

## **Inside the OSD Episode 10 - Environmental Sustainability / Inside the OSD Episodio 10 - Sostenibilidad ambiental**

**Speaker1:** [00:00:00] Today on Inside the OSD, we are talking about environmental sustainability. I'm here with Bob Lindmeier, longtime Oregon community member and senior chief meteorologist at WKOW TV, and our business director, Andy Weiland. We are going to discuss climate change and how our district is doing its part to be and educate responsible environmental citizens.

**Orador 1:**[00:00:00] **Hoy en Inside the OSD, estamos hablando de sostenibilidad ambiental. Estoy aquí con Bob Lindmeier, miembro de la comunidad de Oregón desde hace mucho tiempo y meteorólogo jefe sénior de WKOW TV, y nuestro director comercial, Andy Weiland. Vamos a discutir el cambio climático y cómo nuestro distrito está haciendo su parte para ser sostenible y educar a ciudadanos responsables.**

**Speaker2:** [00:00:28] Welcome to this episode of Inside the OSD podcast, where it's all about the kids. Here is your host, lifelong educator, and our superintendent, Dr. Leslie Bergstrom.

**Orador 2:**[00:00:28]**Bienvenido a este episodio del podcast Inside the OSD, donde todo se trata de los niños. Aquí está su anfitriona, educadora de toda la vida y nuestra superintendente, la Dra. Leslie Bergstrom.**

**Speaker1:** [00:00:42] I would like to start our conversation by welcoming you to Inside the OSD, Bob. I'm here with Andy Weiland, our business director, and we're delighted to have you and excited for this episode and to hear about your work and how it connects to our district's value statement regarding environmental sustainability. And you've lived in our community for a very long time and you've had children in our schools. So I know you're familiar with the district, but could you start by telling our listeners a little bit about yourself and how you came to be a meteorologist?

**Orador 1:**[00:00:42]**Me gustaría comenzar nuestra conversación dándote la bienvenida a Inside the OSD, Bob. Estoy aquí con Andy Weiland, nuestro director comercial, y estamos encantados de tenerte aquí y emocionados por este episodio y por escuchar acerca de tu trabajo y cómo se conecta con la declaración de valores de nuestro distrito con respecto a la sostenibilidad ambiental. Y has vivido en nuestra comunidad durante mucho tiempo y has tenido hijos en nuestras escuelas. Entonces, sé que estás familiarizado con el distrito, pero ¿podrías comenzar contándoles a nuestros oyentes un poco sobre tú y cómo llegaste a ser meteorólogo?**

**Speaker3:** [00:01:12] Sure. I'm originally from Minnesota. I came here to the University of Wisconsin to get my degree in meteorology, and I did that back in 1979. When I had my degree, I really wasn't sure what I wanted to do with it. There's many different directions you can go, and the last thing I really had planned to do is go into TV meteorology. I thought I would be more behind the scenes with a private forecast company or maybe the National Weather Service. But at that time there weren't too many offerings, any job opportunities. But there's this one job posting for TV, TV posting in Wausau, and I decided, "Well, I need a job." I had some -- I had a child at the time. So I decided, well, I'll go -- Wausau it is. Wausau it is. No experience, nothing. I just went up there and gave it a go. Well, I found out that it was not as easy as I thought it might be. It was harder than I thought and after a few months they decided, "Well, Bob, this just isn't working out." So my first venture into TV weather was not not the best, but it did give me the bug. I thought I could do it. I needed another opportunity and I got that here in Madison. So in January of 1980, I started at a private forecast company called Weather Central. And Weather Central provides forecasts - provided forecasts to many industries at the time, but also provided the TV weather people for WKOW TV. So I was able to get back into TV through Weather Central. I Did a lot of radio work, we had a lot of radio stations and I was able to get comfortable talking about the weather on the radio and that kind of took care of a major component of a stumbling block on TV.

