por la noche.

00:46:20 [UC] Un artículo de la revista Commonwealth señaló recientemente que un escenario con 100% de energía solar y eólica haría que nuestro sistema eléctrico fuera menos confiable.

00:46:31 [UC] Hemos visto en las últimas semanas, meses y años que las limitaciones de capacidad debido a la dependencia del gas natural y la capacidad de transmisión eléctrica extremadamente limitada en la región han resultado en demasiados cuasi accidentes.

00:46:45 [UC] Mientras necesita quemar los combustibles más sucios, como carbón y petróleo, para mantener la red operativa para los clientes de Nueva Inglaterra.

00:46:54 [UC] Todo esto quiere decir que la energía solar es crucial para el éxito de nuestra nación descarbonizada, pero que no puede tener éxito por sí sola.

00:47:03 [UC] Necesitaremos recursos intermitentes como la energía solar para funcionar en conjunto con baterías bien construidas, una red inteligente y confiable, y otros recursos de los que podremos depender cuando los cielos nublados signifiquen que la energía solar necesita un poco de ayuda.

00:47:20 [UC] Quiero agradecerles a todos por permitirme hablar aquí hoy en este momento importante. La Commonwealth debe utilizar todas las herramientas a su disposición para seguir siendo un líder nacional en el esfuerzo de mitigación climática y un hogar próspero y asequible para los residentes.

00:47:38 [UC] Como siempre, considero la formulación de políticas como un proceso colaborativo.

00:47:43 [UC] Tenga en cuenta que mi oficina siempre está abierta a sus pensamientos e ideas.

00:47:48 [UC] Espero con interés nuestro trabajo continuo para promover la política y el despliegue solar en apoyo de nuestros objetivos de descarbonización.

00:47:56 [UC] Muchas gracias.

00:48:01 [UC] Muchas gracias, Representante Roy.

00:48:04 [UC] Y nos vamos a las carreras, todos.

00:48:08 [UC] Nuestra próxima oradora será Ashley Randall, comisionada del Departamento de Recursos Agrícolas de Massachusetts, también conocida como Ma.

00:48:18 [UC] Y el Comisionado Randall nos dará la perspectiva desde la administración estatal.

00:48:23 [UC] Gracias.

00:48:32 [UC] Buenas tardes y gracias por la oportunidad de ser parte del Western Mass Solar Forum.

00:48:38 [UC] Mi nombre es Ashley Randall y soy Comisionada del Departamento de Recursos Agrícolas, ya que la misión de Mbda es cultivar una economía agrícola sólida y equitativa, promover un sistema alimentario seguro y resiliente y preservar un medio ambiente saludable para los agricultores, animales y consumidores de Massachusetts. .

00:49:02 [UC] Fue y ciertamente la agricultura tiene un lugar importante en nuestra economía, nuestra cultura y en nuestro medio ambiente.

00:49:11 [UC] En Massachusetts, actualmente tenemos más de 7200 granjas que administran casi 500 000 acres en todo el Commonwealth.

00:49:21 [UC] Estas granjas emplean aproximadamente a 26.000 personas y producen un valor de mercado anual de más de 475 millones en bienes para un impacto económico total de 10 mil millones al año.

00:49:35 [UC] Entonces, como puede ver, la agricultura es realmente una parte fuerte y vibrante de la economía de nuestro estado.

00:49:42 [UC] Un poco menos del 10% de las tierras agrícolas de Massachusetts están protegidas y, sin aumentar el ritmo de protección y actualizar las prácticas de uso de la tierra, se perderán hasta 90.000 acres de tierras agrícolas para 2040.

00:49:57 [UC] Actualmente proyectado en la Commonwealth.

00:50:10 [UC] eMDR ha participado activamente en el campo de las energías renovables desde los primeros días de la administración de Patrick, cuando establecimos un programa de energía agrícola en 2007, y la intención de ese programa era brindar asistencia técnica a los agricultores en torno a la eficiencia energética y el desarrollo de energías renovables.

00:50:32 [UC] Pero la intención del programa era además satisfacer la necesidad de educación y asistencia técnica, para permitir a los agricultores navegar a través de los diversos programas de incentivos y oportunidades a nivel estatal y federal en torno a las energías renovables y la eficiencia energética en el espacio agrícola.

00:50:51 [UC] Posteriormente, esto condujo al desarrollo del Programa de Energía Agrícola de Massachusetts y el programa de Subvenciones de Energía Agrícola que forma parte de nuestro programa Climate Smart AG.

00:51:09 [UC] Como mencioné anteriormente, nuestro programa de subvenciones AG Energy ha sido un modelo realmente exitoso y bien recibido por nuestras partes interesadas a través de ese programa. Proporcionamos financiación de hasta \$50 000 por solicitante para apoyar la implementación de sistemas de energía renovable en granjas a través de nuestra subvención anual AG Energy. programa, y el programa generalmente tiene un exceso de suscripciones.

00:51:36 [UC] Y desde 2008, hemos proporcionado más de 4,29 millones en financiación para respaldar la implementación de 188 sistemas fotovoltaicos con una capacidad total de 4800 kW.

00:51:51 [UC] Esto ha dado como resultado una reducción anual de las emisiones de gases de efecto invernadero de más de 2400 toneladas.

00:51:58 [UC] También mencionaríamos nuestro programa Massachusetts Farm Energy.

00:52:02 [UC] Financiamos y nos asociamos con el Centro de Tecnología Ecológica para presentar el Programa de Energía Agrícola de Massachusetts, que respalda las auditorías energéticas en las granjas y brinda asistencia a los agricultores con solicitudes para programas federales de financiación federal, como el Programa de Energía Renovable para Estados Unidos, y también brinda incentivos para Mejoras energéticas en las explotaciones agrícolas.

00:52:28 [UC] Más de 800 granjas se han beneficiado de este programa en forma de consultas, auditorías de alcance, auditorías energéticas o incentivos de reembolso para construir proyectos energéticamente eficientes.

00:52:44 [UC] Otra área que trabajamos en el departamento es el programa inteligente y la generación de tarifa Solar agrícola.

00:52:52 [UC] Unidades Hewitt, o Asju, el Programa Solar de Objetivos Renovables de Massachusetts.

00:52:59 [UC] El programa Smart es un programa de incentivos operado por el Departamento de Recursos Energéticos de Massachusetts que apoya el desarrollo solar en la Commonwealth.

00:53:09 [UC] También desempeñamos un papel clave en la revisión de las solicitudes del programa Smart para el desarrollo de Asju en granjas.

00:53:17 [UC] Al trabajar con los programas de Extensión de Energía Limpia de UMass y Extensión de Agricultura de UMass, revisamos las solicitudes de predeterminación para garantizar que las propuestas satisfagan los requisitos de las regulaciones y

las pautas, y esta ha sido realmente una gran asociación a lo largo de los años hasta la fecha, dijo el departamento. ha recomendado a DWR la aprobación de 34 proyectos, con 47,14MW AC de capacidad.

00:53:46 [UC] Los tipos de operaciones municipales propuestas incluyen arándanos, calabaza, lechuga, heno, pastoreo de ganado, incluidas ovejas y vacas, manzanas, árboles de Navidad y una variedad de cultivos de hortalizas en hileras.

00:54:02 [UC] Tomates y brócoli.

00:54:04 [UC] Como pueden ver, muy diversos en términos de los tipos de proyectos que recibimos, otra área en la que nos involucramos en temas de energía renovable es donde se propone un proyecto para tierras en las que tenemos un interés directo a través de una preservación agrícola. restricción o convenio de viabilidad de la explotación agrícola.

00:54:23 [UC] Esto se conoce como territorio protegido por el artículo 97 de la Constitución del estado.

00:54:28 [UC] Y en estos casos, confiamos en nuestra política para revisar la idoneidad de una instalación solar montada en el suelo para tierras agrícolas protegidas.

00:54:37 [UC] Es realmente importante que los desarrolladores comprendan que si el terreno que proponen para una instalación solar es un terreno protegido según el artículo 97, se producirán limitaciones de capacidad.

00:54:54 [UC] Como señalé al principio, el Departamento realmente se guía por nuestra declaración de misión y la repetiré nuevamente para referencia de todos.

00:55:02 [UC] Nuestra misión es cultivar una economía agrícola sólida y equitativa, promover un sistema alimentario seguro y resiliente y preservar un medio ambiente saludable para los agricultores, animales y consumidores de Massachusetts.

00:55:15 [UC] Las tierras agrícolas se están perdiendo a un ritmo significativo en Massachusetts y esta pérdida amenaza la viabilidad a largo plazo de la agricultura en la Commonwealth y todos los beneficios que aportan las granjas.

00:55:27 [UC] Entre 1997 y 2017, casi 60.000 acres de tierras agrícolas se convirtieron a otros usos y el tamaño promedio de las explotaciones agrícolas disminuyó de 130 a 79 acres.

00:55:42 [UC] El estado ha establecido objetivos en varios planes, incluidos los Planes de Energía Limpia y Clima, la Iniciativa de Tierras Resilientes, el Plan de Acción de Suelos Saludables, el próximo Plan de Acción de Tierras Agrícolas que se publicará muy pronto y la vía de descarbonización para la no Pérdida Neta de carbono orgánico de las tierras de cultivo o del suelo.

00:56:08 [UC] Las granjas se encuentran en una posición única para contribuir al despliegue de energías renovables, el secuestro de carbono y la seguridad alimentaria.

00:56:16 [UC] Sin embargo, en el departamento reconocemos que existen compensaciones, particularmente entre la producción de tierras agrícolas y las necesidades de energía solar.

00:56:24 [UC] La energía solar de doble uso ofrece potencialmente un camino a seguir si se puede lograr el equilibrio correcto entre la producción de tierras agrícolas y la capacidad solar.

00:56:33 [UC] Necesidades e intereses.

00:56:36 [UC] Las ventajas y desventajas a considerar cuando se trata de un posible desarrollo solar de doble uso en tierras agrícolas incluyen la idoneidad de los cultivos, la reducción de la producción de cultivos, la reducción de la producción solar y la generación solar, a menudo a expensas de la producción de cultivos.

00:56:51 [UC] Reutilización de la tierra para un tipo diferente de producción agrícola, por ejemplo, producción de cultivos en suelos de primera calidad para producción ganadera.

00:57:02 [UC] Y es realmente importante considerar que hay un equilibrio entre estas necesidades y la comprensión de que estamos perdiendo rápidamente tierras agrícolas debido a las presiones del desarrollo y otras presiones, que hay un camino a seguir para el desarrollo solar y el uso de la tierra y la producción agrícola.

00:57:21 [UC] Pero sí es necesario que exista un equilibrio continuo.

00:57:28 [UC] Los comentarios y opiniones sobre la energía solar han ocupado un lugar destacado en el desarrollo de nuestro Plan de Acción de Tierras Agrícolas y en las sesiones de escucha que hemos llevado a cabo durante los últimos años para nuestros programas de uso de la tierra.

00:57:39 [UC] Los participantes han expresado una variedad de opiniones destacando los beneficios potenciales y las consideraciones asociadas con la combinación de generación de energía solar y actividades agrícolas, y los participantes en particular expresaron preocupaciones sobre permitir la energía solar.

00:57:56 [UC] En abril, se protegieron las tierras y se enfatizó la importancia de preservar las tierras agrícolas para la producción de alimentos y el impacto en la propiedad y los valores de las propiedades.

00:58:06 [UC] Algunos participantes reconocen los beneficios potenciales de la energía solar para complementar las operaciones agrícolas y reducir la dependencia de los combustibles fósiles.

00:58:15 [UC] Entonces, la conclusión es que es de vital importancia, como dije, lograr el equilibrio correcto entre la capacidad solar y la producción agrícola.

00:58:28 [UC] En el departamento, estamos comprometidos a abordar la necesidad de un sistema alimentario fuerte y estable y al mismo tiempo perseguir nuestros objetivos de energía renovable y los objetivos de descarbonizar parte de nuestra economía.

00:58:40 [UC] Con esos fines, continuaremos trabajando con nuestros agricultores para ayudarlos a mejorar su sostenibilidad y contribuir a los objetivos climáticos del estado para 2050.

00:58:52 [UC] Nuevamente, realmente aprecio la oportunidad de unirme a todos ustedes hoy y gracias por esta oportunidad.

00:58:58 [UC] Y como puede ver, mi información de contacto está en la pantalla, así como el enlace a nuestros programas de energía MDR.

00:59:06 [UC] Y los animo a todos a visitar el sitio y aprender más sobre nuestro trabajo en curso en el Departamento.

00:59:14 [UC] Gracias.

00:59:17 [UC] Gracias, Comisionado Randall por la presentación tan informativa.

00:59:22 [UC] A continuación escucharemos a Courtney Feely Carp de Klavins Law Group.

00:59:28 [UC] Para darnos una perspectiva jurídica.

00:59:36 [UC] Hola.

00:59:37 [UC] Buenas tardes. Mi nombre es Courtney Feely Carp.

00:59:39 [UC] Soy abogado del grupo jurídico Klavins.

00:59:41 [UC] Somos una pequeña empresa boutique, centrada en la energía limpia, la tecnología limpia y la sostenibilidad. Aquí en la Commonwealth. Representamos una variedad de clientes.

00:59:50 [UC] en estos campos, desde desarrolladores de energía renovable hasta

organizaciones sin fines de lucro, agricultores, cooperativas de alimentos, empresas alimentarias y una gran cantidad de empresas interesantes y emocionantes.

01:00:06 [UC] Sólo un poco más de historia sobre mí.

01:00:09 [UC] Antes de trabajar aquí, en Klavins Law Group, trabajé para la Commonwealth durante aproximadamente diez años.

01:00:17 [UC] primero en el Comité de Medios y Arbitrios del Senado como abogado allí, y luego para el Departamento de Recursos Energéticos, donde tuve el placer de trabajar con Dwayne Breger y, con él, comencé este viaje que ahora es el desarrollo solar.

01:00:34 [UC] Entonces diría, ya sabes, que terminé en este espacio un poco por accidente.

01:00:39 [UC] pero es un feliz accidente haber comenzado mi carrera en políticas públicas y haber terminado trabajando en uno de los temas más importantes de nuestro tiempo: la lucha contra el cambio climático.

01:00:51 [UC] Ya sabes, ciertamente en mi trabajo, tanto en la legislatura como en el Departamento, siempre aporté al trabajo una perspectiva holística y orientada al público.

01:01:04 [UC] ya sabes, y ha sido interesante descubrir cómo aferrarse a eso.

01:01:09 [UC] en la práctica privada.

01:01:10 [UC] Y trato de retener esos valores, en los consejos que doy a mis clientes, y trato de aferrarme a los proyectos de escena, ya sabes, los aspectos prácticos y los detalles de lo que son individualmente, pero también cómo contribuyen e impactan. de manera más amplia y resolver problemas en torno a eso.

01:01:32 [UC] Así que creo que, volviendo a mis primeros días de trabajo con Dwayne, estábamos en esta posición única en la que pensábamos que si pudiéramos obtener 400 MW de energía solar en la Commonwealth, habríamos hecho un trabajo realmente increíble.

01:01:47 [UC] Y obviamente las cosas han superado con creces esas expectativas iniciales.

01:01:51 [UC] Y creo que es importante señalar que, cuando la gente piensa en los mercados y las políticas, una de las cosas con las que luchamos fue cómo dar forma y desarrollar adecuadamente aquí un mercado para la energía solar que atraiga a la industria y cree valor nuevo para la Commonwealth.

01:02:14 [UC] mientras buscábamos formas de revitalizar la industria de la energía renovable aquí y, por eso creo que en esos primeros días, nuestro enfoque estaba en el desarrollo de la industria solar.

01:02:27 [UC] Y a medida que avanza la política, se comienza a ver cómo continuamos remodelándola, para tener en cuenta valores adicionales en torno al uso de la tierra y los tipos de proyectos donde se ubican. Y creo que son importantes.

01:02:45 [UC] y creo que son relevantes para cualquier industria a medida que crece, que no siempre se puede empezar como se empieza y que hay que adaptarse, que el mercado tiene que adaptarse, ya sabes, a las condiciones que lo rodean.

01:03:03 [UC] Y creo que hemos visto a muchos desarrolladores solares hacer eso.

01:03:06 [UC] hacer la transición a proyectos de dosel, mirar el entorno construido, encontrar formas de realizar proyectos productivos en espacios verdes como Agrivoltaics, donde la tierra permanece en uso agrícola.

01:03:20 [UC] Pero el sol está superpuesto encima.

01:03:23 [UC] Ya sabes, creo que hay una variedad de formas en las que hemos visto a la industria intentar ser creativa y reconocer los valores adicionales que necesitan mantener en el desarrollo de sus proyectos.

01:03:36 [UC] A medida que las políticas en la Commonwealth han cambiado, creo que parte de uno de los desafíos que enfrentamos es que, tanto como lo éramos en esos primeros 400 MW, se trataba simplemente de encontrar energía solar y construirla.

01:03:48 [UC] Y ese fue un primer objetivo inicial que, como ocurre con cualquier empresa grande, hemos recogido todos los frutos maduros. Quiero decir, después de todo, es temporada de recolección de manzanas.

01:04:00 [UC] Y recogimos toda esa fruta madura, y ahora estamos tratando de descubrir cómo levantarnos sin trepar a los árboles y acceder a esas frutas adicionales.

01:04:08 [UC] Y donde han surgido los desafíos ha sido en el uso de la tierra, en los impactos en algunas comunidades sobre otras, en, yo diría, la interconexión.

01:04:23 [UC] Sé que algo así ha aparecido de forma destacada en algunas de estas sesiones, pero en realidad, cuando lo sabes, es realmente una de las cosas más importantes a las que se enfrentan los desarrolladores cuando buscan dónde colocar un proyecto solar. ¿Qué es la infraestructura de interconexión y qué necesito saber al respecto?

01:04:43 [UC] ¿Cuánto me va a costar?

01:04:45 [UC] Y sería fantástico si tuviéramos sistemas que mantuvieran todos estos conjuntos de datos juntos.

01:04:53 [UC] Y estamos empezando a llegar allí.

01:04:54 [UC] Creo que, como suele ser el caso, creo que en los últimos 10 o 15 años se ha aprobado una gran legislación para hacer avanzar la industria de la energía renovable aquí en la Commonwealth y ayudarnos a lograr los mandatos de nuestra misión y nuestros objetivos de cambio climático.

01:05:08 [UC] Sin embargo, la planificación de la que estamos hablando en términos de infraestructura requirió una pista mucho más larga que la que teníamos para poder hacer las cosas por etapas. Y ahora estamos diseñando el edificio mientras lo construimos.

01:05:20 [UC] Si tu quieres.

01:05:21 [UC] Y quizás eso no sea lo ideal, pero es la situación en la que nos encontramos.

01:05:26 [UC] Y creo que debemos ser conscientes de todas esas cosas al pensar en cómo queremos que nuestras políticas sigan evolucionando.

01:05:34 [UC] Y así somos 351 ciudades y pueblos.

01:05:39 [UC] También somos una Commonwealth.

01:05:40 [UC] Creo que ambas verdades son las que hacen que nuestro estado sea único y maravilloso.

01:05:45 [UC] Creo que la capacidad de trabajar localmente y en comunidad y encontrar respuestas para una comunidad individual son cosas poderosas que no necesariamente se ven en estados cada vez más grandes que operan a nivel de condado y no tienen ese nivel granular de comprensión de las necesidades de una comunidad per se.

01:06:07 [UC] Pero también creo que tenemos una serie de políticas estatales relacionadas con el cambio climático.

01:06:12 [UC] Y la interconexión y cosas que en cierto modo trascienden las ciudades, las fronteras, por así decirlo.

01:06:19 [UC] Y no es que uno sea más importante que el otro.

01:06:21 [UC] ¿Cómo mantener juntas ambas cosas de valor para crear resultados buenos y positivos para todos los involucrados?

01:06:30 [UC] Y creo que esa es parte de la razón por la que se ha convocado este

foro.

01:06:34 [UC] Y ciertamente he valorado el aprendizaje que he tenido.

01:06:38 [UC] A medida que pasaron las semanas, creo que una de las esperanzas, ciertamente desde mi perspectiva, es que una de las personas que nuestro planeta se asegurara de que las voces y las perspectivas se unieran, que hubiera un aprendizaje comunitario en torno a este tema. y que la gente saldría con información y perspectivas adicionales.

01:06:57 [UC] Y en cuanto al pensamiento y la forma en que abordan las cosas, para retroceder, como dije antes, represento a los desarrolladores de energía renovable.

01:07:05 [UC] También represento a agricultores o terratenientes.

01:07:09 [UC] Y ya sabes, hemos jugado en ambos lados de esa ecuación.

01:07:13 [UC] Y, ya sabes, algunos de los proyectos que son muy queridos para mí son aquellos que están ubicados en granjas porque me encanta ver cómo podemos profundizar en una industria que ha existido desde el inicio de la Commonwealth y realmente decir, estas Las explotaciones agrícolas familiares son lo que ha sustentado nuestra economía durante tanto tiempo, y ¿cómo podemos permitirles adaptarse a un mundo cambiante?

01:07:40 [UC] Y nadie necesita mirar más allá del verano pasado para ver cómo el cambio climático está impactando nuestro espacio agrícola y si los proyectos solares pueden proporcionar una manera de proporcionar cierta estabilidad de ingresos, diversificación, cierta diversificación de cultivos, algunas nuevas formas de pensar sobre sus operaciones agrícolas. entonces creo que esto representa una verdadera bendición para los agricultores.

01:08:02 [UC] ¿Creo que esto significa que todas las granjas deberían tener energía solar? No.

01:08:06 [UC] ¿Creo que es apropiado en todos los casos? No.

01:08:08 [UC] ¿Creo que los agricultores están en la mejor posición para descubrir por sí mismos cómo hacer ese pensamiento creativo?

01:08:14 [UC] Sí. Y creo que todos necesitamos barreras protectoras en torno a eso.

01:08:17 [UC] Pero creo que una de las cosas que espero que podamos aprender de este foro es cómo dejar que nuestra creatividad fluya con nuestro deseo de garantizar que estamos tomando las medidas correctas y las regulaciones correctas para hacer todas estas cosas bien, y que es un desafío.

01:08:36 [UC] Creo que tenemos muchas consideraciones en juego.

01:08:40 [UC] Tenemos, como dije al final del día, que la interconexión desde el punto de vista del desarrollo de productos es una fuerza impulsora porque si la empresa de servicios públicos no va a hacerlo, si tiene un costo prohibitivo para usted construir su proyecto con la empresa de servicios públicos, eso no va a funcionar. trabajar.

01:08:55 [UC] ¿Creo que debemos analizar cosas como, si queremos pasar a mejorar el entorno construido, si las estructuras de incentivos son adecuadas para eso?

01:09:06 [UC] Pero queremos asegurarnos de hacerlo de tal manera que no sobrecarguemos a algunas de las comunidades que ya tienen mucha infraestructura.

01:09:13 [UC] Las comunidades de justicia ambiental y los entornos urbanos, en muchos casos, han soportado la carga de esa infraestructura.

01:09:19 [UC] Y al observar el entorno construido, ¿cómo ponemos en práctica esa lente de equidad?

01:09:23 [UC] ¿Cómo garantizamos que la generación distribuida tenga un valor de confiabilidad adecuado en áreas más rurales?

01:09:30 [UC] Todo el mundo se centra en la naturaleza intermitente de la energía

solar, pero especialmente en su combinación con el almacenamiento.

01:09:35 [UC] ¿Hay formas en que el aumento de la generación distribuida está aumentando la resiliencia de nuestra red y cómo lo estamos cuantificando?

01:09:42 [UC] Creo que tenemos muchas preguntas que responder.

01:09:47 [UC] Creo que tenemos muchas herramientas en nuestra caja de herramientas.

01:09:49 [UC] Creo que parte de lo que está haciendo este formulario es aprovechar una oportunidad para que todos los que hemos estado corriendo en esta lucha contra el cambio climático, demos un paso atrás y realmente digamos, está bien, ¿cuáles son los valores que estamos buscando? ¿Qué ocurre en nuestra comunidad, en nuestra Commonwealth y en el papel que desempeñamos en esta conversación?

01:10:07 [UC] ¿Y cómo podemos acercarnos y aprovechar algunas de las otras perspectivas y encontrar formas de ganar?

01:10:16 [UC] ¿Todos y resolver múltiples problemas?

01:10:19 [UC] Y es un desafío.

01:10:20 [UC] Estoy constantemente asombrado, gratificado y asombrado por todo el arduo trabajo que veo en diferentes sectores de la Commonwealth y por la cantidad de personas que están trabajando en este tema de tantas maneras diferentes. Y creo que tenemos los recursos para hacerlo.

01:10:39 [UC] Y ciertamente espero y yo, mientras sigo trabajando en mi espacio, continuar evolucionando mi pensamiento y realmente he disfrutado escuchando a la gente aquí, y espero que otros hagan lo mismo, ya que todos tomamos toda esta energía creativa. y, con suerte, impulsarlo hacia soluciones positivas para que todos los involucrados logren múltiples objetivos. Así que gracias por invitarme.

01:11:03 [UC] Y ciertamente disfruté escuchando a los otros presentadores y espero que disfruten el resto de la tarde. Gracias.

01:11:13 [UC] Gracias, abogada Philly Carp.

01:11:16 [UC] A continuación escucharemos a Claire Chang de Greenfield Solar, quien nos brindará la perspectiva de un pequeño instalador solar con sede en Massachusetts.

01:11:27 [UC] Bienvenida, Clara.

01:11:32 [UC] Mi nombre es Claire Chang.

01:11:33 [UC] Trabajo en Greenfield Solar, un pequeño instalador de energía solar residencial y comercial aquí en el oeste de Massachusetts.

01:11:43 [UC] Y lo que me interesó en la energía solar fue que, en realidad, yo estudiaba física en la universidad de IU, y mi asesor me estaba presionando para que estudiara física nuclear, y yo dije, no, no haría física nuclear, a pesar de que tenían una marca. nuevo ciclotrón.

01:12:00 [UC] Y hay que entender que esto fue en los años 70.

01:12:03 [UC] Se estaba haciendo mucho trabajo.

01:12:07 [UC] Así que me dediqué a las ciencias ambientales, y con todo el impacto del Día de la Tierra y todo lo demás, fue muy, muy divertido porque realmente estábamos tratando de ir más allá y hacer muchos tipos diferentes de cosas.

01:12:21 [UC] Entonces.

01:12:22 [UC] Entonces, cuando me mudé aquí al oeste de Massachusetts, estábamos trabajando para cerrar el reactor nuclear local, Vermont Yankee, y la gente decía, oh, pero necesitamos la electricidad. No podemos cerrar.

01:12:34 [UC] Y yo dije, bueno, tenemos que trabajar en las soluciones.

01:12:38 [UC] Y una de las soluciones, por supuesto, es la solar.

01:12:41 [UC] Pero en 2008, la energía solar era muy cara. Costaba 10 dólares el vatio.

01:12:48 [UC] Entonces, fue muy difícil para la gente pensar en poner energía solar en sus techos.

01:12:54 [UC] Y afortunadamente, la CCA aumentó los costos del Programa Solar del Commonwealth para la energía solar.

01:13:02 [UC] los materiales y equipos disminuyeron y también se inició el programa Srec.

01:13:08 [UC] Eso realmente hizo que la energía solar fuera viable para los propietarios de viviendas y pequeñas empresas.

01:13:16 [UC] Y así es como nos involucramos y cómo todo realmente avanzó desde ese punto.

01:13:26 [UC] Así que creo que gran parte de la influencia se debe a que soy una minoría en muchos sentidos diferentes, así que uso muchos sombreros diferentes y la gente me pone muchos sombreros diferentes en la cabeza.

01:13:39 [UC] Pero crecer en el Medio Oeste ciertamente no fue fácil.

01:13:43 [UC] Mi hermano y yo éramos los únicos dos chinos, los únicos dos asiáticos en nuestras escuelas, y los había.

01:13:52 [UC] Sí, hubo mucho en crecer así, lo cual es justo.

01:13:55 [UC] Creo que me hizo consciente de que hay diferentes tipos de problemas y situaciones en las que se encuentra la gente y que debemos resolver, especialmente la energía renovable, más equitativa y accesible para todos.

01:14:10 [UC] Y no podemos mantenerlo como prerrogativa de una persona rica o, o incluso simplemente de un propietario de vivienda, de que debe ser equitativo.

01:14:26 [UC] Y no es un costo tan alto.

01:14:29 [UC] No estamos hablando de cientos de miles de dólares.

01:14:34 [UC] por persona.

01:14:35 [UC] Estas son cantidades muy factibles sólo para llevarlas a un umbral en el que sea equitativo para una persona particularmente de bajos ingresos poder permitirse el lujo de instalar energía solar en sus techos.

01:14:48 [UC] Y, de hecho, para que el estado cumpla sus objetivos climáticos, necesitamos cada superficie de techo que sea elegible porque hay muchos techos que no son elegibles para energía solar debido a la sombra, los elementos de construcción de pizarra, los árboles, los tragaluces, cualquier de una serie de cuestiones.

01:15:11 [UC] Entonces, si alguien de bajos ingresos tiene un techo orientado al sur realmente perfecto, definitivamente deberíamos aprovecharlo para satisfacer su carga eléctrica y tal vez la carga eléctrica de su vecino.

01:15:24 [UC] Así que no hay razón para que las personas se vean privadas de sus derechos o abandonadas sólo porque no tienen los recursos financieros.

01:15:35 [UC] Y eso es algo que creo que es muy, muy importante y que el Estado puede trabajar para que suceda con bastante facilidad.

01:15:43 [UC] Así que he preparado una pequeña presentación de diapositivas para darles una idea de algunos de los diferentes temas e ideas que he estado pensando y que podemos poner en práctica con bastante facilidad.

01:15:56 [UC] Gracias.

01:16:01 [UC] Desde 2008, Greenfield Solar ha instalado cientos de sistemas solares y de almacenamiento residenciales y pequeños comerciales en la masa occidental.

01:16:09 [UC] Contamos con un número dedicado de socios que han subido y bajado en la montaña solar con nosotros durante todos estos años; la financiación, los incentivos y las políticas han aumentado y restado a la capacidad de todos para generar energía 100% renovable.

01:16:27 [UC] Me gustaría centrarme en cuestiones que pueden ayudar a la Commonwealth a avanzar más rápido hacia nuestros objetivos climáticos.

01:16:34 [UC] Todos y cada uno de los que hemos escuchado durante las últimas tres semanas han indicado que necesitamos duplicar y triplicar la tasa actual de instalaciones de energía solar fotovoltaica para ayudar a cumplir nuestros objetivos climáticos.

01:16:47 [UC] Para 2030 y 2050, necesitamos hacer grandes inversiones en capacitación, desarrollo empresarial, modificaciones de la red, incentivos para las comunidades de bajos ingresos y justicia energética.

01:17:01 [UC] Necesitamos aumentar la velocidad de las determinaciones regulatorias para la legislación climática y energética aprobada en 21 y 22, y con suerte para la nueva legislación que se aprobará en 24 y en el futuro.

01:17:16 [UC] El retraso del DPU mantiene como rehén esta importante legislación para aumentar rápidamente la adopción de energía renovable en la Commonwealth.

01:17:24 [UC] No se exige ningún plazo en la legislación, por lo que, para la legislación futura, probablemente deberíamos fijar plazos.

01:17:34 [UC] El proyecto de ley climático que se aprobó en 22 aumenta el tamaño máximo del sistema solar elegible para créditos de medición neta completa a 25 kW en monofásico y a 60 kW en trifásico.

01:17:50 [UC] Actualmente es de 10 a 15 kW en monofásico y 25 kW en trifásico.

01:17:57 [UC] A medida que todo el mundo pase de los combustibles fósiles a la electricidad, habrá más demanda de generación solar.

01:18:04 [UC] Ya hemos visto a varias personas que están listas para saltar.

01:18:10 [UC] Tan pronto como se promulgue esta legislación, se habilitará este aumento.

01:18:16 [UC] Granjas o cualquier persona con un gran techo para cubrir toda su demanda eléctrica total.

01:18:23 [UC] Nosotros, en masa occidental, tenemos la tierra y el espacio para que los hogares y granjas generen potencialmente todas sus necesidades de electricidad en el lugar.

01:18:33 [UC] La DPU ha tardado demasiado en promulgar esta legislación y, por lo tanto, impide que los propietarios de viviendas, agricultores y empresarios generen más energía 100% renovable.

01:18:46 [UC] Necesitamos presionar al gobernador y al DPU para que el proyecto de ley climático se haga realidad.

01:18:55 [UC] A continuación, necesitamos alguna legislación nueva.

01:18:58 [UC] Actualmente, los incentivos financieros para los propietarios de viviendas que tienen obligaciones tributarias son el 30% del crédito fiscal federal del costo total del sistema.

01:19:09 [UC] Créditos de medición neta completa para nuestro tamaño máximo de sistema de 10 o 15 kW, según la empresa de servicios públicos, y un crédito fiscal estatal del 15 % del costo total del sistema, con un límite de 1000.

01:19:21 [UC] Tenemos un proyecto de ley ante la DP net, la DPU, el Comité de Opciones de Telecomunicaciones, Servicios Públicos y Energía.

01:19:28 [UC] Los dos proyectos de ley S2119 eliminarían el límite del crédito fiscal de \$1,000 para permitir el crédito fiscal completo del 15% contra la obligación tributaria, y también permitiría reembolsos para aquellos que no tienen obligación tributaria.

01:19:49 [UC] Y el crédito fiscal, cuando presenten su impuesto sobre la renta.

01:19:56 [UC] Por lo tanto, debemos asegurarnos de que todos los senadores y

representantes ayuden a impulsar el proyecto de ley.

01:20:05 [UC] S 2119 de los dos comités y votar para su aprobación en la sala.

01:20:14 [UC] Además, el Centro de Energía Limpia de Incentivos de Energía Limpia de 2016 a 2020 tuvo un programa de apoyo a préstamos solares del 30% que fue fundamental para reducir el período de recuperación y nivelar el campo de juego.

01:20:33 [UC] Varias instituciones crediticias han seguido ofreciendo sus propios programas de préstamos solares, aumentando la generación solar a través de la propiedad directa.

01:20:42 [UC] El préstamo solar no financió ningún sistema de arrendamiento de terceros.

01:20:46 [UC] Una descripción completa en este sitio web.

01:20:49 [UC] Sugiero reiniciar el programa de apoyo a préstamos solares con un porcentaje variable de apoyo a préstamos basado en el nivel de ingresos del 30 al 100%.

01:20:59 [UC] El apoyo crediticio realmente permitiría que muchos más hogares viables instalen energía solar y contribuyan a los objetivos climáticos de la Commonwealth.

01:21:07 [UC] Este nuevo programa deberá incluir fondos para mejoras del techo y del servicio eléctrico, que también serán necesarios para la electrificación total.

01:21:16 [UC] Entonces, a medida que agreguemos todas esas nuevas bombas de calor y cargadores de vehículos eléctricos para vehículos eléctricos, será necesario actualizar los sistemas eléctricos y todas estas casas, complejos de departamentos y negocios y la CCA ciertamente podrían contribuir de manera adecuada a ese esfuerzo.

01:21:35 [UC] Así que insto a la CCA a restablecer el financiamiento para un programa de préstamos solares, apoyo y reducción de tasas de interés para que los propietarios de viviendas de bajos ingresos y justicia ambiental instalen energía solar y ese es el final de mis comentarios.

01:21:52 [UC] Espero preguntas.

01:21:55 [UC] Muchas gracias.

01:21:58 [UC] Muchas gracias Claire.

01:22:00 [UC] Solo soy un recordatorio de que las personas pueden hacer preguntas en el chat y se reenviarán a los oradores y nos comunicaremos nuevamente con ustedes.

01:22:08 [UC] Pero esta tarde no hay ninguna sección de preguntas y respuestas en particular.

01:22:12 [UC] También quiero recordarles que las tres sesiones anteriores a las que se hace referencia se han grabado y se puede acceder a ellas a través del Hub.

01:22:20 [UC] A continuación, escucharemos a Kelly Fike de Nexamp, quien nos brindará la perspectiva de un gran desarrollador solar con sede en Massachusetts, Claire nos acaba de dar la de un pequeño desarrollador y Kelly estará aquí para darnos la de un gran desarrollador.

01:22:37 [UC] Bienvenido, Kelly.

01:22:49 [UC] Buenas tardes.

01:22:50 [UC] Mi nombre es Kelly Fike y actualmente soy directora de un grupo de ingeniería civil para un desarrollador, propietario y operador de energía solar a gran escala con sede en Boston.

01:22:59 [UC] Nuestra empresa se centra principalmente en proyectos solares y de almacenamiento de energía que varían en tamaño desde un megavatio de CA hasta 5 a 6 MW.

01:23:08 [UC] Los proyectos de aire acondicionado de estos tamaños suelen ubicarse en entre 10 y 50 acres. La mayoría de nuestros proyectos son en la comunidad.

01:23:15 [UC] Mercado solar, lo que nos permitirá hacer que muchos de los beneficios de la energía solar estén disponibles de manera más fácil y equitativa para todos los residentes.

01:23:24 [UC] Obtuve mi título en ingeniería civil porque quería tener un impacto en los muchos problemas críticos que enfrentan nuestras infraestructuras actuales.

01:23:32 [UC] Mis crecientes preocupaciones sobre el cambio climático me llevaron a la intersección de la ingeniería civil y la industria de las energías renovables, y tuve la suerte de trabajar en una empresa de consultoría que trabajaba en grandes proyectos solares.