**Orador 3**[00:01:12]**Por supuesto. Soy originario de Minnesota. Vine aquí a la Universidad de Wisconsin para obtener mi título en meteorología, y lo hice en 1979. Cuando obtuve mi título, realmente no estaba seguro de qué quería hacer con él. Hay muchas direcciones diferentes a las que puedes ir, y lo último que realmente quería hacer era entrar en la meteorología televisiva. Pensé que estaría más detrás de escena con una compañía de pronóstico privada o tal vez con el Servicio Meteorológico Nacional. Pero en ese momento no había muchas**

ofertas, ninguna oportunidad de trabajo. Pero había una publicación de trabajo para TV, una publicación de TV en Wausau, y decidí: "Bueno, necesito un trabajo". Pues ya tenía un hijo en ese momento - así que decidí, bueno, iré a Wausau. Wausau lo es. Sin experiencia, nada. Simplemente fui allí y lo probé. Bueno, descubrí que no era tan fácil como pensé que podría ser. Fue más difícil de lo que pensé y después de unos meses decidieron: "Bueno, Bob, esto simplemente no está funcionando". Así que mi primera incursión en la meteorología televisiva no fue la mejor, pero al final me interesó mucho. Pensé que podría hacerlo. Necesitaba otra oportunidad y la obtuve aquí en Madison. Entonces, en enero de 1980, comencé en una compañía de pronósticos privada llamada Weather Central. Y Weather Central proporciona pronósticos - proporcionó pronósticos a muchas industrias en ese momento, pero también proporcionó a la gente de WKOW TV. Así que pude volver a la televisión a través de Weather Central. Trabajé mucho en la radio, teníamos muchas estaciones de radio y pude sentirme cómodo hablando sobre el clima en la radio y eso solucionó un componente importante de un obstáculo que tenía en la televisión.

**Speaker3:** [00:03:12] And that's just talking to the weather in a way that the viewer understands. Right. Right. And so I got that component done. And so through the 80s, I got back into TV. I was doing the mornings and the weekends to the point where in 1989 I was able to secure the job as the chief meteorologist for the station. And I had that position for close to 30 years. A couple of years ago, though, I decided to scale back and become the senior chief meteorologist. And now we have a new chief. That's Johnny Ziegler. So I just do vacation fill-in. So I'm still on the air, but not nearly as often as I used to be. But it's -- it's been an amazing career. I really enjoyed it. It's been a lot of fun. But just to tag on to that, as I was going through my career, I was keeping track of what climate scientists had to say, and they were getting more and more alarmed as I was going through my TV career and I was noticing a disconnect. Though the general public wasn't as alarmed as I was and as they were. So I decided about six years ago now to use my position. We're considered a trusted source for many people. The only scientists they connect with is their weather man or weather person. Oh, that's an interesting thing.

**Orador 3:**[00:03:12]Y ese fue hablar del clima de una manera que el espectador entienda. Y bueno, en la radio logré dominar ese componente. Y así, durante los años 80, volví a la televisión. Estaba trabajando las mañanas y los fines de semana hasta el punto en que en 1989 pude obtener el trabajo como meteorólogo jefe de la estación. Y tuve esa posición por cerca de 30 años. Sin embargo, hace un par de años, decidí reducir mis horas y convertirme en el meteorólogo jefe sénior. Y ahora tenemos un nuevo jefe. Ese es Johnny Ziegler. Así que solo hago los reemplazos cuando mis colegas están de vacaciones. Así que todavía estoy en TV, pero no tanto como antes. Pero sí - he tenido una carrera increíble. Realmente la disfruté. Ha sido muy divertida. Pero solo para agregar a eso, a medida que avanzaba en mi carrera, estaba siguiendo lo que los científicos del clima tenían que decir, y se alarmaban cada vez más a medida que avanzaba en mi carrera televisiva y notaba una desconexión - el público en general no estaba tan alarmado como yo y ellos. Así que decidí hace unos seis años usar mi puesto. Pues, somos considerados una fuente confiable para muchas personas. Noté que los únicos científicos con los que se conecta el público son su meteorólogo. Es algo bastante interesante.

**Speaker1:** [00:04:46] I haven't thought of it that way.

**Orador1**[00:04:46]No lo he pensado de esa manera.

**Speaker3:** [00:04:47] Yeah. Yeah. So I decided to use my position as a trusted messenger to communicate what climate scientists are really saying. The peer reviewed research that they were issuing, trying to get past a lot of the disinformation that was out there and so wide spread. So that's been kind of a passion of mine now for the last five, six years, is to talk to folks and let them know how concerned I am, how alarmed I am, and hopefully get them in the same place I am.

**Orador 3**[00:04:47]Sí. Sí. Así que decidí usar mi posición como mensajero de confianza para comunicar lo que realmente dicen los científicos del clima. Quería compartir las investigaciones que estaban publicando, y así

**tratar de superar mucha de la desinformación que estaba ahí fuera y tan extendida. Así que esa ha sido una de mis pasiones ahora durante los últimos cinco o seis años, es hablar con la gente y hacerles saber lo preocupado que estoy, lo alarmado que estoy y, con suerte, ponerlos en el mismo lugar que yo.**

**Speaker1:** [00:05:25] So knowing that you give presentations on climate change just as you were describing, what do you think is most important for people to walk away with now? You mentioned you want them to know how alarmed you are, and I understand that. But factually, what's the most important thing you want them to walk away from those presentations with?