01:23:45 [UC] Después de varios años en consultoría, decidí dar el salto directamente a la industria donde trabajo diariamente con abundante pasión para apoyar el despliegue de energía limpia y renovable.

01:24:00 [UC] Como ya mencioné, trabajo como ingeniero civil en la industria y dirijo un equipo de ingenieros profesionales que revisan conjuntos de planes para proyectos que pasan por el proceso de permisos y desarrollo del terreno.

01:24:11 [UC] Además, mi equipo revisa nuestros planos de construcción una vez que se han obtenido todos nuestros permisos.

01:24:16 [UC] Nuestros objetivos principales son minimizar los impactos generales en la parcela del proyecto y garantizar la constructibilidad del proyecto.

01:24:24 [UC] Nos enfocamos en el diseño de aguas pluviales y en las mejores prácticas de manejo de control de erosión y sedimentos para proteger a los propietarios de tierras adyacentes y cualquier recurso ambiental en las cercanías, como humedales, arroyos, etc. Nuestro objetivo es considerar cuidadosamente cada sitio y hacer preguntas como, ¿hay algo que podamos hacer? ¿Reducir la longitud de nuestros caminos de acceso y así reducir el área impermeable en el proyecto?

01:24:48 [UC] ¿O podemos minimizar el movimiento de tierras necesario en el sitio, especialmente en sitios agrícolas?

01:24:53 [UC] Cada sitio presenta sus propios desafíos únicos y casi nunca existe una solución única para llegar a nuestro diseño final.

01:25:04 [UC] En respuesta a los valores, preocupaciones y objetivos principales que moldearon mi perspectiva sobre el desarrollo solar, diría que mi mayor preocupación es el cambio climático y lo que les deparará el futuro a mis cuatro hijos y a sus hijos.

01:25:17 [UC] Quiero que sus hijos sigan experimentando la nieve cuando vivan en Massachusetts y disfruten de las gélidas aguas del océano de verano frente a nuestra costa de Nueva Inglaterra.

01:25:26 [UC] No es ningún secreto que el consumo de combustibles fósiles ha tenido impactos significativos en nuestro planeta y que debemos avanzar hacia soluciones energéticas más limpias.

01:25:35 [UC] Es la razón por la que trabajo tan duro en una industria en la que realmente creo y donde puedo sentirme orgulloso de hacer algo que importa.

01:25:44 [UC] Me pidieron que comentara sobre los mayores desafíos que veo con respecto a los objetivos de la Commonwealth para la reducción de gases de efecto invernadero.

01:25:51 [UC] Mis colegas y yo creemos que Massachusetts es un líder nacional en programas solares exitosos que fomentan una economía de energía limpia que es equitativa, sostenida, inclusiva y resiliente para las comunidades de todo el Commonwealth.

01:26:07 [UC] El Commonwealth no solo ha podido demostrar su capacidad para implementar programas solares grandes y exitosos, sino que también tiene la oportunidad de ir más allá de sus marcos existentes para generar un impacto aún mayor en los clientes de todo el estado.

01:26:23 [UC] Actualmente, el principal programa que impulsa el desarrollo solar, el Programa Inteligente, está estancado en procedimientos regulatorios sin una orden regulatoria que determine la dirección de los programas existentes, es difícil para empresas como la mía o los legisladores pensar en futuros programas de invernadero. reducciones de gas.

01:26:44 [UC] Es por eso que esperamos ver una orden del Departamento de Servicios Públicos sobre el futuro de lo inteligente.

01:26:53 [UC] Además, existen importantes barreras estructurales, técnicas y de mercado para el despliegue de energía solar en la Commonwealth.

01:27:00 [UC] Por un lado, necesitamos mejorar los procesos de facturación y acreditación en todos los ámbitos para llevar mejor el beneficio de la energía solar distribuida local a los clientes.

01:27:10 [UC] La energía solar comunitaria es una excelente manera de llevar los beneficios de la energía solar a hogares que de otro modo no podrían beneficiarse de la energía solar in situ, pero depende de la aplicación de créditos a las facturas de los clientes para compensar sus facturas de electricidad utilizando la producción de proyectos solares en todo el estado.

01:27:27 [UC] Esto permite a los clientes comprender el verdadero valor de la generación distribuida, porque pueden ver las habituales facturas mensuales de servicios públicos reducidas significativamente, a menudo a cero, a través de la energía solar comunitaria.

01:27:41 [UC] En la misa está pendiente una propuesta para un sistema de factura única para los suscriptores solares comunitarios.

01:27:48 [UC] Departamento de Servicios Públicos.

01:27:50 [UC] Resolver este problema es fundamental si queremos aumentar la inscripción de personas de bajos ingresos en la energía solar comunitaria, también debemos proporcionar procesos y recursos de interconexión para asegurarnos de que los proyectos solares que están incentivados bajo los programas Commonwealth Solar realmente puedan construirse con tarifas de interconexión extremadamente altas. que es el costo de actualizar la red eléctrica y poner en marcha un proyecto solar, a menudo puede ser una barrera insuperable para los proyectos solares que están trabajando para descarbonizar la red y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

01:28:25 [UC] Massachusetts ha realizado un gran trabajo al establecer el Consejo Asesor de Modernización de la Red para ayudar, en colaboración con las empresas de servicios públicos, a identificar soluciones de alto costo, pero es necesario seguir trabajando para brindar soluciones a los proyectos que más lo necesitan para garantizar que podamos Sigue poniendo energía solar en el suelo.

01:28:46 [UC] Creo que es importante que la gente comprenda que hay una variedad de formas de beneficiarse de la energía solar más allá del modelo solar tradicional en tejados que nos resulta tan familiar.

01:28:56 [UC] La mayoría de la gente no sabe acerca de la energía solar comunitaria ni cómo funciona, y eso ha creado una barrera de entrada para muchos: entre el 75 y el 80 % de los estadounidenses no pueden instalar energía solar en los tejados de sus hogares debido a la falta de acceso al capital.

01:29:11 [UC] Condiciones de ubicación no ideales, como sombra en el tejado o

necesidad de actualizarlo, mejorarlo o ni siquiera tener casa propia.

01:29:21 [UC] Los programas solares comunitarios hacen que la energía solar sea más accesible para todos los estadounidenses, en particular para aquellos con ingresos bajos a moderados.

01:29:30 [UC] Inquilinos y otros miembros de la comunidad para quienes la energía solar tradicional en la azotea no está disponible.

01:29:35 [UC] En lugar de instalar energía solar en su propia casa o comunidad de edificios, la energía solar permite a los usuarios de energía suscribirse a un sistema compartido de paneles solares, a menudo ubicados dentro de su propia comunidad.

01:29:46 [UC] Massachusetts tiene un increíble ecosistema de políticas que permite a los residentes de la Commonwealth acceder directamente a los beneficios de la energía solar sin tener que instalar energía solar en el tejado.

01:29:58 [UC] Finalmente, me pidieron que comentara lo que he aprendido de quienes tienen diferentes perspectivas sobre la energía solar fotovoltaica y cómo esto ha cambiado mi perspectiva o el trabajo que hago personalmente. Creo que la clave para comprender las diferentes perspectivas en solar o cualquier otra cosa honestamente, es abordar las conversaciones con mentalidad abierta y civismo.

01:30:18 [UC] Según mi experiencia, permitir a las personas la oportunidad de expresar su perspectiva y realmente tomarse el tiempo para escuchar puede ser de gran ayuda.

01:30:26 [UC] Vivimos en una época en la que tenemos acceso a todo tipo de información y opiniones, algunas razonables y quizás otras menos razonables, pero es fundamental escuchar y ser comprensivo y compasivo.

01:30:39 [UC] Varias personas en mi vida me han cuestionado sobre los beneficios de la energía solar y, a veces, esas conversaciones pueden volverse un poco intensas.

01:30:46 [UC] Mi objetivo nunca es convencer a la gente de que piense en el desarrollo solar a gran escala de la misma manera que yo, pero no podemos lograr ningún progreso si no estamos abiertos a la conversación.

01:30:56 [UC] En cada conjunto de planos que reviso, pienso en las opiniones de los vecinos y en lo que podrían pensar cuando miran por la ventana o pasan por el sitio solar.

01:31:06 [UC] Y a menudo tengo que pensar en cómo se producen estos impactos en nuestras comunidades que estamos construyendo con proyectos solares.

01:31:14 [UC] A menudo, por ejemplo, en una reunión municipal en la que estaba presentando se me ocurrió que sería genial si el proyecto solar pudiera tener flores plantadas debajo de los estantes. De hecho, invertí bastante tiempo en el vidrio.

01:31:28 [UC] Cuatro años trabajando en el programa de vegetación nativa polinizadora de nuestra empresa para implementarlo en nuestros proyectos.

01:31:35 [UC] Se ha convertido en una iniciativa muy exitosa y es un gran ejemplo de cómo escuchar y trabajar juntos puede beneficiar a todos.

01:31:43 [UC] Para terminar, me gustaría agradecer a UMass Clean Energy Extension por organizar el Foro Solar y por permitirme presentar mi perspectiva solar.

01:31:51 [UC] Si alguien tiene alguna pregunta de seguimiento, no dude en comunicarse.

01:31:55 [UC] Muchas gracias por escuchar. Gracias.

01:32:00 [UC] Kelly Fike de Nexamp.

01:32:02 [UC] En un momento escucharemos a dos funcionarios municipales diferentes.

01:32:06 [UC] Pero sólo quiero avisar sobre dos datos.

01:32:09 [UC] Primero, el chat tiene algunas instrucciones para la gente.
01:32:13 [UC] Si desea enviar preguntas sobre cómo hacerlo.
01:32:17 [UC] Gracias, Mary Krause de UMass Amherst por incluir eso.
01:32:21 [UC] Y también quiero recordarle a la gente que después de escuchar a estos funcionarios municipales, tendremos un pequeño descanso y luego reanudaremos aproximadamente a 140.
01:32:31 [UC] Esto es sólo para avisarle que no planeamos seguir adelante directamente.
01:32:35 [UC] Habrá un pequeño descanso para que podáis levantaros, estiraros y cuidaros.
01:32:40 [UC] A continuación escucharemos a los funcionarios municipales.
01:32:43 [UC] El primero es Sean Suhoski, administrador municipal de la ciudad de Athol.
01:32:50 [UC] Y Sean nos dará su perspectiva municipal. Bienvenido Sean.
01:33:00 [UC] Hola.
01:33:00 [UC] Soy Sean Suhoski.
01:33:01 [UC] Soy el administrador municipal de Athol.
01:33:04 [UC] durante los últimos diez años y tengo muchas ganas de participar en este foro solar.
01:33:10 [UC] Bueno, he trabajado en el servicio público durante unos 30 años y comencé como redactor de subvenciones y director de desarrollo económico en algunas ciudades y pueblos del centro norte y luego pasé a la administración municipal hace unos 15 años.
01:33:27 [UC] Y mi interés en este campo del servicio público se debe a que en la administración municipal te involucras en todo, desde obras públicas hasta seguridad pública, educación y eficiencia energética, tanto desde un punto de vista financiero como ambiental, como una cuestión de política. , quieres tener comunidades limpias, saludables y prósperas que sean sostenibles y, por eso, aunque no pretendo saber mucho sobre la industria solar per se o cómo los fotones se convierten en electricidad, creo que es muy importante que eso Los funcionarios del sector público actúan como facilitadores para hacer realidad estos buenos proyectos, programas y políticas.
01:34:21 [UC] Entonces, la interacción de, digamos, un administrador municipal como yo puede variar dependiendo del tamaño de la comunidad.
01:34:29 [UC] Athol, somos una comunidad de aproximadamente 12.000 personas y contamos con personal del departamento de planificación a tiempo completo.
01:34:35 [UC] Contamos con un comité de energía activo.
01:34:37 [UC] Y, por supuesto, la dirección política proviene de nuestro selecto consejo.
01:34:41 [UC] Entonces, mi función realmente es ayudar a facilitar la toma de buenas decisiones políticas por parte de la Junta de Concejales, apoyando, ya sea a través de mí o del personal, nuestro Comité Asesor de Energía, para que estemos tomando buenas decisiones sobre eficiencia energética.
01:34:57 [UC] Y, realmente, es una facilitación en la que quizás haya usado esa palabra antes, pero tú realmente quieres que sucedan cosas buenas.
01:35:06 [UC] Reúnes a las personas con experiencia.
01:35:09 [UC] Podría ser un desarrollador solar. Podría ser alguien que conozca la pieza de financiación.
01:35:13 [UC] Podría ser un ingeniero civil, un experto en uso del suelo.
01:35:18 [UC] Y unes estas cosas y haces que las cosas sucedan.

01:35:22 [UC] Lo mismo en el lado de los permisos.

01:35:24 [UC] Hay instalaciones que son todas impulsadas por el sector privado.

01:35:28 [UC] Ahí es donde están la mayoría de nuestros megavatios, al menos en mi experiencia, los desarrolladores del sector privado, entran y ven un buen terreno.

01:35:37 [UC] Tiene orientación suroeste y mucha luz solar.

01:35:42 [UC] Y, caramba, esta energía trifásica está cerca. Y ya sabes, tienes un momento eureka.

01:35:47 [UC] Y estas cosas pueden suceder.

01:35:50 [UC] Entonces, en realidad, el gobierno en estas cosas necesita tener buenas políticas.

01:35:54 [UC] Y luego, cuando haya un buen proyecto, manténgase al margen, déjelo suceder, deje que sucedan cosas buenas, no microgestione.

01:36:05 [UC] Entonces, existen algunas preocupaciones sobre el cumplimiento de los objetivos de la Commonwealth, y queremos hacerlo.

01:36:12 [UC] Dios, hagámoslo realidad.

01:36:14 [UC] Pero siempre hay una preocupación financiera. Hay preocupación por las nuevas tecnologías.

01:36:19 [UC] Sé que estamos hablando de energía solar, pero para cumplir con los objetivos de la Commonwealth, estamos hablando de una flota de vehículos totalmente eléctricos y díganme qué jefe de bomberos quiere ser el primero en tener una escalera eléctrica.

01:36:30 [UC] Es así que hay consideraciones de política y controles de la realidad a medida que avanzamos, pero hay formas de seguir mejorando y trabajando para lograr esos objetivos. Y creo que eso es importante.

01:36:40 [UC] No sólo por la huella de energía limpia y la reducción de las emisiones de carbono principalmente, sino que si podemos hacer esto de una manera que tenga sentido, podemos educar a nuestros ciudadanos sobre que es, disculpe, una transición rentable hacia la energía limpia, que funciona para ellos, funciona para el medio ambiente.

01:37:01 [UC] Funciona para todos. Eso es un desafío.

01:37:04 [UC] Puede que no sea una preocupación, sino un desafío, que tengamos que hacer eso y educar a la gente.

01:37:09 [UC] Además, otro desafío sobre el terreno que hemos encontrado es que tenemos alrededor de 16 MW de instalaciones solares fotovoltaicas aprobadas y ahora caducadas en mi comunidad, porque la infraestructura de la red no puede acomodar esta nueva afluencia de energía.

01:37:33 [UC] Por eso debemos asegurarnos de trabajar estrechamente con las empresas de servicios públicos para garantizar que puedan aceptar esta energía limpia.

01:37:41 [UC] Y que su infraestructura sea suficiente y robusta para hacer frente a las demandas de energía del futuro.

01:37:49 [UC] No creo que la gente se dé cuenta de que tenemos una red obsoleta en capacidad, y tal vez haya algo, está más allá de mi nivel salarial a nivel de servicios públicos y de DPU en cuanto a cómo involucrar realmente a los servicios públicos, cualquiera que sea.

01:38:08 [UC] y ordenar la actualización para que podamos aceptar más y más energía solar, con respecto a los permisos locales y la aceptación de la energía solar, mi experiencia ha sido que la gente quiere tener energía limpia. Hace que la comunidad se sienta bien.

01:38:27 [UC] pero cuando de repente tienes una instalación solar grande y luego

otra y luego se talan árboles para construir otro, y ahora están cada vez más cerca de, digamos, un vecindario residencial, sientes una especie de fatiga, una instalación solar fatiga.

01:38:44 [UC] Tal vez estemos permitiendo demasiado, y entonces tendremos la presión de tener una zonificación que comience a tener retrocesos cada vez mayores. Y limita y limita.

01:38:52 [UC] ¿Cuántas instalaciones nuevas y futuras podrían incorporarse? Y no digo que eso sea malo.

01:38:58 [UC] Necesitamos encontrar el equilibrio adecuado.

01:39:00 [UC] Y creo que las comunidades de toda la Commonwealth y de todo el país se están esforzando por lograrlo ahora.

01:39:06 [UC] No todos los proyectos solares serán recibidos con los brazos abiertos por parte de la comunidad.

01:39:13 [UC] Se me ocurre uno que estaría ubicado en una bonita cresta orientada al suroeste con vista a un lago en un área recreativa muy utilizada en un área conocida por sus oportunidades ambientales y recreativas.

01:39:31 [UC] Y la ciudadanía no lo aceptaba.

01:39:36 [UC] Y hubo litigios con el sector privado.

01:39:40 [UC] La ciudad era simplemente una especie de espectador porque teníamos audiencias ante las juntas de planificación y zonificación.

01:39:47 [UC] pero creo que eso terminó deteniendo ese proyecto en particular.

01:39:52 [UC] Entonces, ya sabes, no todo es todo, melocotón y crema, ya sabes, nos topamos con obstáculos aquí y allá, pero creo que al final, si te mantienes enfocado en buenas políticas y un objetivo de sostenibilidad a largo plazo, Crearás cada vez más oportunidades que las que no se concretan.

01:40:14 [UC] Así que creo que es importante que siempre aprendamos porque, como saben, como ya dije antes, no pretendo ser un experto en todo lo relacionado con la energía solar.

01:40:29 [UC] Para que puedan suceder cosas buenas. Y usaré un ejemplo.

01:40:34 [UC] No nombraré el, usaré un comité asesor de energía genérico de Anytown, EE. UU. y lo que tendrás es que si tienes gente voluntaria, estos son ciudadanos voluntarios, ¿verdad?

01:40:46 [UC] Algunos pueden tener experiencia, otros pueden simplemente tener interés en la energía limpia o el medio ambiente o, ya sabes, la Tierra cuidando la Tierra.

01:40:54 [UC] Entonces, lo que sucede es que es posible que haya personas más progresistas y con más conocimientos en ese comité asesor que en el puesto de administrador municipal o incluso en los puestos de la junta selecta.

01:41:06 [UC] Y entonces, cuando tienes diferentes perspectivas o alguien que va más allá, es casi como romper el hielo.

01:41:13 [UC] Piénsalo, ya sabes, en el Ártico o en la Antártida, si quieres moverte de todos modos, tienes que tener a alguien allí para romper el hielo, y no irás tan rápido como tú. Me gustaría.

01:41:24 [UC] Puede que no llegues directamente al Polo Sur, pero tendrás cierto margen de maniobra. Vas a progresar.

01:41:29 [UC] Y creo que ahí es cuando se habla de participación del gobierno.

01:41:35 [UC] Es y yo y yo estamos en ello y quiero que se mueva más rápido.

01:41:38 [UC] Pero hay un ritmo porque hay que conseguir que la comunidad se sume.

01:41:44 [UC] Gobiernas por el consentimiento de los gobernados. Por lo tanto, es necesario tener suficiente masa crítica detrás.

01:41:49 [UC] Y esos rompehielos con perspectivas diferentes lo hacen posible. Entonces es importante.

01:41:54 [UC] Creo que lo importante es recordar que todo el mundo tiene un papel que desempeñar y que ninguna persona o profesión lo hará todo.

01:42:04 [UC] Y si nosotros, odio decirlo, nos mantenemos en nuestro carril, pero como administrador público, si no estoy tratando de construir un campo solar, no estoy tratando de desarrollar una nueva tecnología, pero estoy tratando de garantizar que los permisos locales, las juntas políticas locales, la ciudadanía que la gente entienda la política de sostenibilidad y energía verde en el futuro, entonces hace que todo el proceso se una.

01:42:31 [UC] Creo que todos tenemos un papel que desempeñar.

01:42:37 [UC] Gracias sean.

01:42:38 [UC] A continuación escucharemos a Michael Dichiarra, quien forma parte de la junta de planificación de la ciudad de Shutesbury.

01:42:45 [UC] Bienvenido, Miguel.

01:42:53 [UC] Hola.

01:42:54 [UC] Mi nombre es Michael Dichiarra y vivo en la ciudad de Shutesbury, que está justo al norte de Amherst.

01:42:59 [UC] He estado siguiendo la energía solar desde 1979.

01:43:03 [UC] cuando era estudiante de primer año en la universidad y escribí un artículo en el periódico del campus local sobre paneles solares.

01:43:09 [UC] En ese momento éramos optimistas.

01:43:11 [UC] El presidente Carter tenía paneles solares en la Casa Blanca. Parecía que las cosas iban en la dirección correcta.

01:43:17 [UC] Luego aprendí sobre el cambio climático y los gases de efecto invernadero a finales de los 80 y 90, cuando trabajaba en Greenpeace.

01:43:26 [UC] y para ponerlo en contexto, ayudé a organizar una protesta en Nueva York, en la ONU, a principios de 1992, mientras la comunidad internacional se organizaba sobre cómo responder al cambio climático.

01:43:38 [UC] Entonces, antes de que comenzaran las reuniones de la policía, más recientemente, durante los últimos 20 años, fui funcionario municipal y, en mi función actual, soy presidente del comité de Energía y Acción Climática de Shutesbury, y estoy en la junta de planificación de Shutesbury, pero en la junta de planificación durante unos 5 o 6 años, y he sido el autor principal de nuestros estatutos solares.

01:44:04 [UC] Realmente vengo al foro representando el sombrero municipal.

01:44:08 [UC] Ustedes saben que en todas las presentaciones, muchas de las presentaciones que hemos escuchado, al menos en las primeras tres sesiones, fueron desde la perspectiva federal y estatal.

01:44:15 [UC] Y debo decir que fue muy frustrante porque, por alguna razón, no entienden los fundamentos de cómo los municipios deben lidiar con la energía solar.

01:44:24 [UC] Así que creo que lo que puedo contribuir a esta conversación y al foro solar en particular es la comprensión del estatuto en relación con la regulación municipal de la energía solar.

01:44:33 [UC] no ha surgido.

01:44:35 [UC] Y como mencioné, fue muy frustrante escuchar a los federales y a la gente del estado y que no abordaran el tema.

01:44:43 [UC] Entonces el núcleo está en la ley estatal en las leyes generales de masas. hay regulaciones de zonificación.

01:44:51 [UC] Y dentro de las regulaciones de zonificación, hay nueve exenciones

que tienen un tratamiento especial, según el estado.

01:44:58 [UC] Así que pensad en la educación, pensad en la religión.

01:45:01 [UC] Una de esas exenciones es la solar.

01:45:03 [UC] Es el párrafo nueve, capítulo 48, sección tres, párrafo nueve para ser exactos.

01:45:08 [UC] fue creado en 1985.

01:45:11 [UC] Así que si reflexionamos sobre el año 1985 comercial, la energía fotovoltaica no era una opción.

01:45:17 [UC] Realmente estamos hablando de energía solar en tejados en ese momento.

01:45:19 [UC] Entonces, esta ley está totalmente desactualizada en este momento y está fuera de contexto, pero todavía está en los libros y la ley efectivamente dice que los municipios no pueden regular irrazonablemente el aire solar con la excepción de la salud, la seguridad y el bienestar públicos.

01:45:35 [UC] Y durante mucho tiempo, los municipios interpretaron eso como que no podemos regular la energía solar en absoluto.

01:45:42 [UC] Con el éxito del programa Asterisk, el programa Smart después de eso, con un mayor desarrollo en Massachusetts, se convirtió en un problema en el que, de repente, se estaba desarrollando energía solar a escala industrial a gran escala y los municipios intentaban lidiar con eso.

01:45:57 [UC] Entonces Shutesbury aprobó su primer reglamento solar en 2016.

01:46:01 [UC] Algunas otras ciudades también lo hicieron.

01:46:03 [UC] y lo que yo diría, teniendo 20 años en el gobierno municipal, es que los pueblos no quieren que los demanden. No pueden permitírsele.

01:46:12 [UC] No tienen todo un ejército de abogados y por eso hacen todo lo posible para evitar ser demandados, lo que significa que intentan ser lo más reacios al riesgo posible.

01:46:21 [UC] y por eso durante mucho tiempo no hubo estatutos.

01:46:24 [UC] Pero como dije, en 2016, 17, 18, 19 personas estaban empezando a desarrollar estatutos solares.

01:46:29 [UC] Avance rápido hasta 2022.

01:46:32 [UC] La Corte Judicial Suprema recurrió a la corte de apelaciones y tomó un caso llamado Tracer Lane, que se basa en un desarrollo solar. Y fue en Lexington.

01:46:42 [UC] Pero el problema estaba en Waltham y ese era el caso definitivo hasta la fecha sobre el desarrollo solar.

01:46:50 [UC] Y realmente se trataba de interpretar qué tipo de regulación solar puede tener un municipio.

01:46:59 [UC] y realmente, el problema, como yo lo veo, fue que decidieron que Waltham permitía la energía fotovoltaica comercial en entre el 1 y el 2 % de la ciudad, y eso se consideró insuficiente dados los objetivos climáticos del estado. No definieron los objetivos climáticos del estado.

01:47:19 [UC] Simplemente dijeron que era insuficiente.

01:47:21 [UC] Así que no, eso es todo con lo que tenemos que trabajar, que debe estar alineado con los objetivos climáticos del estado y que el 2% deseado es insuficiente.

01:47:29 [UC] El problema, en mi opinión, es que para demostrar que una regulación es sólo una regulación coherente con la salud, el bienestar y la seguridad públicos, hay que acudir a los tribunales.

01:47:42 [UC] Y entonces la ley está ahí.

01:47:44 [UC] Pero, ya sabes, todo lo que se necesita es que un desarrollador llegue con mucho dinero y muchos abogados para decir que no nos gusta su regulación y que vamos a demandarlo porque queremos hacer lo que queremos hacer.

01:47:54 [UC] Y la frustración que tengo a nivel municipal es que los pueblos y ciudades quieren jugar en equipo.

01:48:01 [UC] Quiero decir, como dije en mi introducción, me importa el cambio climático.

01:48:04 [UC] De hecho, quiero hacer cosas para mitigarlo y generar resiliencia.

01:48:09 [UC] Pero no podemos ser jugadores de equipo debido al estatuto y básicamente hay acoso. Los municipios tienen prohibida la participación.

01:48:19 [UC] Si lo intentan, los amenazan con ser demandados.

01:48:22 [UC] Entonces, cuando escucho a funcionarios estatales, locales y federales decir que queremos trabajar con la comunidad, queremos escuchar lo que la comunidad tiene que decir.

01:48:29 [UC] Queremos ser una especie de colaboración.

01:48:31 [UC] Es mal informado, ingenuo, tal vez cínico.

01:48:35 [UC] porque no podemos, y ese es el problema.

01:48:39 [UC] Entonces, ya sabes, simplemente adelanto las acciones que se pueden realizar.

01:48:44 [UC] Hay dos proyectos de ley, uno de la Cámara y otro del Senado.

01:48:48 [UC] Actualmente, eso modificaría la ley estatal, esa exención solar para permitir una regulación para proteger los bosques, los humedales, la agricultura, las cosas que conocemos, secuestrar carbono y luego crear ecosistemas resilientes.

01:49:05 [UC] Entonces, para darles un buen ejemplo de cómo la exención solar interfiere, en términos de que los municipios no puedan ser jugadores de equipo.

01:49:13 [UC] Entonces algunos de ustedes quizás sepan sobre la biomasa.

01:49:16 [UC] Masswildlife ha estado trabajando con la NOAA durante años para desarrollar el programa de biomasa, que básicamente identifica tierras ambientalmente importantes en la Commonwealth.

01:49:27 [UC] tanto el apoyo a la resiliencia del hábitat como al cambio climático. entonces eso es a nivel estatal. Esa es una iniciativa.

01:49:35 [UC] De hecho, el programa inteligente dice que si los desarrollos solares se realizan en más del 50% de terrenos con biomasa, no pueden recibir un subsidio estatal para sus desarrollos solares. Entonces esas son dos cosas buenas.

01:49:48 [UC] Lo interesante es que a nivel municipal, el estatuto de Shutesbury, en realidad tenemos regulaciones con respecto a las limitaciones al desarrollo en tierras de biomasa a nivel local que están alineadas y son consistentes con y apoyan los esfuerzos de la Commonwealth.

01:50:03 [UC] Sin embargo, estamos siendo demandados por eso.

01:50:06 [UC] Entonces, lo que es muy interesante es que los municipios no pueden, a nivel local, apoyar iniciativas estatales en las que se ha invertido mucho y creo que se ha apoyado universalmente.

01:50:19 [UC] el programa de biomasa, por ejemplo, acaba de lanzar una versión actualizada.

01:50:22 [UC] Su tercero.

01:50:23 [UC] por lo que sigue siendo muy vibrante.

01:50:26 [UC] Así que es un buen ejemplo de cómo los municipios tienen prohibido participar y cooperar con el Estado en términos de políticas e implementación a nivel local.

01:50:36 [UC] Ya sabes, pensar en cómo las ciudades pueden participar en esta

conversación y ser parte de la solución.

01:50:42 [UC] Si reflexionamos sobre lo que dijo Tracy Elaine, esa regulación, en particular la regulación de zonificación, tiene que ser coherente con los objetivos climáticos estatales.

01:50:51 [UC] Así que finalmente es alentador en los últimos meses con el informe sobre el potencial de ubicación solar de Dover y luego el informe masivo de Audubon y Harvard Forest sobre el crecimiento de bosques protectores solares.

01:51:04 [UC] Ambos reconocen lo que sé que he estado diciendo, y creo que otros han estado diciendo, pero no teníamos documentación tan sólida para decir básicamente que podemos proteger los bosques, que no sólo almacenan y secuestran carbono, sino que construyen ecosistemas resilientes.

01:51:22 [UC] Y que ante un cambio climático, necesitamos resiliencia.

01:51:24 [UC] Necesitamos resiliencia de cualquier manera que podamos conseguirla.

01:51:26 [UC] y ambos informes están documentados y el DWR es oficial.

01:51:31 [UC] Es, ya sabes, parte de la infraestructura estatal y de la energía.

01:51:34 [UC] Entonces, tener regulaciones que estén alineadas con eso tendría sentido.

01:51:41 [UC] Uno de los puntos clave que me gustaría destacar es que las ciudades y los pueblos no sólo quieren y necesitan ser parte del problema, resolver el problema. Pero conocemos la solución.

01:51:51 [UC] Como en todos los demás sentidos.

01:51:52 [UC] Las personas que están más cerca del suelo tienen información.

01:51:56 [UC] Así que Shutesbury no se parece a Waltham, no se parece a Boston, no se parece a Worcester, no se parece a Great Barrington.

01:52:02 [UC] y si piensas en la biomasa, ¿tenemos los datos para decir dónde deberíamos construir para lograr los objetivos climáticos de nuestro estado?

01:52:11 [UC] y ese es un enfoque reflexivo.

01:52:15 [UC] Pero desafortunadamente, debido a la exención solar, se nos prohíbe aplicar un enfoque reflexivo en términos de regulación y, de hecho, promover los objetivos del Estado.

01:52:24 [UC] Por esta ley arcaica que se desarrolló en 1985.

01:52:31 [UC] El otro tema que está evolucionando es, ya sabes, mencioné que parece que se está dando un giro en términos de documentación del valor de los bosques, la agricultura, los humedales y los recursos hídricos en general para sustentar los ecosistemas.

01:52:48 [UC] tenemos, necesitamos políticas para darle seguimiento.

01:52:52 [UC] Creo que un gran ejemplo es que la forma en que funciona en términos de regulaciones a nivel municipal es que las ciudades desarrollan estatutos.

01:53:00 [UC] Luego, el fiscal general tiene que examinarlos y aprobarlos, con la condición de que sean coherentes con la Constitución.

01:53:08 [UC] Es un listón muy bajo. Así que no se trata de entrar en política y cosas así.

01:53:11 [UC] Como el SJC, tal cual si es, Constitución.

01:53:16 [UC] Hay un pueblo en Western Mass, muy pequeño. Se supone que no debo decir quién es.

01:53:21 [UC] Quien estaba analizando el tema de las baterías de iones de litio, las baterías de iones de litio son básicamente peligrosas. están documentados para incendiarse.

01:53:32 [UC] la dinámica es que son inestables.

01:53:35 [UC] Entonces, si una batería se incendia, se calienta y hace que la

siguiente batería se incendie.

01:53:40 [UC] El gran problema es que no se pueden apagar las baterías de iones de litio con agua.

01:53:43 [UC] Las mejores prácticas a nivel nacional.

01:53:46 [UC] Y si nos fijamos en el tipo de normas de seguridad contra incendios, lo rociamos con grandes volúmenes de agua.

01:53:51 [UC] Y la idea es mantener el fuego bajo para que no se expanda, no apague el fuego.

01:53:55 [UC] Este verano, hubo dos incendios separados de baterías de iones de litio en el estado de Nueva York, la misma semana, en sitios diferentes.

01:54:02 [UC] Y ardieron durante varios días cada uno. entonces es un hecho conocido.

01:54:05 [UC] Pasa todo el tiempo.

01:54:06 [UC] Entonces, el problema práctico es si los pones en un bosque donde, ya sabes, en mi ciudad, por ejemplo, solo tenemos agua de estanques para combatir incendios y tenemos pozos de agua potable.

01:54:18 [UC] No tenemos hidrantes, por lo que no tenemos acceso a mucha agua y tenemos muchos árboles que se quemarán.

01:54:24 [UC] la otra parte es cuando estas cosas se queman, los químicos tóxicos salen al aire y llegan al agua subterránea.

01:54:30 [UC] Si pensamos que las ALP son el problema, este es un problema similar.

01:54:34 [UC] Entonces, el dilema que veo es una especie de trasfondo, pero el dilema que veo es que el fiscal general recientemente ha estado aprovechando la exención solar para permitir el desarrollo de baterías de iones de litio y decirle a los municipios que no pueden regularlas.

01:54:52 [UC] Es cierto que en Smart ahora, si quieres conseguir una subvención Smart, tienes que tener un sistema de baterías. pero eso es en terminología de zonificación.

01:55:03 [UC] Es un uso secundario.

01:55:04 [UC] Entonces la energía solar es la primaria y las baterías la secundaria.

01:55:07 [UC] Entonces, los que determinaron el SJC, Trace y Lane son una parte integral del desarrollo solar.

01:55:13 [UC] Entonces no se pueden regular las baterías.

01:55:15 [UC] Pero si se trata de una batería independiente, que es lo que está sucediendo ahora en la Commonwealth, los está empujando a tener una iniciativa completa para sacar las baterías.

01:55:22 [UC] Estos pueden y deben regularse porque son de uso principal. No están conectados a la energía solar.

01:55:27 [UC] Ya sabes, hay acres y acres de remolques con baterías.

01:55:30 [UC] El fiscal general les dice a las ciudades que no pueden regular eso.

01:55:35 [UC] Desde una perspectiva de seguridad, no tiene sentido. Es totalmente salud, bienestar y seguridad públicos.

01:55:39 [UC] y no hay energía solar involucrada en absoluto.

01:55:41 [UC] Por lo tanto, técnicamente la única exención no debería aplicarse.

01:55:44 [UC] Pero aun así esa es la base.

01:55:47 [UC] La parte emocionante, ya sabes, en mi reflexión, si pienso en decir, los años 70, cuando surgió la energía solar, es que había una manera de crear energía distribuida, ya sabes, que estaba más cerca de las comunidades, que no era centralizada. .

01:56:00 [UC] Quiero decir, si quieres analizar la resiliencia, la descentralización es el camino a seguir.

01:56:04 [UC] Si desea tener un sistema vulnerable, tiene grandes líneas de transmisión que pasan por un lugar centralizado.

01:56:10 [UC] Y si hay una gran tormenta, todos pierden.

01:56:12 [UC] entonces eso es una cosa.

01:56:15 [UC] Creo que la otra cosa que vale la pena señalar es que es un cliché, pero hay que seguir el dinero, ya sabes, y si hay que seguir el dinero y también liderarlo.

01:56:23 [UC] Entonces lo que el Estado tiene que hacer es cambiar la estructura de incentivos.

01:56:28 [UC] Sabes, creo que los desarrolladores son agnósticos sobre la solución que buscan como negocio.

01:56:33 [UC] A algunos les importa la energía verde, pero sé que a otros claramente no les importa.

01:56:38 [UC] ya sabes, simplemente por ver lo que sucedió en el pasado.

01:56:41 [UC] Y si ese es el caso y están en el negocio, hay que dirigir la inversión.

01:56:47 [UC] Y yo diría que, según el informe DWR del verano y el informe masivo de Audubon Harvard Forest, tenemos suficiente tierra.

01:56:55 [UC] Y también sabemos que tenemos que mantener la sostenibilidad y las soluciones.

01:56:58 [UC] Así que cambie la estructura de incentivos y luego podremos llegar allí hasta que cambiemos la estructura de incentivos.

01:57:04 [UC] Podríamos decir todas las cosas bonitas y florales que queramos. Ahí no es donde va a ser.

01:57:07 [UC] De hecho, diría que en las reglas inteligentes dice cosas buenas.

01:57:11 [UC] Es sólo que no es obligatorio.