**Orador1**[00:05:25]**Entonces, sabiendo que das presentaciones sobre el cambio climático, ¿qué crees que es lo más importante que la gente debe saber ahora? Mencionaste que quieres que sepa lo alarmado que estás, y lo entiendo. Pero, fácticamente, ¿qué es lo más importante que quieres que aprendan de esas presentaciones?**

**Speaker3:** [00:05:43] That there are solutions. That there is a way out of this. That it is -- that it is dire and the word catastrophic, I don't think is a word that can be used because that's the path that we are on if we don't change things. And the thing is, we can't change the path. We are changing it to a certain degree right now. We have to change it more to get away from those real dire outlooks that the climate scientists have been talking about. So that's the main thing. There are a lot of solutions out there. They're here now. It's not theoretical. It's just a matter if we have the political will to enact those things.

**Orador 3**[00:05:43]**Que hay soluciones. Que hay una salida a esto. Que es... que es terrible y la palabra catastrófico, no creo que sea una palabra que se pueda usar porque ese es el camino en el que estamos si no cambiamos las cosas. Y es que no podemos cambiar el camino. Lo estamos cambiando hasta cierto punto en este momento. Tenemos que cambiarlo más para alejarnos de esas perspectivas realmente nefastas de las que han estado hablando los científicos del clima. Así que eso es lo principal. Hay muchas soluciones por ahí. Están aquí ahora. No es teórico. Es solo cuestión de si tenemos la voluntad política para promulgar esas cosas.**

**Speaker1:** [00:06:30] Well, let's talk about that. That's interesting. So what do you think is most important? What are the most high leverage actions we can take as individuals and then also as organizations?

**Orador1**[00:06:30]**Bueno, hablemos de eso. Es interesante. Entonces, ¿qué crees que es más importante? ¿Cuáles son las acciones de mayor influencia que podemos tomar como individuos y luego también como organizaciones?**

**Speaker3:** [00:06:40] Yeah, there's many things that people can do. And that's the most important thing is to do something. You can sit at home, watch TV, see the dire news and just stress out about it, or you can do something about it. And there's many directions that you can go. You can join organizations that support - that are environmental organizations, people power. As a group, you can do a lot more than as an individual. So there's Sierra Club, many environmental organizations, 350.org among many that you can join. And I really strongly encourage people to do that. Personally, I'm part of Citizens Climate Lobby, which is another group that encourages the federal government to enact legislation to change this trajectory, to get into renewables faster than we are right now. That's one thing that people can do. The other thing that people can do is get educated, know what's really going on. But again, when you're on the Internet, you have to be really careful. You have to make sure you're looking at peer reviewed information from climate scientists. And once you're educated, talk about it to friends, neighbors, because kind of the elephant in the room, people are so busy with their lives, especially young families. Many of the young families in Oregon, in the school district, you know, you're just trying to get through your day. It's hard to also concentrate on this massive problem out there. But that's what we have to do. Talk to your friends, your neighbors, your children, or if you're a student, talk to your parents. You know, get that information out there. And the last thing I would say is exercise power through the ability to vote. Make sure that the people that you're voting for believe in climate change and that we should be doing something about it. And I'm

not talking just at the federal level, Congress, Senate, the presidency. I'm talking about the state level. I'm talking about city, village, school board level. Right. Make sure that those people are in place to make the changes we need to.