01:57:13 [UC] Y por eso todo el desarrollo se está produciendo de forma equivocada.

01:57:16 [UC] Es la forma correcta porque no es necesario.

01:57:19 [UC] Entonces hay mucha falta de comprensión sobre cómo incorporar, invitar y realmente apoyar a los municipios para que sean parte de la solución.

01:57:28 [UC] Y es muy frustrante a nivel local porque hay palabras floridas a nivel estatal y federal que realmente no ayudan a la implementación sobre el terreno.

01:57:37 [UC] Entonces, para terminar, ya sabes, si tuvieras que decir ¿qué debería sacar alguien de hoy?

01:57:43 [UC] En mi presentación, diría que lo más importante es modificar o eliminar la exención solar.

01:57:52 [UC] En la ley estatal, el capítulo 48, sección tercera, párrafo nueve.

01:57:56 [UC] Hasta que hagamos eso, los municipios no pueden participar en la regulación productiva.

01:58:01 [UC] Y quiero agradecer a todos por escuchar.

01:58:05 [UC] Gracias miguel.

01:58:07 [UC] Vamos a tomar un descanso de siete minutos hasta aproximadamente 140 y volveremos aquí. Quizás no quieras salir del zoom.

01:58:16 [UC] Quizás quieras hacer lo que tienes que hacer.

01:58:18 [UC] Y luego simplemente haga clic nuevamente y continuaremos en 140.

01:58:23 [UC] Gracias a todos.

01:58:24 [UC] Gracias por aguantar.

01:58:42 [UC] Y no dude en consultar la plataforma del evento.

01:58:46 [UC] La información que hay allí, así como el lugar para enviar preguntas y no dejar de mirar las biografías de los oradores.

01:58:54 [UC] Gracias a todos.

02:05:10 [UC] Bienvenidos de nuevo a todos al foro Western Mass. Solar.

02:05:15 [UC] Esta es la cuarta sesión en la que escuchamos diferentes perspectivas sobre la energía solar.

02:05:22 [UC] Desarrollo solar, emplazamiento solar y una lista completa de otros tipos de cuestiones que surgen.

02:05:29 [UC] Quiero darles la bienvenida a todos.

02:05:31 [UC] Quiero agradecer a todos nuestros oradores anteriores y recordarles que estas presentaciones han sido pregrabadas.

02:05:38 [UC] No hay ninguna sección de preguntas y respuestas en tiempo real para esta sesión.

02:05:44 [UC] Sin embargo, si tiene preguntas, regrese al Centro de participantes y podrá indicárlas en el centro y enviarlas.

02:05:51 [UC] Volverás allí más tarde.

02:05:53 [UC] También para encuestarnos y contarnos qué te pareció hoy.

02:05:57 [UC] No dude en ingresar cualquier pregunta que tenga en la sección de preguntas y respuestas de ese centro, en la esquina superior derecha de la plataforma del evento para la sesión.

02:06:06 [UC] Eso nos dará una buena idea de lo que aún debemos cubrir y también de cómo dirigir su pregunta.

02:06:12 [UC] Así que vamos a comenzar la segunda parte de esta sesión con Jill Buchanan de Smart Solar Shutesbury, quien nos dará la perspectiva de una organización de base que se opone a la instalación de paneles solares a gran escala.

02:06:29 [UC] Bienvenida, Jill.

02:06:35 [UC] Entonces mi nombre es Jill Buchanan.

02:06:37 [UC] Vivo en Shutesbury, Massachusetts, en West Pelham Road.

02:06:42 [UC] Y yo soy parte de Smart Solar Shutesbury, que es una organización de base en esta pequeña comunidad de aproximadamente 1200 personas aproximadamente.

02:06:53 [UC] y yo vivimos aquí desde hace unos cinco años.

02:06:59 [UC] Soy ambientalista.

02:07:03 [UC] y preocuparnos profundamente por nuestro futuro, nuestro futuro climático, un futuro sostenible. preocupaciones energéticas.

02:07:13 [UC] ¿Qué necesitamos hacer para tener un futuro habitable?

02:07:17 [UC] Y yo, ya sabes, sé que la energía solar es una parte importante de eso, una parte crítica.

02:07:23 [UC] pero me preocupa que la razón por la que me uní a este grupo comunitario es porque creo, por un lado, que la acción comunitaria es increíblemente importante.

02:07:32 [UC] Creo que el mayor poder que tenemos está en el nivel local.

02:07:37 [UC] Y me preocupaba un proyecto que se estaba proponiendo en nuestra ciudad, una propuesta solar muy grande para una instalación solar muy grande en Shutesbury.

02:07:53 [UC] y sabiendo la importancia de los árboles y un poco de conservación y ecología, este fue un tema importante para mí.

02:08:04 [UC] Entonces, mi papel con respecto a la energía solar es prestar realmente atención a lo que está sucediendo aquí.

02:08:16 [UC] en nuestra comunidad.

02:08:18 [UC] cuál es el alcance del proyecto, el proyecto solar propuesto a gran escala, cómo afectaría la tierra y, ya sabes, el agua y la seguridad de nuestra comunidad.

02:08:34 [UC] Entonces, como uno de los líderes en Smart Solar Shuesbury, nuestro papel es estar muy bien informados, lo mejor que podamos, sobre el impacto para la comunidad de un proyecto como este.

02:08:51 [UC] para encontrar expertos que realmente conozcan profundamente la ciencia del suelo, los humedales y, ya sabes, los problemas del agua.

02:09:02 [UC] Luego, para ver cuestiones legales, ¿qué es legal aquí?

02:09:08 [UC] ¿Qué está pasando a nivel estatal, qué está pasando a nivel nacional?

02:09:12 [UC] ¿Cuál es la mejor ubicación tanto en nuestro estado como en todo el mundo para instalaciones solares a gran escala?

02:09:21 [UC] ¿Tiene sentido siquiera en una ciudad que es la principal Ali? Importante terreno boscoso.

02:09:28 [UC] realmente mantenernos informados y luego comunicar esa información a nuestros seguidores.

02:09:36 [UC] Y tenemos alrededor de 450 personas en nuestro pequeño pueblo que están en nuestra lista de comunicaciones.

02:09:43 [UC] Por eso sentimos una gran responsabilidad de comprender este tema lo más profundamente posible, de trabajar con nuestros líderes locales, de trabajar también con las comunidades que nos rodean, que también están siguiendo este tema, y con personas que tienen mucho conocimiento sobre el tema.

02:09:59 [UC] y, ya sabes, tratar de ser lo más activos que podamos y ser buenos socios, ya sabes, trabajar dentro de nuestro sistema para asegurarnos de que sepas que nuestra ciudad tendrá un futuro saludable y sostenible en el alcance de, ya sabes, un futuro de energía limpia para nuestro estado y nuestro mundo.

02:10:22 [UC] En términos de mis valores, objetivos e inquietudes, creo que todos tenemos la responsabilidad personal de hacer lo que podamos, en el contexto actual en el que vivimos, estamos viviendo una crisis climática. y, ya sabes, viviendo la visita de los seis, la extinción masiva.

02:10:50 [UC] Ahora mismo tenemos que reconocer que estamos viviendo esto ahora mismo. Esto no es en el futuro.

02:10:56 [UC] Tenemos que asumir personalmente la responsabilidad de asegurarnos de que tengamos el menor impacto posible en nuestro medio ambiente y en el entorno natural mientras creamos un futuro sostenible o habitable.

02:11:13 [UC] Nuestro impacto es mayor a nivel local.

02:11:16 [UC] Ya sabes, es notable para mí que en este, nuevamente, en este mundo en el que vivimos, ya sabes, los problemas multinacionales, los problemas que son globales realmente se están desarrollando a nivel local, ya sabes. , de modo que la presión sobre el liderazgo local, la presión sobre nuestras comunidades de pueblos pequeños donde, ya sabes, tienes personas que no tienen idea de a qué se están inscribiendo cuando se convierten en administradores de la ciudad o en una comisión de conservación, líder, ya sabes, están asumiendo algo que es tan grande.

02:11:50 [UC] Y así, desafiante.

02:11:54 [UC] Tienes enormes entidades multinacionales, muy poderosas, muy ricas, que están, ya sabes, trabajando a nivel global, ya sabes, eres solo parte de su plan de negocios.

02:12:06 [UC] Y tenemos que asumir la responsabilidad de decir que no somos solo parte de su plan de negocios. Somos personas.

02:12:14 [UC] Vivimos en un pueblo.

02:12:15 [UC] Sabes, lo que hagas realmente nos impactará a nivel local.

02:12:19 [UC] y tenemos que usar y tenemos suerte de vivir en un país donde tenemos leyes, regulaciones y estatutos y la capacidad de luchar por nuestra, ya sabes, por la justicia y las acciones apropiadas.

02:12:34 [UC] Y depende de nosotros tomar esas medidas y ponerlas en práctica.

02:12:40 [UC] Los mayores desafíos que veo para la Commonwealth, supongo, un par de cosas, una es que, ya sabes, tenemos algunas regulaciones y leyes obsoletas que hacen que sea un desafío tener energía solar adecuada.

02:13:03 [UC] Necesitamos actualizar nuestras regulaciones y nuestras leyes para la situación actual.

02:13:08 [UC] Creo que ha habido mucho impulso en la creación de incentivos y en hacer avanzar las cosas.

02:13:17 [UC] Pero se han creado algunos que, nuevamente, están incentivando la tala de bosques, lo cual creo que incluso los reguladores ahora se están dando cuenta de que no es apropiado.

02:13:29 [UC] Y quieren cambiarlo, pero es un proceso lento.

02:13:32 [UC] Mi punto es que el cambio en la legislación es muy lento.

02:13:37 [UC] Y si no tenemos tiempo. Necesitamos hacer esos cambios. Ahora.

02:13:43 [UC] Necesitamos avanzar rápidamente donde tenga sentido.

02:13:47 [UC] y realmente, ya sabes, el estado necesita invertir y poder mover los fondos para construir la infraestructura.

02:13:57 [UC] Quiero decir, ese es otro problema: construir infraestructura es muy complicado y requiere mucho tiempo.

02:14:04 [UC] Y nuevamente, se necesita tiempo para tener estos incentivos que permitan, incluso si solo permiten, ya sabes, la tala de un bosque, incluso si la empresa sabe que esto no es lo correcto.

02:14:17 [UC] están incentivados a ganar tanto dinero como puedan.

02:14:20 [UC] Así que lo harán porque el resultado final es lo que dicta lo que hacen.

02:14:26 [UC] Si tienes una regulación que dice, ya sabes, puedes crear energía solar a gran escala o puedes crear instalaciones más pequeñas, ya sabes, que no son tan grandes, pero no vas a lograr tal vez obtener la mitad de las ganancias.

02:14:38 [UC] Todavía obtienes ganancias, pero solo obtienes la mitad.

02:14:41 [UC] eso no los hará tan felices. Pero eso es lo que necesitamos.

02:14:45 [UC] Necesitamos asegurarnos de que estén haciendo lo correcto.

02:14:48 [UC] Dependen de nosotros para regularlos, ya sabes, para obligarlos a hacer eso. Porque no lo son, no son organizaciones sin fines de lucro.

02:14:56 [UC] Ya sabes, no son organizaciones gubernamentales.

02:14:58 [UC] Están ahí fuera y su único propósito es obtener ganancias.

02:15:01 [UC] Y tanto como puedan.

02:15:03 [UC] Así que creo que, de nuevo, depende de que las empresas hagan lo correcto, es, es, no es, el camino a seguir.

02:15:13 [UC] Y también creo que otra preocupación que tengo es la presión sobre las comunidades locales para que respeten sus propios estatutos.

02:15:24 [UC] Ya sabes, estas empresas ahora están entrando y demandando a pequeñas comunidades, para presionarlas, ya sabes, para que cedan a su voluntad para que puedan, ya sabes, hacer avanzar sus proyectos.

02:15:41 [UC] Mientras que estas comunidades y las comunidades son simplemente voluntarios y gente local y nosotros no tenemos dinero, solo tenemos una pequeña

cantidad de dinero en nuestras arcas.

02:15:52 [UC] Si nos amenaza una demanda, una empresa que dice que si no nos dejan hacer esto, los demandaremos por muchos millones de decenas de millones de dólares. y irás a la quiebra. Sabes, eso es aterrador para un pueblo pequeño.

02:16:06 [UC] Entonces necesitamos que el estado diga que esto no es aceptable.

02:16:10 [UC] Es necesario respetar todos los estatutos de la ciudad. Necesitan ser honrados.

02:16:16 [UC] Necesitan que nosotros necesitemos reguladores.

02:16:18 [UC] Necesitamos que los reguladores estatales entren y se aseguren de que la gente cumpla con la ley, que, ya sabes, que las ciudades tengan derecho a mantener sus propios estatutos y mantenerlos sólidos para que no seamos explotados.

02:16:36 [UC] Una de las narrativas que existen es que tenemos que sacrificarnos como si todos tuviéramos que hacer un sacrificio para tener un futuro habitable.

02:16:46 [UC] Y esa parte de ese sacrificio significa, ya sabes, talar el bosque para instalar estas instalaciones solares, estas enormes instalaciones solares y que no hay otra opción que eso es lo que tiene que suceder.

02:17:00 [UC] Es parte de la ecuación. Ya sabes, se ha descubierto.

02:17:04 [UC] Y esa es la respuesta. Y eso simplemente no es cierto.

02:17:07 [UC] Esa es, ya sabes, una narrativa que se está difundiendo.

02:17:10 [UC] Pero no tiene por qué suceder así en absoluto.

02:17:13 [UC] Se necesitará fuerza de voluntad para que tengamos otra solución en la que realmente construyamos en meridianos de carreteras o en terrenos abandonados o, ya sabes, en lugares que son, como dije, menos rentables para las empresas.

02:17:27 [UC] Pero, ya sabes, no está claro que las empresas tengan que obtener enormes ganancias como parte de esta ecuación.

02:17:34 [UC] Ya sabes, ellos, ellos, ellos pueden si podemos encontrar la voluntad política para forzar el cambio en estas regulaciones y obligar a las empresas a hacer su trabajo donde sea apropiado y tal vez les cueste. un poco más por hacer y obtendrán menos ganancias.

02:17:53 [UC] Pero es que esa es la solución.

02:17:55 [UC] Y la gente debe darse cuenta de la increíble importancia no solo del secuestro de carbono, la instalación de nuestros árboles y nuestros bosques, sino también el mantenimiento de nuestro ecosistema y de toda la vida intrincada e interconectada que existe. dependientes de que los árboles estén intactos, los humedales, el microbioma, ya sabes, todas las especies que dependen de bosques intactos.

02:18:30 [UC] No creo que la gente se dé cuenta de lo importantes que son nuestros árboles.

02:18:36 [UC] Y también creo que simplemente deciden que, ya sabes, existe un sacrificio que tenemos que hacer y no hay alternativa y simplemente no es cierto.

02:18:47 [UC] Aquí hay una historia de cómo la gente dirigirá el gobierno y cómo se toman las decisiones.

02:18:56 [UC] y me refiero a personas de nuestra propia comunidad que tienen una perspectiva diferente.

02:19:04 [UC] y creo que los problemas tienden a combinarse a veces según las personalidades y la historia.

02:19:17 [UC] Y así es, puede ser difícil separar un problema en particular, incluso si es como el gorila de mil libras.

02:19:30 [UC] Puede resultar realmente difícil separar un problema de una persona.

02:19:36 [UC] Lo que he aprendido es que puede ser muy difícil mantener los

problemas en un carril, ya sabes, que realmente terminan debido a las personas involucradas, ya sabes, como, oh, fulano de tal. Está realmente molesto por esto. Necesitamos abordarlo.

02:19:52 [UC] Y yo, ya sabes, digo constantemente que no, que debemos, ya sabes, concentrarnos en lo que estamos hablando.

02:19:59 [UC] Solo esto porque una vez que comienzas, ya sabes, filtrando todos los zarcillos hacia los otros temas, entonces has perdido, ya sabes, así que creo que ha sido un desafío y un aprendizaje constante.

02:20:14 [UC] No creo que hayamos tenido un éxito total en ese sentido.

02:20:18 [UC] pero creo que es algo que me siguen reiterando.

02:20:26 [UC] El servicio de humedales saludables, la protección de nuestros recursos hídricos críticos y Shuesbury.

02:20:33 [UC] Dependemos 100% del agua subterránea para nuestra agua potable.

02:20:38 [UC] Y entonces, la tala rasa de grandes extensiones de bosques devastará nuestra agua potable.

02:20:45 [UC] No tenemos ninguna garantía de que estos proyectos, incluso si se concretaran, se gestionarían bien.

02:20:52 [UC] Y estamos muy, muy preocupados de que, ya sabes, estén siendo traídos por compañías multinacionales que no nos ven como personas, no nos ven como comunidades, sino que nos ven como, ya sabes, nos ven como un producto potencial para obtener ganancias y, ya sabes, realmente sentimos que es esencialmente importante que, ya sabes, protejamos nuestras comunidades, protejamos nuestra seguridad y salud en pueblos pequeños y, y comunidades y respetar el valor de nuestros bosques y ecosistemas locales.

02:21:31 [UC] no solo como servicio a nosotros, sino a nuestro estado y al mundo y al mundo.

02:21:37 [UC] Entonces.

02:21:41 [UC] Gracias, gracias Jill.

02:21:43 [UC] A continuación escucharemos a Cinda Jones, de Coles, quien nos representa y nos brinda la perspectiva de un gran propietario de terrenos para instalaciones solares.

02:21:53 [UC] Bienvenida, Cinda. Hola.

02:21:58 [UC] Mi nombre es Cinda y voy a brindar el punto de vista del propietario del bosque como anfitrión de energía solar montada en el suelo a gran escala.

02:22:10 [UC] Crecí en una familia que valoraba el medio ambiente.

02:22:15 [UC] Me enviaron al campamento Hitchcock Nature cuando era niño y fui a trabajar con mi padre al negocio de la granja de árboles.

02:22:24 [UC] Vendía arándanos al final de mi camino de entrada.

02:22:26 [UC] Crecí la mayor parte de mi infancia en los bosques del lago Wyola y pesqué y esquí mucho.

02:22:35 [UC] Fui a Maine para ir a la universidad y luego a DC y dirigí divisiones de organizaciones sin fines de lucro como Fish Wildlife Foundation, Forest Foundation y Wood Council. Papa dijo.

02:22:48 [UC] Era tan bueno dirigiendo organizaciones sin fines de lucro que debería volver a casa y dirigir el aserradero.

02:22:52 [UC] Eso también es una organización sin fines de lucro, dijo.

02:22:55 [UC] Así lo hice, y un año después de llegar a casa, se quemó hasta los cimientos y fue alcanzado por un rayo.

02:23:01 [UC] Lo reconstruimos más grande, mejor que nunca, y aún así no generó dinero, y lo subastamos con una pérdida de 1 millón de dólares.

02:23:10 [UC] Ocho años después.

02:23:12 [UC] Realmente orgulloso de cómo, con Kestrel Land Trust, conservamos el proyecto de conservación privado más grande de la historia en ese momento, y lo necesitábamos para mi padre recientemente fallecido, Paul C Jones, que trabajaba en el bosque.

02:23:29 [UC] También en 2012, después de 12 años de esfuerzo, construimos dos proyectos solares a gran escala con socios.

02:23:40 [UC] Hoy, la mayor amenaza y oportunidad es la emergencia climática global.

02:23:45 [UC] Y todos debemos hacer todo lo posible para ayudar.

02:23:47 [UC] Hay cientos de sitios en 30 ciudades del oeste de Mass que puedo utilizar para ayudar a combatir el cambio climático.

02:23:57 [UC] Estoy haciendo esto con conservación de tierras y energía solar montada en el suelo.

02:24:03 [UC] Estoy completamente de acuerdo en que la energía solar pertenece primero a los entornos construidos y a los lugares previamente perturbados. Esto debería incentivarse.

02:24:13 [UC] La imagen aquí es, por supuesto, que los edificios vuelan con mucha luz solar en los tejados.

02:24:19 [UC] En 2020, cuando agregamos 2000 acres de conservación más, dejamos afuera los bolsillos para la energía solar.

02:24:26 [UC] Hablamos con las empresas de energía solar y descubrimos dónde podían ubicarse y dónde tenía sentido.

02:24:33 [UC] Y conservamos diez veces la cantidad de tierra que iban a desarrollar para la energía solar.

02:24:40 [UC] Y creemos que es un equilibrio bastante bueno porque hemos gestionado bosques industriales durante mucho tiempo.

02:24:48 [UC] No construimos carreteras ni casas.

02:24:50 [UC] La mayor parte de nuestra tierra se considera zona de biomasa.

02:24:55 [UC] La mayor parte de la masa occidental se encuentra en el área de biomasa porque es rural y en gran medida subdesarrollada.

02:25:01 [UC] No merecemos menos oportunidades de pago piloto u oportunidades de hospedaje.

02:25:07 [UC] Necesitamos ser realistas sobre la ubicación de instalaciones solares en la masa occidental.

02:25:11 [UC] Las ciudades donde los inversores pueden construir están a una o dos millas de distancia de conexión. Porque la milla cuesta un millón de dólares.

02:25:19 [UC] Las ciudades están cubiertas de bosques en un 90% y no tienen muchos estacionamientos ni tejados.

02:25:25 [UC] La mayor parte de Western Mass es rural.

02:25:28 [UC] Los parches de energía solar en el bosque son el único camino a seguir.

02:25:32 [UC] Estamos haciendo 10 a 1.

02:25:33 [UC] La conservación en masa necesita ser realista acerca de qué sitios que han identificado son realmente posibles.

02:25:40 [UC] Menos de un tercio del mapa aéreo de Doe es práctico. Masa.

02:25:46 [UC] A Audubon y Harvard Forest no les gustó la conclusión al respecto. Necesitamos mucha energía solar montada en el suelo.

02:25:51 [UC] Entonces dijeron que si nos dan mil millones de dólares y tenemos todo el tiempo del mundo, nos conectaremos con millones de propietarios,

modernizaremos y mejoraremos sus techos y reconstruiremos estacionamientos.

02:26:02 [UC] Y entonces no tendrás que poner muchos gigavatios en el campo y en el bosque.

02:26:09 [UC] Pero eso no es cierto.

02:26:12 [UC] Los mapas aéreos de Doe muestran tierras que se conservan.

02:26:15 [UC] Todos nuestros 5500 acres de tierras de conservación no pueden tener energía solar.

02:26:21 [UC] Pero dice que podemos.

02:26:22 [UC] Dice que puedes ponerles energía solar en el Quabbin. Y eso no está bien.

02:26:27 [UC] Menos del 30% de los tejados funcionan debido a la antigüedad, las actualizaciones de energía necesarias y la imposibilidad de cortar los árboles de otras personas.

02:26:36 [UC] Los estacionamientos se muestran como posibles, pero los costos son prohibitivos. El acero necesario es enorme.

02:26:43 [UC] El coste medioambiental es ridículo.

02:26:45 [UC] Cuando consideras reciclar todo el asfalto existente, verter asfalto nuevo un 30% más grande, cubrir el terreno e instalar todo eso, todo eso sobre acero.

02:26:58 [UC] ¿Quieres un aparcamiento para los próximos 20 o 30 años?

02:27:01 [UC] Pocas personas podrían decir que sí.

02:27:04 [UC] Los mapas de Doe no tenían en cuenta todas las decisiones prácticas y económicas necesarias, como costos de conexión, capacidad de la subestación, congestión de la línea, costo de actualización, gastos de instalación, anfitrión dispuesto, financiadores dispuestos.

02:27:18 [UC] No se puede diseñar dónde va la energía solar.

02:27:21 [UC] Solar nos dice adónde debe ir.

02:27:25 [UC] Este es un gráfico interesante de la conferencia.

02:27:28 [UC] Esta es la cantidad de energía solar montada en el suelo que necesitamos.

02:27:31 [UC] Esta es la cantidad de energía solar pequeña montada en el suelo que necesitamos.

02:27:34 [UC] Esta es la cantidad de techo y marquesina.

02:27:36 [UC] Entonces, si sumamos el dosel, el tejado y el terreno pequeño, es aproximadamente la mitad de la cantidad de energía solar a gran escala que necesitamos.

02:27:43 [UC] A Audubon y Harvard no les gustó eso.

02:27:47 [UC] Y el hecho de esto tiene que ir al bosque de la masa occidental.

02:27:50 [UC] Entonces dijeron, hoy necesitamos 16 GW de energía solar montada en tierra.

02:27:55 [UC] Vamos a arreglar eso.

02:27:56 [UC] Dijeron, si nos das mil millones de dólares y mucho tiempo, lo pondremos todo en los tejados y en los estacionamientos, o esa es la impresión que tuvo el público cuando escuchó este anuncio.

02:28:10 [UC] El hecho es que pueden pasar de 16 GW a 13 GW, pero aún necesitan 13 GW de energía solar en el bosque.

02:28:20 [UC] Entonces no hay suficiente tiempo.

02:28:24 [UC] Tal vez puedas conseguir mil millones de dólares, pero aún tendrás 13 GW de energía solar montada en el suelo en el bosque.

02:28:34 [UC] Para mí, el mayor desafío para alcanzar los objetivos climáticos es

el tiempo.

02:28:41 [UC] Los proyectos solares cuentan con anfitriones e inversores dispuestos, y nos lleva diez años y millones de dólares afrontar los desafíos posteriores.

02:28:49 [UC] son difíciles. Son ataques personales. He recibido una amenaza de muerte.

02:28:54 [UC] El sesgo del gobierno estatal contra la tala de árboles y, por tanto, la realidad de la situación.

02:28:59 [UC] Hay un informe estatal embargado que dice que los bosques gestionados son fundamentales para la sostenibilidad en una época de aumento de las tormentas; los activistas se están uniendo a juntas de planificación y comisiones de conservación.

02:29:10 [UC] Están aprobando peticiones para detener la energía solar.

02:29:18 [UC] Todo esto está demorando y es necesario un tiempo de respuesta.

02:29:22 [UC] Necesitamos ser pragmáticos y rápidos.

02:29:24 [UC] Sí, debemos dejar de realizar encuestas de opinión pública sobre dónde quiere la gente la energía solar y tomar decisiones de ubicación basadas en la ciencia.

02:29:33 [UC] Los pueblos rurales necesitan flujos de ingresos y quieren un estatus de comunidad verde y debemos compensar a los propietarios de tierras forestales si son más valiosos que la energía solar.

02:29:50 [UC] Necesitamos ambos.

02:29:51 [UC] Necesitamos tierras conservadas y necesitamos energía solar montada en el suelo. Podemos hacer esto simultáneamente.

02:29:57 [UC] Considero que las mejores prácticas son asociarse con la agricultura y los polinizadores, teniendo en cuenta que el 98% de un sitio solar prospera ambientalmente bajo los paneles solares, solo hay un 2% cubierto por postes sólidos.

02:30:17 [UC] Esto crea el borde necesario y el hábitat de sucesión temprana que las aves migratorias necesitan para migrar con éxito.

02:30:24 [UC] Nos estamos asociando con UMass y otras instituciones para garantizar un excelente análisis y responsabilidad del sitio.

02:30:31 [UC] Nos inscribimos para participar en el estudio de las aguas subterráneas.

02:30:35 [UC] Si los científicos de la UMass reciben subvenciones, la comunidad solar obtendrá beneficios locales.

02:30:42 [UC] Preocupaciones por la riqueza, los suministros, el suministro de agua.

02:30:47 [UC] Los buenos escurrimientos se cubren mediante permisos y supervisión, y los terrenos forestales industriales son un buen lugar para colocarlos.

02:30:57 [UC] En un número reciente de Mother Jones, Bill McKibben, un famoso ambientalista, dijo que estamos en una emergencia sin precedentes y que debemos preocuparnos más por salvar nuestro planeta que por proteger nuestro patio trasero.

02:31:10 [UC] Dos decisiones recientes del fiscal general de Massachusetts acordaron que la cantidad de energía solar necesaria para 2050 excede el potencial técnico total de la Commonwealth para la energía solar en tejados, lo que indica que el despliegue sustancial de energía solar montada en el suelo es necesario bajo cualquier circunstancia para lograr cero emisiones netas de gases de efecto invernadero. para 2050, dijo el fiscal general.

02:31:36 [UC] La necesidad de energía solar montada en el suelo a gran escala es

tan importante para el bien público que es necesario eliminar alguna medida de control local para limitar este uso de la tierra. El fiscal general dijo que la hostilidad del vecindario o las preferencias locales contrarias no pueden determinar si los sistemas de energía solar y las estructuras relacionadas se construyen en cantidad suficiente para satisfacer la demanda pública.

02:32:02 [UC] Dijo el Fiscal General.

02:32:05 [UC] No está bien regular injustificadamente la ubicación de paneles solares montados en el suelo a gran escala.

02:32:11 [UC] A menos que pueda demostrar que es necesario para necesidades de salud, seguridad o bienestar públicos.

02:32:18 [UC] La mitigación de carbono no es salud, seguridad y bienestar públicos.

02:32:22 [UC] La protección de los bosques no lo es, y proteger las vistas no es un uso legítimo de la regulación que proteja la salud, la seguridad o el bienestar públicos.

02:32:35 [UC] La conclusión de esta conferencia es que este es el momento y el lugar para estar en sintonía y reconocer la investigación y la ciencia.

02:32:42 [UC] Tenemos una fracción del terreno solar disponible que pensábamos que teníamos, y la única manera de lograr los objetivos climáticos para 2030 y 2050 es con mucha energía solar montada en el suelo.

02:32:51 [UC] Necesitamos comenzar a examinar las oportunidades solares que se nos ofrecen.

02:32:56 [UC] Necesitamos dejar de tomar decisiones basadas en sentimientos.

02:33:00 [UC] Necesitamos dejar de decir no a los inversores dispuestos y a los sitios disponibles.

02:33:05 [UC] Primero debemos construir en los tejados. Necesitamos construir sobre terrenos abandonados.

02:33:09 [UC] En segundo lugar, y en tierras agrícolas, que son granjas y bosques.

02:33:14 [UC] Por último, pero debemos hacerlo todo antes de que sea demasiado tarde.

02:33:18 [UC] Nuestro planeta depende de esto.

02:33:23 [UC] Bosques y energía solar.

02:33:26 [UC] Necesitamos ambos. Gracias. Cinda.

02:33:31 [UC] Nuestro próximo orador.

02:33:33 [UC] Solo para señalar nuevamente, iba a ser Aaron Nelson del Mount Grace Land Trust.

02:33:40 [UC] Él no está con nosotros hoy.

02:33:42 [UC] Está pregrabando su mensaje y lo pondrá a disposición. Pero ha estado enfermo y no puede participar.

02:33:48 [UC] Nuestro próximo orador representa la perspectiva agrícola no gubernamental.

02:33:55 [UC] Y esa sería Margaret Christie de CSA.

02:33:58 [UC] Margarita, bienvenida.

02:34:03 [UC] Hola, soy Margaret Christie, soy directora de proyectos especiales de CSA, que significa Comunidad involucrada en la agricultura sostenible.

02:34:11 [UC] Trabajamos con agricultores y empresas alimentarias locales en los tres condados a lo largo del río Connecticut.

02:34:16 [UC] Brindamos mucha asistencia técnica, capacitación y apoyo personalizado, y también promovemos mucho la agricultura y los alimentos locales.

02:34:25 [UC] Entonces voy a hablar un poco de lo que me llevó a interesarme por la agricultura y los negocios alimentarios locales.

02:34:32 [UC] Y creo que durante el resto de esta conversación, nuestro interés como organización en la energía solar y el valor de la energía renovable y la adaptación y mitigación del cambio climático realmente quedará claro para mí.

02:34:46 [UC] No crecí en una granja.

02:34:48 [UC] No tenía experiencia agrícola cuando era niño, pero aterricé inesperadamente en una situación en la que estaba ayudando a cultivar alimentos cuando era un adulto joven, y realmente me picó el gusanillo y a mí.

02:35:01 [UC] No administro un negocio agrícola, pero cultivo muchos alimentos para mi familia en casa y he trabajado en agricultura durante toda mi carrera.

02:35:09 [UC] Al principio, trabajé para la extensión de la Universidad de Massachusetts realizando investigaciones sobre el manejo integrado de plagas.

02:35:13 [UC] Trabajé para la Asociación de Agricultura Orgánica aquí en Massachusetts y he estado en CSA durante mucho tiempo, desde 1995.

02:35:21 [UC] Y creo que una de las cosas que ha sido realmente emocionante para mí, como persona que ha estado pensando en los alimentos y las granjas locales durante mucho tiempo, es la forma en que se abordan las preguntas y los desafíos relacionados con la construcción de economías agrícolas locales prósperas y economías alimentarias locales. realmente se relacionan con los mayores desafíos de nuestra sociedad, a nivel nacional y global.

02:35:46 [UC] No son problemas locales y el cambio climático es un gran ejemplo.

02:35:51 [UC] Y, por un lado, es un poco desalentador porque sabemos que es un problema realmente espinoso.

02:35:56 [UC] Y no hay soluciones simples y las soluciones no son locales.

02:35:59 [UC] Pero, por otro lado, ha atraído a muchas personas realmente inteligentes, comprometidas y apasionadas a este trabajo porque ven que en la agricultura local hay maneras de tener un impacto real en el cambio climático.

02:36:14 [UC] Y muy a menudo estos problemas realmente grandes parecen intratables.

02:36:18 [UC] Pero, de hecho, aquí hay un área en la que puedes hacer algo y marcar la diferencia.

02:36:22 [UC] Y eso es realmente emocionante para la gente.

02:36:24 [UC] Y es fantástico para aquellos de nosotros que nos hemos preocupado por este tema durante mucho tiempo, porque ha aportado toda esta nueva energía, entusiasmo y talento.

02:36:32 [UC] Entonces eso es realmente lo que me trajo aquí.

02:36:37 [UC] Como mencioné en CSA, brindamos mucho apoyo individualizado a los agricultores.

02:36:42 [UC] Y una de las cosas con las que la gente acude a nosotros en busca de apoyo es el acceso a recursos, experiencia e información estatales y federales relacionados con la energía renovable.

02:36:54 [UC] Así que existen excelentes programas que ayudarán a los agricultores a mejorar su eficiencia energética o implementar energía renovable en sus granjas.

02:37:04 [UC] Y a veces la gente necesita ayuda para navegar por esos programas.

02:37:08 [UC] Así que esa es realmente la forma más directa en la que diría que estamos involucrados con la energía solar en CSA.

02:37:14 [UC] La otra cosa que escuchamos de los agricultores, y yo diría que escuchamos esto con mucha más frecuencia, es que los agricultores nos dicen todo el tiempo que la tierra es el recurso más limitante para la agricultura.

02:37:25 [UC] Tenemos algunas de las mejores tierras agrícolas del mundo aquí en el valle del río Connecticut, pero no tenemos mucha.

02:37:31 [UC] Y una de las cosas que está realmente clara es que los sistemas

alimentarios locales y los sistemas alimentarios locales eficaces y exitosos que producen, ya sabes, una proporción considerable de lo que podemos comer, son una herramienta científica de recursos realmente importante.

02:37:45 [UC] Vimos esto en la pandemia de Covid 19, cuando las cadenas de suministro se vieron realmente perturbadas.

02:37:51 [UC] Y algunos de los enormes problemas reales de nuestro sistema alimentario se hicieron más evidentes para la gente porque estábamos prestando un poco más de atención.

02:38:00 [UC] Y en esa situación, los agricultores locales pudieron reaccionar muy rápidamente y construyeron nuevas cadenas de suministro locales para llevar alimentos a la gente.

02:38:08 [UC] Cuando ya no podían, ya sabes, vender comida en los restaurantes.

02:38:11 [UC] O si hubieran estado abasteciendo a colegios y escuelas.

02:38:13 [UC] Esos mercados cerraron, pero todavía cultivaban alimentos y querían hacérselos llegar a la gente.

02:38:17 [UC] Y descubrieron cómo hacerlo muy rápido.

02:38:20 [UC] Y eso es lo que vamos a necesitar.

02:38:22 [UC] A medida que vemos más y más emergencias climáticas.

02:38:25 [UC] Y si no tenemos la base terrestre que nos permita cultivar alimentos, nuestra respuesta al cambio climático aquí en Massachusetts será muy limitante.

02:38:34 [UC] Así que nuestro interés por la energía solar es realmente doble.

02:38:37 [UC] Por un lado, los agricultores comprenden lo fundamental que es abordar el cambio climático porque ya lo están haciendo.

02:38:47 [UC] Vimos en el pasado la temporada de cultivo que termina ahora en octubre por tres desastres relacionados con el clima muy importantes que tuvieron un impacto enorme en las granjas y su capacidad de producir alimentos para nosotros este año.

02:39:00 [UC] Y así los agricultores realmente entienden que el cambio climático es un problema enorme.

02:39:04 [UC] Y algo sobre lo que tenemos que hacer algo.

02:39:06 [UC] Y la energía renovable es obviamente una parte muy importante de eso.

02:39:09 [UC] Tenemos que reducir nuestro uso de combustibles fósiles para que, por un lado, los agricultores realmente quieran participar en el uso de energía renovable mediante energía renovable.

02:39:20 [UC] Es importante para ellos.

02:39:22 [UC] Y hay otras formas en que la energía solar puede ser realmente beneficiosa para los agricultores que pueden ayudarlos a reducir sus costos de energía.

02:39:30 [UC] Y la mayoría de los costos de los insumos están aumentando en las granjas.