**Orador 3[00:06:40]** Sí, hay muchas cosas que la gente puede hacer. Y eso es lo más importante, hacer algo. Puedes sentarte en casa, mirar televisión, ver las noticias terribles y simplemente estresarte, o puedes hacer algo al respecto. Y hay muchas direcciones a las que puedes ir. Puedes unirte a organizaciones ambientales que apoyan el poder de la gente - como grupo puedes hacer mucho más que como individuo. Así que está Sierra Club, muchas organizaciones ambientales, 350.org, entre muchas a las que te puedes unir. Y realmente animo mucho a la gente que haga eso. Personalmente, soy parte de Citizens Climate Lobby, que es otro grupo que alienta al gobierno federal a promulgar legislación para cambiar esta trayectoria, para ingresar a las energías renovables más rápido de lo que estamos ahora. Eso es algo que la gente puede hacer. La otra cosa que la gente puede hacer es educarse, saber lo que realmente está pasando. Pero nuevamente, cuando estás en Internet, debes tener mucho cuidado. Tienes que asegurarte de que estás viendo información revisada por pares de científicos del clima. Y una vez que estés educado, habla de ello con amigos, vecinos. Sí, la gente está muy ocupada con sus vidas, especialmente las familias jóvenes. Muchas de las familias jóvenes en Oregón, en el distrito escolar, simplemente están tratando de pasar el día. Entonces es difícil concentrarse en este enorme problema que existe. Pero eso es lo que tenemos que hacer. Habla con tus amigos, tus vecinos, tus hijos, o si eres estudiante, habla con tus padres. Ya sabes, difundir esa información. Y lo último que diría es ejercer el poder a través del voto. Asegúrate de que las personas por las que votas crean en el cambio climático y que deberíamos hacer algo al respecto. Y no estoy hablando solo a nivel federal, Congreso, Senado, la presidencia. Estoy hablando del nivel estatal. Estoy hablando de la ciudad, el pueblo, el nivel de la junta escolar. Bien. Asegúrate de que esas personas estén dispuestos para hacer los cambios que necesitamos.

**Speaker1:** [00:09:17] So, so many of the things that you've been talking about are connected also to our vision for Portrait of a Graduate, right? The ability to understand the importance of sources, analyze and synthesize information, be an active community member who's aware of the world around them. So I think the topic of environmental sustainability is really integrated into who we are as a district. So I appreciate hearing from you about that. And I'm going to turn a little bit to Andy now. Andy is our Oregon School District business manager, and it's really important that he's here with Mr. Lindmeier today, too, because the work he's doing on behalf of the district is exactly what you're talking about. Taking action steps, right? Making sure that we're elevating the importance of environmental sustainability. So, Andy, could you introduce yourself and just make sure that everybody knows the role you play within the school district?

**Orador 1[00:09:17]** Entonces, muchas de las cosas de las que has estado hablando también están conectadas con nuestra visión de Retrato de un Graduado, ¿verdad? La capacidad de comprender la importancia de las fuentes, analizar y sintetizar información, ser un miembro activo de la comunidad consciente del mundo que lo rodea. Entonces, creo que el tema de la sostenibilidad ambiental está realmente integrado en lo que somos como distrito. Así que agradezco saber de ti acerca de eso. Y ahora voy a referirme un poco a Andy. Andy es nuestro director comercial del Distrito Escolar de Oregón, y es muy importante que él también esté hoy aquí con el Sr. Lindmeier, porque el trabajo que está haciendo en nombre del distrito tiene mucho que ver con lo que está diciendo Lindmeier. Tomando medidas de acción, ¿verdad? Asegurándonos de que estamos elevando la importancia de la sostenibilidad ambiental. Entonces, Andy, ¿podrías presentarte y asegurarte de que todos sepan el papel que desempeñas dentro del distrito escolar?

**Speaker4:** [00:10:15] Sure. So the business manager is kind of a wide ranging position. I like to tell people that anything that costs money, I'm probably involved in some way. So just basically allocating the resources amongst the district and trying to help make sure that those resources are used as efficiently as possible, which is kind of what brought me into the energy component because, you know, we spend over \$1 million a year just on utilities. And so obviously that's a chunk of money. It's not -- it's not a huge portion of our budget, but it's enough that it gets our attention. And then trying to figure out how we use those funds as effectively as possible to reduce climate change and stop burning fossil fuels essentially, so

that we can kind of bend that curve. So yeah, as the business manager, I get involved in anything from buildings and grounds to transportation to obviously building new schools, financing the district on an annual basis, insurances, all those different things. And I've been doing this now for over 30 years, over 23 years in the Oregon School District.

**Orador 4[00:10:15]**Por supuesto. Entonces, el director comercial es una posición de amplio rango. Me gusta decirle a la gente que cuando viene a cualquier cosa que cueste dinero, probablemente estoy involucrado de alguna manera. Básicamente, asigno los recursos entre el distrito y trato de ayudar a garantizar que esos recursos se utilicen de la manera más eficiente posible, que es lo que me llevó al componente de energía porque, ya sabes, gastamos más de \$1 millón al año solo en utilidades. Y obviamente eso es una gran cantidad de dinero. No es una gran parte de nuestro presupuesto, pero es suficiente para captar nuestra atención. Y luego tratamos de descubrir cómo usar esos fondos de la manera más efectiva posible para reducir el cambio climático y dejar de quemar combustibles fósiles esencialmente, para que podamos hacer nuestra parte. Así que sí, como director comercial, me involucro en cualquier cosa, desde edificios y terrenos hasta transporte y, obviamente, la construcción de nuevas escuelas, la financiación del distrito anualmente, los seguros, todas esas cosas diferentes. Y he estado haciendo esto por más de 30 años, más de 23 años en el Distrito Escolar de Oregón.