02:39:32 [UC] Y eso generalmente no se compensa con el precio que obtienen los agricultores.

02:39:37 [UC] Por eso, reducir sus costos de insumos es realmente importante.

02:39:40 [UC] Y también puede diversificar sus ingresos, instalar algo de energía solar y obtener algunos ingresos de esa energía renovable.

02:39:48 [UC] Y al mismo tiempo, si hacemos que sea demasiado fácil instalar energía solar en nuestras mejores tierras de cultivo, como dije, realmente estaremos, ya sabes, eso realmente limitará nuestra capacidad de responder al cambio climático.

02:40:01 [UC] Entonces tenemos que hacer esto, ya sabes, de una manera delicada.

02:40:05 [UC] No es una solución sencilla.

02:40:07 [UC] Tenemos que descubrir cómo ayudamos a la gente a instalar energía solar en sus tierras marginales, a instalar energía solar en sus edificios, a instalar energía solar en los bordes de sus caminos agrícolas.

02:40:16 [UC] pero no colocarlo en las mejores tierras de cultivo y, por supuesto, las tierras de cultivo tienen grandes ventajas desde el punto de vista de un desarrollador solar.

02:40:23 [UC] Generalmente es plano y generalmente no tiene árboles. Por eso es un lugar económico para instalar energía solar.

02:40:29 [UC] Entonces, si estamos incentivando demasiado a nivel estatal, creo que realmente corremos el riesgo de perder una parte sustancial de los recursos que nos proporciona la tierra.

02:40:45 [UC] Otra cosa de la que me gustaría hablar o hablar un poco es la energía solar de doble uso o agrivoltaica.

02:40:52 [UC] Creo que este es un desarrollo realmente emocionante.

02:40:55 [UC] Esta es la posibilidad de cultivar alimentos o producir alimentos bajo paneles solares.

02:41:00 [UC] Y creo que es realmente fantástico que estemos explorando esto.

02:41:03 [UC] Se están realizando buenas investigaciones en la UMass y también algunos experimentos sobre el terreno.

02:41:09 [UC] Mi preocupación al respecto es que, por el momento, no creo que haya una gran producción de alimentos en gran volumen que sea claramente posible realizar con paneles solares en Massachusetts.

02:41:24 [UC] Entonces, puede ser que con el tiempo aprendamos más, y hay algunas buenas posibilidades.

02:41:28 [UC] Por ejemplo, hacer que los animales pastoreen en sus paneles solares puede tener mucho sentido, pero nuevamente, estoy muy preocupado por lo que hacemos con nuestras tierras agrícolas de mayor calidad y la forma más eficiente de cultivar una gran cantidad de alimentos en nuestras tierras agrícolas de mayor calidad. no es criar, ya sabes, animales de carne o fibra en esa tierra.

02:41:47 [UC] Por eso, realmente quiero que podamos cultivar, ya sabes, vegetales y los alimentos básicos que la gente necesita para comer en nuestras tierras agrícolas de la más alta calidad.

02:41:55 [UC] Por eso quiero que seamos un poco cautelosos con el uso dual y entendamos que todavía estamos aprendiendo al respecto.

02:42:02 [UC] Antes, nuevamente, lo incentivamos tanto que, ya sabes, algunas de nuestras mejores tierras para cultivar vegetales, que son, ya sabes, alimentos que la gente necesita todos los días, para estar saludables, que no estamos, ya sabes, transformando. eso en, ya sabes, tierra para polinizadores bajo paneles solares para que podamos producir más miel o, ya sabes, toda para crecer o una gran parte, ya sabes, para pastar animales, para producir carne.

02:42:27 [UC] pero realmente creo que debemos explorar el uso dual antes de incentivarlo demasiado.

02:42:37 [UC] Hablé un poco antes sobre lo importante que es la tierra como recurso para los agricultores y cómo es un recurso limitado.

02:42:46 [UC] Y también hablé sobre las formas en que este fue un año muy desafiante para los agricultores y esas cosas están realmente relacionadas.

02:42:53 [UC] Y creo que aquí también hay un vínculo con el tema del que estamos hablando.

02:42:58 [UC] Este verano llovió muchísimo a partir de junio y se extendió durante

la mayor parte del verano.

02:43:05 [UC] Y muchas personas en esta audiencia probablemente recuerden que tuvimos grandes inundaciones a principios de julio y luego, ya sabes, lluvias torrenciales continuas que llevaron a suelos muy saturados, ya sabes, además de la tierra que simplemente se inundó por completo. Y eso causa problemas de enfermedades.

02:43:23 [UC] Esto hace que sea imposible entrar al campo con equipo y realizar plantaciones posteriores para cultivos posteriores.

02:43:30 [UC] Es muy desalentador para los trabajadores y las personas que lo necesitan, las personas que trabajan en el barro todo el día.

02:43:36 [UC] Así que tiene una gran cantidad de complicaciones y, ya sabes, resultó en millones y millones de dólares en pérdidas este verano.

02:43:44 [UC] Y una de las cosas en las que la gente está pensando es: ¿puedo seguir cultivando esta tierra propensa a inundaciones?

02:43:52 [UC] Y una de las respuestas a esa pregunta es que realmente no tienen otra opción, porque las tierras de cultivo aquí son muy caras. No hay mucho de eso.

02:43:59 [UC] Entonces, si usted decide que su tierra realmente no es el mejor lugar para usted, no hay muchas maneras de cambiar eso aquí en este valle.

02:44:08 [UC] Y creo que la lección que escuchamos de los agricultores todo el tiempo que tienen que trabajar con la tierra que tienen y descubrir cómo cultivar alimentos en esa tierra también se aplica a esta cuestión de los paneles solares y dónde los colocamos, porque repito, si colocamos paneles solares en nuestro mejor lugar, simplemente se reducen nuestras opciones en términos de cómo reaccionamos ante otros desastres y lo que está disponible en términos de ser ágiles, creativos, innovadores y, ya sabes, , pudiendo seguir produciendo idealmente cada vez más alimentos para los residentes de la Commonwealth.

02:44:50 [UC] Muchas gracias Margarita. Ah, ahí está mi cámara. Aquí vamos.

02:44:56 [UC] Muchas gracias Margarita. Nuestro próximo orador.

02:44:59 [UC] Me gustaría darle la bienvenida a Stef Spears de Solstice, quien nos brindará la perspectiva de un desarrollador comunitario de desarrollo solar.

02:45:08 [UC] Bienvenido, Stef.

02:45:10 [UC] Mi nombre es Stef Spears y soy cofundador y director ejecutivo de solstice. Lo que me impulsó a este trabajo fueron dos experiencias de vida bastante formativas.

02:45:21 [UC] La primera es que tuve la suerte de trabajar en la primera presidencia para la campaña de Obama y luego en la administración, y estuve trabajando en la política de Medio Oriente durante mi tiempo en la administración.

02:45:32 [UC] Entonces estaríamos conduciendo por las calles de Sana'a, Yemen, probando ang durante la Primavera Árabe.

02:45:38 [UC] Y estábamos tratando de sacar a este dictador del poder.

02:45:41 [UC] Pero cuando mirabas por la ventanilla del vehículo blindado, veías gente haciendo cola esperando por combustible.

02:45:47 [UC] No podían conseguir suficiente combustible para alimentar su vida diaria porque los terroristas estaban haciendo volar los oleoductos.

02:45:53 [UC] Y entonces pasábamos todo nuestro tiempo hablando de seguridad nacional y casi nada de tiempo hablando de seguridad energética.

02:45:59 [UC] Y me di cuenta de que no sabía lo suficiente sobre estas cosas.

02:46:02 [UC] Y entonces regresé a la escuela de posgrado, tanto desde el punto de vista empresarial como político, para aprender sobre las energías renovables.

02:46:09 [UC] ¿Y cómo hacemos que eso sea más importante y cómo hacemos

geopolítica?

02:46:14 [UC] Y la segunda experiencia de vida que realmente marcó el motivo por el que vine a este trabajo fue que nací y crecí en Hawaii. Hawái es un lugar realmente especial.

02:46:25 [UC] La mayoría de la gente piensa que es un lugar hermoso, pero la gente sabe menos sobre el hecho de que es realmente especial gracias a los hawaianos.

02:46:33 [UC] Hay muchos océanos hermosos y montañas hermosas en todas partes del mundo.

02:46:36 [UC] Pero los hawaianos hacen que Hawaii sea especial por los valores por los que viven.

02:46:41 [UC] Y como tantas culturas indígenas, viven en equilibrio con la tierra que administran.

02:46:47 [UC] Y cuando estás rodeado de personas que respetan la tierra como si fuera su antepasado, como si fuera su familia, y viven en equilibrio con ella y se nutren de ella, y nutren la tierra, eso cambia la forma en que ves la mundo.

02:47:00 [UC] Y Hawaii también es una comunidad climática de primera línea.

02:47:04 [UC] Ya sabes, ves cómo los corales mueren y la acidificación de los océanos y el aumento de los océanos y el aumento de las inundaciones y estás a instancias de los desastres naturales.

02:47:13 [UC] Y en el contexto de todo eso, estos hawaianos especiales son la mayor población de personas sin hogar.

02:47:21 [UC] Y Hawái tiene la cuarta población más alta de personas sin hogar del país.

02:47:26 [UC] Los hawaianos son la mitad de las personas sin hogar en Hawaii.

02:47:29 [UC] Y entonces existe esta desigualdad increíblemente injusta que se desarrolla en Hawaii.

02:47:35 [UC] Yo no soy nativo de Hawái, pero ¿era mi mente hija de inmigrantes en Hawái?

02:47:40 [UC] Y mi madre era madre soltera y crió a tres hijos sola con un salario mínimo y el costo de vida en Hawái es tan alto que no se puede sobrevivir solo con un salario mínimo.

02:47:50 [UC] Por eso hoy trabajo en la intersección del cambio climático y la desigualdad.

02:47:55 [UC] Por todas esas razones, mi función en la energía solar tiene que ver con la gestión de una empresa solar comunitaria llamada solstice, y gestionamos la experiencia del cliente y el software para proyectos solares comunitarios en todo el país.

02:48:10 [UC] Conectamos hogares y empresas con granjas solares comunitarias compartidas y luego gestionamos la experiencia del cliente durante la vida del proyecto de 20 a 25 años. Y eso incluye la facturación.

02:48:21 [UC] Eso incluye atención al cliente, que incluye trabajar con las empresas de servicios públicos para asegurarse de que todos los créditos se muestren correctamente.

02:48:27 [UC] Se trata de desempeñar este papel de nexo entre los desarrolladores que construyen proyectos solares comunitarios y las personas que disfrutan de la electricidad y los beneficios de ella.

02:48:39 [UC] Entonces, para aquellos que no lo saben, la energía solar comunitaria significa que no se coloca energía solar en el techo de su casa.

02:48:46 [UC] Te suscribes a una parte de un parque solar compartido que se construye en algún lugar de la zona de servicios públicos en la que vives.

02:48:53 [UC] Y la razón por la que tiene que ser la misma zona de servicios públicos es porque ve los beneficios aparecer como un crédito en su factura de servicios públicos por la energía solar que produce su parte de los parques solares.

02:49:03 [UC] Y lo que hace que la energía solar comunitaria sea realmente especial en la industria solar es que es prácticamente el único producto con el que obtienes ahorros garantizados en tu factura de electricidad.

02:49:14 [UC] Por eso, la mayor parte de la energía solar se ha considerado durante décadas un producto premium.

02:49:18 [UC] Tienes que pagar más para obtener energía solar y, eventualmente, te devolverán el dinero a través de tus ahorros en la factura de electricidad.

02:49:23 [UC] Pero hay que tener ese costo inicial y resulta que cuatro de cada cinco estadounidenses no pueden instalar energía solar en su propia casa.

02:49:29 [UC] Están bloqueados porque tienen el tejado equivocado o ni siquiera son propietarios del tejado.

02:49:33 [UC] Son inquilinos o propietarios de condominios, o su techo está orientado en la dirección incorrecta, o está hecho de materiales incorrectos, o no tienen el dinero para instalar energía solar por adelantado.

02:49:42 [UC] Y claro, puede obtener préstamos y financiamiento, pero debe tener un puntaje de crédito Fico de 680 o superior para obtener préstamos y financiamiento, algo que la mitad del país no tiene.

02:49:51 [UC] Entonces, muchas personas se quedan sin acceso a la energía solar en los tejados, y la energía solar comunitaria brinda a las personas acceso a energía limpia sin obligarlas a pagar un costo inicial.

02:50:00 [UC] Y brindándoles, en general, un ahorro de alrededor del 10 % en su factura de electricidad sin ningún costo inicial.

02:50:06 [UC] Por lo tanto, se considera una de las mejores maneras de aumentar el acceso a las personas que históricamente han estado excluidas de la energía solar, como las comunidades de color, las comunidades energéticas que están en transición desde los combustibles fósiles y las comunidades de bajos ingresos.

02:50:21 [UC] Así que en realidad no se trata de si la industria solar va a crecer masivamente en la próxima década, sino de si ese crecimiento será equitativo, si las personas que históricamente han sido excluidas de la energía solar, como los hogares de bajos ingresos, o comunidades marginadas, en realidad se beneficiarán de la generosidad que se obtendrá de la transición a la energía limpia y lo emocionante es que tenemos muchas soluciones en el lado de las políticas, en el lado de la inversión y en el lado del mercado para aumentar el acceso a los bajos ingresos. a cosas como la energía solar comunitaria, y solo tenemos que asegurarnos de implementarlo en todo el país.

02:51:00 [UC] Entonces, estamos completamente enfocados en uno de los valores más importantes para nosotros en el solsticio, cuando implementamos energía solar comunitaria, o cuando nos expandimos no solo para hacer energía solar comunitaria, sino también otros proyectos de generación distribuida.

02:51:14 [UC] ¿Este proyecto se distribuirá equitativamente?

02:51:18 [UC] ¿Podemos asegurarnos de que las personas que vean los beneficios y el ahorro de facturas de estos proyectos incluyan a personas que históricamente han estado excluidas y a las personas que más necesitan ahorros solares?

02:51:30 [UC] Sabes, hablé de ser hijo de una madre soltera que era inmigrante y trabajaba en un centro de llamadas, y a menudo teníamos que luchar para ver qué factura de electricidad, de alquiler o de teléfono íbamos a pagar ese mes porque

Vivíamos tan cerca del límite y tanta gente en este país vive cerca del límite.

02:51:54 [UC] Ya sabes, el 60% del país vive de sueldo en sueldo.

02:51:56 [UC] Y entonces no se trata sólo de justicia. Entonces esa es una buena razón para hacerlo.

02:52:02 [UC] También es práctico, por ejemplo, ¿cómo nos aseguramos de que la transición a la energía limpia sea duradera?

02:52:07 [UC] ¿Cómo podemos asegurarnos de que el creciente NIMBYismo (que significa no en mi patio trasero) que se enfrenta a proyectos de energía limpia no retrase nuestro progreso en materia de cambio climático?

02:52:18 [UC] Bueno, la forma de hacerlo es compartir los beneficios de estos proyectos con las comunidades afectadas por ellos, donde se ubican.

02:52:27 [UC] ¿Qué están haciendo ustedes, desarrolladores?

02:52:30 [UC] En cuanto a la participación comunitaria, hubo un estudio de la Universidad de Indiana que analizó 30 años de NIMBYismo, no en mi patio trasero.

02:52:38 [UC] Protestas contra proyectos de energía limpia.

02:52:40 [UC] Y descubrieron que la razón número uno por la que existía el NIMBYismo o no es si el desarrollador salió a la comunidad y consiguió la aceptación del proyecto por parte de la comunidad.

02:52:52 [UC] Y muy a menudo los desarrolladores intentan lograr la participación de la comunidad después de que el proyecto comienza a construirse, en lugar de cuando comienzan el proceso de desarrollo, y al hacerlo, la participación de la comunidad nosotros mismos, ya sabes, el solsticio es el que sale en nombre de los desarrolladores. y trabajar con las comunidades, desarrollar socios comunitarios como asociaciones con autoridades de vivienda, asociaciones con municipios y asociaciones locales sin fines de lucro para asegurarse de que estén viendo algunos de los beneficios económicos y sociales de estos proyectos de energía limpia.

02:53:24 [UC] De modo que no estemos simplemente replicando las desigualdades que surgieron de la industria de los combustibles fósiles.

02:53:31 [UC] Entonces, el mayor desafío que veo en la Commonwealth para cumplir con sus reducciones de gases de efecto invernadero es que en los últimos años, en realidad se ha quedado atrás y los financistas y desarrolladores de energía solar de todo el país ya no lo consideran un estado líder en energía solar, particularmente en energía solar comunitaria.

02:53:49 [UC] Es una brecha enorme porque Massachusetts fue pionero en energía solar comunitaria. Era un estado líder en energía solar comunitaria.

02:53:57 [UC] Y luego cumplió con sus cuotas solares.

02:53:59 [UC] Y luego no hubo mucha acción legislativa para garantizar realmente que el programa inteligente progresara y que las compensaciones tarifarias mantuvieran el ritmo del crecimiento de la industria.

02:54:12 [UC] Y entonces, como que muchos de estos proyectos se paralizaron en el lado de la dirección general de energía solar, y realmente necesitamos acción legislativa por parte de la legislatura estatal y de la oficina del gobernador para asegurarnos de que Massachusetts se convierta en un líder en energía solar. estado nuevamente.

02:54:33 [UC] Y ahora los desarrolladores con los que trabajamos en todo el país ni siquiera ven a Massachusetts como una oportunidad realmente madura.

02:54:40 [UC] Están mirando a Nueva York, Illinois, California y Nuevo México.

02:54:44 [UC] Y entonces, si Massachusetts quiere asegurarse de no quedarse atrás y necesita asegurarse de que su política se mantenga un clic por delante de la inevitable resistencia a los proyectos de energía renovable en el estado.

02:54:59 [UC] Uno de los conceptos erróneos sobre la energía solar fotovoltaica es el énfasis en la innovación del lado de la oferta y el lado de la oferta es muy importante, ¿verdad?

02:55:08 [UC] Sin duda, reducir los costos de los paneles y mejorar la tecnología y el software ha permitido la proliferación de la energía solar.

02:55:19 [UC] Pero también vivimos en una década en la que tenemos que centrarnos realmente en la innovación del lado de la demanda.

02:55:25 [UC] ¿Estamos realmente creando políticas y creando empresas que hagan posible la accesibilidad desde el lado del cliente común a la energía limpia?

02:55:38 [UC] Y, por ejemplo, desde el punto de vista de las políticas, podemos hablar mucho sobre la calificación para los programas.

02:55:45 [UC] Por ejemplo, con el proyecto de ley climático IRA, los créditos fiscales para personas de bajos ingresos o con cualquier programa solar para personas de bajos ingresos que administren los estados.

02:55:55 [UC] A menudo existe un estándar de calificación que garantiza que las personas que participan en ese programa sean elegibles para ese programa.

02:56:02 [UC] Pero algunos estados tienen estándares de calificación muy diferentes.

02:56:06 [UC] Como, Massachusetts comenzó haciendo que sus programas solares comunitarios para personas de bajos ingresos solo fueran posibles para aquellos que ya estaban en la factura de electricidad de bajos ingresos, tasa de crédito con la empresa de servicios públicos.

02:56:19 [UC] Y salimos y tratamos de registrar clientes de bajos ingresos, y nos dimos cuenta de que había un montón de clientes de bajos ingresos en Massachusetts que no tenían idea de que existía una tarifa de servicios públicos para bajos ingresos.

02:56:28 [UC] Y no se dieron cuenta de que tenías que renovar tu solicitud para esa tarifa.

02:56:32 [UC] Cada año.

02:56:33 [UC] Entonces, para obtener créditos solares comunitarios para personas de bajos ingresos, que eran gratuitos para ellos y solo les permitían ahorrar en sus facturas, primero tuvimos que inscribirlos en una tarifa de servicios públicos para personas de bajos ingresos y asegurarnos de que supieran que tenían que inscribirse. cada año, y luego podríamos inscribirnos en energía solar para personas de bajos ingresos.

02:56:49 [UC] Así que estamos poniendo toda esta carga sobre los pobres para que demuestren que son pobres, lo que está disminuyendo la cantidad de personas que se inscribirán en estos programas.

02:56:58 [UC] Mientras que, en Massachusetts, mejoraron sus leyes para que se refieran a la calificación geográfica.

02:57:05 [UC] Mirando las pistas del censo donde se encuentran las densidades de población de clientes de bajos ingresos.

02:57:09 [UC] Entonces ese es un ejemplo de mejora en la política que la hace más accesible.

02:57:14 [UC] Un paso más que Massachusetts puede dar es calificar a los clientes de bajos ingresos mediante la autocertificación. La autocertificación se utiliza en programas de bajos ingresos en todo el país.

02:57:24 [UC] Se utiliza en programas solares para personas de bajos ingresos en Nueva Jersey y Maryland, y la autocertificación es simplemente la forma más sencilla de lograr que las personas de bajos ingresos se registren.

02:57:36 [UC] No tienen que mostrar documentación.

02:57:39 [UC] Pueden simplemente decir que soy yo. Doy fe de que tengo bajos ingresos y necesito este programa.

02:57:45 [UC] Por lo tanto, no les pone todas estas barreras frente a ellos para inscribirse en un programa. Por cierto, las personas del mercado masivo y de mayores ingresos no tienen ningún obstáculo para inscribirse en la energía solar comunitaria.

02:57:56 [UC] No tienen que demostrar nada.

02:57:58 [UC] Por lo tanto, solo se trata de asegurarse de que las personas que más necesitan el ahorro solar puedan obtenerlo más fácilmente.

02:58:03 [UC] Y luego hay una pregunta sobre el fraude: ¿las personas de bajos ingresos van a defraudar este programa?

02:58:08 [UC] Si se analizan todos y cada uno de los estudios sobre asistencia pública realizados por economistas ganadores del Nobel, se descubre que en realidad no hay fraude por parte de hogares de bajos ingresos en los programas de asistencia pública porque, de todos modos, es muy difícil inscribirse en esos programas de asistencia pública.

02:58:22 [UC] Entonces, ya sabes, esta mitología del fraude es realmente baja y si nos preocupamos por resolver el clima, si nos preocupamos por lograr que el mayor número de personas reciba energía solar lo más rápido posible, deberíamos preocuparnos por estos pequeños detalles matizados sobre la calificación del programa porque dramáticamente cambia quién se registra.

02:58:40 [UC] La última estadística que citaré es que cuando vimos que si a alguien se le pide que proporcione documentación fiscal o de ingresos para inscribirse en un programa de bajos ingresos, en comparación con cuando se puede inscribir simplemente a través de la calificación geográfica en 2,3 veces, menos personas se inscriben en energía solar. .

02:58:58 [UC] Así que estamos cambiando dramáticamente quién adopta la energía solar al implementar estas barreras políticas que no tienen sentido en la realidad práctica.

02:59:09 [UC] Y el quid de la cuestión es que el cambio climático es un problema en el que todos ponen manos a la obra.

02:59:14 [UC] Y necesitamos que todos desempeñemos un papel remando en la misma dirección para hacerlo con éxito y con proyectos de energía limpia y construyendo más energía renovable.

02:59:27 [UC] Es importante que los defensores de la justicia ambiental de base hablen con los desarrolladores y los financistas.

02:59:35 [UC] Y a menudo no se hablan entre sí y no suelen estar en las mismas habitaciones.

02:59:41 [UC] No lo saben, y creo que, en teoría, la gente de base sabe que se necesita capital para construir proyectos de infraestructura multimillonarios, incluso si van a ser liderados por la comunidad.

02:59:52 [UC] El capital tiene que venir de alguna parte y, por otro lado, los desarrolladores saben que están totalmente de acuerdo si no pueden obtener los permisos porque una comunidad está protestando por su proyecto.

03:00:03 [UC] Y aún así estas comunidades no se hablan lo suficiente entre sí.

03:00:07 [UC] Y personalmente, obviamente, como pueden ver, me apasiona mucho el lado de la equidad y la justicia debido a cómo crecí, y mucho porque ahí es donde hay brechas y no hay suficiente acción y energía limpia.

03:00:21 [UC] y entonces tuve que aprender a hablar del aspecto financiero.

03:00:24 [UC] Tuve que aprender a ver el mundo desde la perspectiva de los desarrolladores y financieros, y a verlos no como muchos ambientalistas los ven automáticamente como villanos malvados en el mundo, sino como socios.

03:00:39 [UC] Podría ser a quién podemos influir para que sean más equitativos, quiénes necesitan ser más equitativos si tienen alguna esperanza de que sus proyectos sean duraderos.

03:00:49 [UC] Y así, lograr que los desarrolladores se den cuenta de que necesitan el lado de la comunidad y que las comunidades se den cuenta de que sí necesitan capital para hacer lo que necesitan ha sido parte del viaje de inicio y crecimiento del solsticio.

03:01:03 [UC] Entonces, lo que necesitamos en este mundo son más traductores culturales que hagan que personas que normalmente no hablan entre sí trabajen juntas para resolver el clima.

03:01:12 [UC] No necesitamos más personas que creen más división.

03:01:14 [UC] Ya tenemos suficiente de eso, y por más difícil que sea lograr que las personas que hablan en términos de TIR, tasa interna de retorno hablen con las personas que hablan sobre vidas humanas y, y, y, y, asma. Tarifas en energía.

03:01:33 [UC] Es un viaje necesario y en constante evolución para lograrlo.

03:01:43 [UC] Gracias. Estefa.

03:01:45 [UC] Nuestro próximo orador es el último orador de la sesión de hoy.

03:01:50 [UC] Y solo quiero avisarles a todos que haremos algunas conclusiones después de esta presentación.

03:01:55 [UC] Sólo algunos recordatorios.

03:01:56 [UC] Si se despide de nosotros antes de esa hora, complete la encuesta.

03:02:03 [UC] no sólo sobre esta sesión en particular, sino también sobre el foro solar masivo occidental.

03:02:08 [UC] En general, sus comentarios se utilizarán para informar nuestros próximos pasos.

03:02:15 [UC] Y también quiero agradecer nuevamente al equipo de UMass y a la senadora Comerford y su equipo por su increíble trabajo en esta sesión y en las tres sesiones anteriores.

03:02:26 [UC] Nuestro último orador será John Rogers de la Unión de Científicos Preocupados y representará la perspectiva de las organizaciones no gubernamentales ambientales.

03:02:37 [UC] Entonces, John, bienvenido. Buenas tardes.

03:02:41 [UC] Muchas gracias a UMass por organizar este foro.

03:02:46 [UC] Y a Duane Brager por la invitación a hablar hoy.

03:02:50 [UC] Mi interés, mi inicio en las energías limpias fue en la energía solar hace más de tres décadas.

03:02:59 [UC] Estaba trabajando en el extranjero en zonas rurales sin electricidad.

03:03:03 [UC] Incluso en sus inicios, la energía solar era una tecnología que tenía sentido para las personas a las que intentaba servir.

03:03:10 [UC] Mis esfuerzos tenían como objetivo conectar una tecnología a un mercado, a las personas y apuntaban a que eso funcionara para todos los involucrados.

03:03:20 [UC] Cuando miro la energía solar ahora, todavía es una lente que aporto a esto.

03:03:25 [UC] La escala solar ha cambiado enormemente.

03:03:28 [UC] El tamaño de cada panel solar, el tamaño de los paneles solares en los tejados y en los desiertos, en los campos y en las granjas.

03:03:36 [UC] Debido a la actividad en toda la economía, en parte debido a esa escala, la oportunidad para la energía solar es mucho mayor.

03:03:47 [UC] La necesidad de energía solar sigue ahí y, de hecho, es mucho mayor, y la necesidad de asegurarse de que funcione para todos también sigue ahí.

03:03:57 [UC] Trabajo para la Unión de Científicos Preocupados, una organización sin fines de lucro que tiene su sede aquí en Massachusetts pero trabaja a nivel nacional e incluso internacional. Como analista de energía, hago análisis sobre tecnologías, desempeño y costos del sector energético, pero también hago actividades de divulgación y promoción. tratando de hacer conexiones como lo hice hace tantos años.

03:04:25 [UC] Entonces, cuando miro la energía solar en Massachusetts, esa es otra perspectiva.

03:04:29 [UC] Traigo, no solo la de alguien con experiencia en energía solar desde los inicios de la vida de la tecnología en este planeta, sino como una de las muchas personas que trabajan en todo el país para conectar tecnologías, necesidades y personas, y esas perspectivas entran en juego.

03:04:49 [UC] Además, cuando analizo los desafíos en todo el país, quizás el mayor desafío desde mi perspectiva sea mantener un nivel suficientemente alto de ambición, una ambición en términos de nuestros objetivos y el papel que pueden desempeñar tecnologías como la solar, pero también ambición en términos de cómo sucede.

03:05:12 [UC] Cuando pienso en la ambición sobre el cambio climático en todo el país, seguramente habrán escuchado a otros oradores de esta serie hablar de manera tan elocuente sobre el cambio climático y sus impactos y lo que eso significa para los objetivos que debemos alcanzar.

03:05:31 [UC] Entonces, a nivel nacional, tenemos compromisos bajo el acuerdo climático de París para lograr cero emisiones netas de carbono en todo el país para 2050 o antes, pero también para reducir la contaminación de carbono para 2030, entre un 50 y un 52% por debajo de los niveles de 2005.

03:05:53 [UC] Y debido a las enormes posibilidades en el sector energético, también tenemos el objetivo de obtener electricidad 100% limpia para 2035.

03:06:03 [UC] A escala nacional.

03:06:05 [UC] Se trata de un nivel de ambición que se vuelve aún más ambicioso a medida que aumentamos nuestro uso de electricidad para limpiar otros sectores de la economía mediante la electrificación con coches eléctricos y bombas de calor, por ejemplo.

03:06:21 [UC] Un buen modelo para alcanzar esos objetivos desempeñará un papel importante en la eficiencia energética, de modo que podamos hacer más con menos.

03:06:29 [UC] Pero eso todavía dejará un papel importante que la energía renovable tendrá que limpiar.

03:06:34 [UC] El sector eléctrico.

03:06:35 [UC] Sabemos que la energía eólica será una parte importante de la energía renovable que aplicaremos en todo el país y que en esta región también incluirá mucha energía eólica marina.

03:06:47 [UC] Pero alcanzar esos objetivos a nivel nacional también requiere una ambición seria y sostenida en materia de energía solar, una tecnología que prácticamente cualquier proyección mostrará que desempeña un papel dominante en un papel mucho mayor de lo que se proyectaba.

03:07:02 [UC] Hace apenas unos pocos años.

03:07:05 [UC] Eso tiene mucho que ver con lo que hemos escuchado en este foro sobre

la caída del costo de la energía solar en los últimos 15 años, y la innovación y los primeros usuarios que aumentan el tamaño del mercado y las políticas que lo llevaron a escalas aún mayores. y hacer más de todo lo posible.

03:07:23 [UC] Y tiene que ver con la versatilidad de la energía solar.

03:07:26 [UC] Su aplicabilidad a tantas ubicaciones y configuraciones diferentes.

03:07:33 [UC] Eso ha hecho que la energía solar sea mucho más accesible y atractiva en todo el país.

03:07:40 [UC] Y eso ha hecho mucho más posible una mayor ambición en todo el país.

03:07:46 [UC] Gran parte de eso se debe a los avances en la energía solar.

03:07:52 [UC] Pero trabajo no sólo a nivel nacional, sino también en el noreste, y busco altos niveles sostenidos de ambición, particularmente en esta región, que tiene una gran historia de innovación, tecnología y políticas.

03:08:06 [UC] Y tenemos estados en esta región con objetivos netos cero para la descarbonización en toda la economía, incluido Massachusetts, y objetivos sólidos para la energía limpia, incluido el 100% en el corto plazo en varios estados cercanos.

03:08:21 [UC] Ya que tenemos todos los motivos para querer cumplir esos objetivos.

03:08:27 [UC] Y dadas todas sus ventajas, tenemos todas las razones para querer que la energía solar sea una parte importante de ese éxito. Sí.

03:08:36 [UC] Por eso necesitamos una ambición continua y creciente en la región.

03:08:40 [UC] Como a nivel Nacional.

03:08:43 [UC] Pero lo que ha quedado más claro en los últimos años a medida que la energía solar se ha vuelto más visible, es cómo también debemos canalizar ese espíritu de ambición en ambición en términos de proceso y equidad, y en garantizar que los beneficios de la transformación en curso, una que tiene energía solar en esencia, están dispersos a lo largo y ancho, pero también apuntan a lugares y situaciones en las que tan a menudo nos hemos equivocado en el sector energético.

03:09:14 [UC] En términos de impactos comunitarios y contaminación por chimeneas y salud pública, y en términos de participación comunitaria, temprana y frecuentemente en el desarrollo de proyectos.

03:09:26 [UC] Eso es algo que es muy fácil perder de vista.

03:09:30 [UC] Es por eso que ha sido tan bueno escuchar a los oradores en este foro hablar sobre los esfuerzos del gobierno federal aquí mismo en Massachusetts, esfuerzos destinados a garantizar que mantengamos un fuerte enfoque en el increíble potencial de la energía solar como solución climática, pero también en su potencial para una mayor aumentar la equidad, crear empleos de alta calidad y aumentar los ingresos.

03:09:56 [UC] He visto muchos cambios en la energía solar durante más de 30 años en términos de tecnología y su aplicabilidad.

03:10:03 [UC] Ver el atractivo y escalar esos cambios, particularmente en el contexto de un clima cambiante, ha dejado en claro que necesitamos una ambición fuerte y sostenida destinada a aprovechar todo lo que la energía solar tiene para ofrecer.

03:10:18 [UC] Y necesitamos ese mismo nivel de ambición para garantizar que todo suceda de la mejor manera posible.

03:10:27 [UC] Así que gracias nuevamente a los organizadores de este foro por ayudarnos a mantener la vista en todas las dimensiones de ambición involucradas en el logro de nuestros objetivos.

03:10:41 [UC] Muchas gracias por esos comentarios finales.

03:10:45 [UC] Tengo un par de comentarios finales que hacer para todos.

03:10:48 [UC] En primer lugar, quiero agradecer a todos los presentadores de las cuatro sesiones del Western Mass Solar Forum, pero particularmente a los presentadores de la sesión de hoy, que requirió que la gente no sólo planificara con antelación lo que iban a decir, sino que también tratara la tecnología, reunirme con el equipo, realmente lo aprecio, creo que fue muy bien y agradezco su compromiso.

03:11:11 [UC] También quiero agradecer a todos los asistentes que también participaron en estos foros y quiero recordarles que, si tienen preguntas que les gustaría publicar, colóquenlas en el centro.

03:11:26 [UC] Creo que la presentación de diapositivas se acerca para llevarme a la sesión para ver las diapositivas de seguimiento, lo cual estoy agradecido.

03:11:32 [UC] Mientras tanto, también quiero agradecer nuevamente al equipo de UMass, especialmente a Duane Brager, Mary Krause y Sarah Dowling, fuertes de River, por su valiente y dedicado compromiso con este foro por parte de nuestra comunidad y agradecerles por todo el tiempo que dedican a organizar, pensar, planificar, crear, es una cantidad increíble de trabajo.

03:11:57 [UC] Y quiero agradecer al senador Jo Comerford, quien es mi socio, por liderar este esfuerzo.

03:12:02 [UC] También.

03:12:03 [UC] Por eso y para ella, ella y su equipo, su increíble diligencia y compromiso para garantizar que las comunidades tuvieran la oportunidad de reunirse y compartir esta información.

03:12:15 [UC] Así que, por favor, nuevamente, hay una encuesta posterior a la sesión que realmente esperamos que todos completen.

03:12:22 [UC] Está en el centro de asistentes.

03:12:23 [UC] También recibirá un correo electrónico con un enlace para saber cuándo se graba y publica esta sesión.

03:12:29 [UC] La grabación también se publicará en el sitio web de Clean Energy Extension, para que las personas que no se hayan registrado en la serie puedan acceder a ella. Por favor, comparte.

03:12:39 [UC] Compártelo ampliamente.

03:12:40 [UC] Publiquemos esta información y recordemos que sus preguntas y comentarios realmente serán lo que usaremos no solo para el valor de este foro, sino también para lo que aún pueda ser necesario.

03:12:52 [UC] Así que siéntete libre de decirnos qué crees que aún es necesario y qué crees que podría necesitar una elaboración para la siguiente pieza.

03:13:00 [UC] Sus comentarios sobre el foro en su conjunto son vitales para nuestra planificación.

03:13:07 [UC] De hecho, en nuestra toma de decisiones sobre una segunda parte de este foro, UMass, Clean Energy Extension solicitará su respuesta a una encuesta que cubrirá todo el foro.

03:13:18 [UC] Y por favor, de nuevo, no puedo insistir lo suficiente.

03:13:20 [UC] No es sólo una forma de recibir comentarios sobre lo que pensé, si pensé que fue exitoso o si le brindó buena información.

03:13:28 [UC] Pero también es una oportunidad para informar la planificación futura.

03:13:33 [UC] Así que gracias de nuevo a todos.

03:13:35 [UC] Y en ese sentido, me despido y agradezco una vez más al equipo de UMass por aportar los recursos.

03:13:41 [UC] Tiene el tiempo, el cerebro y la creatividad para sacar adelante este

foro solar masivo occidental.

03:13:48 [UC] Y estoy seguro de que nos ayudará a todos a involucrarnos y participar en estas decisiones en el futuro.

03:13:53 [UC] Gracias.