**Speaker1:** [00:11:26] So what connections do you make to Bob's message about the importance of taking action?

**Orador 1[00:11:26]**Entonces, ¿qué conexiones haces con el mensaje de Bob sobre la importancia de actuar?

**Speaker4:** [00:11:33] Yeah. What Bob was talking about really resonates with me because I had a conversation a few years ago with some family members and was talking about kind of like Bob was saying about climate change and their -- the reaction I got was, "yeah, we -- there's nothing we can do," you know, type of thing. And that conversation really was I can remember it was a Halloween party. We were -- we were at. And I remember just going, "wow, like, people just don't understand that there are tons of things that we can do." There's obvious solutions that cost money. But what people don't understand is we're going to be spending that money anyhow if we don't do something. And that's that's the message that I like to tell folks, is you can spend it on more insurance claims. You can spend it on creating, you know, barriers around the country related to the seawater coming up. All those different things are going to cost money anyhow. It actually be significantly less expensive to actually try to figure out a way to cut our carbon and reduce the actual impacts that are heading our way.

**Orador 4[00:11:33]**Sí. Lo que Bob estaba diciendo realmente resuena conmigo porque tuve una conversación hace unos años con algunos miembros de la familia y estaba hablando de algo parecido a lo que Bob decía sobre el cambio climático y su... la reacción que obtuve fue, "sí, nosotros... - no hay nada que podamos hacer", ya sabes, ese tipo de cosa. Y esa conversación realmente fue, recuerdo, fue en una fiesta de Halloween. Y recuerdo haber dicho, "wow, la gente simplemente no entiende que hay muchísimas cosas que podemos hacer". Hay soluciones obvias que cuestan dinero. Pero lo que la gente no entiende es que vamos a gastar ese dinero de todos modos si no hacemos algo. Y ese es el mensaje que me gusta decirle a la gente, es que pueden gastarlo en más reclamos de seguros. Puedes gastarlo en crear, ya sabes, barreras en todo el país relacionadas con la subida del agua de mar. Todas esas cosas diferentes van a costar dinero de todos modos. En realidad, sería significativamente menos costoso tratar de encontrar una manera de reducir nuestro carbono y reducir los impactos reales que se nos van a presentar.

**Speaker1:** [00:12:42] Well, it's almost as if you two should do joint presentations, right? It's kind of an interesting idea, isn't it? Yeah, Yeah.

**Orador1[00:12:42]**Bueno, es casi como si ustedes dos deberían hacer presentaciones conjuntas, ¿verdad? Es una idea interesante, ¿no? Sí, sí.

**Speaker4:** [00:12:49] We -- I think we've done 1 or 2 maybe. Yeah, we should --

**Orador 4[00:12:49]**Nosotros, creo que hemos hecho 1 o 2 tal vez. Sí, deberíamos...

**Speaker3:** [00:12:52] We should do some more. But we've done a little bit together.

**Orador 3**[00:12:52]**Deberíamos hacer más. Pero hemos hecho un poco juntos.**

**Speaker 1:** [00:12:56] Yeah. Here's why it's important. Here's the way that an organization can make an impact. I mean, it really, it fits together. So I mentioned our district's value statement on environmental sustainability and that it's actually part of board policy 139. And I'm just going to take a second to read it. "The Oregon School District believes it is critical for the future of our planet to develop learners who are ecologically literate and environmentally responsible citizens and stewards. We believe it's important to model the district's commitment to establishing these values and developing practices consistent with them." So, Andy, you've led a lot of sustainability efforts here in the district. Could you share some examples with our listeners to help them understand how we are living up to board policy 139?

**Orador 1:**[00:12:56]**Sí. He aquí por qué es importante. Esta es la forma en que una organización puede tener un impacto. Quiero decir, realmente, encaja. Así que mencioné la declaración de valor de nuestro distrito sobre la sostenibilidad ambiental y que en realidad es parte de la política 139 de la junta. Y voy a tomarme un segundo para leerla. "El Distrito Escolar de Oregón cree que es fundamental para el futuro de nuestro planeta desarrollar estudiantes que sean ciudadanos y administradores ecológicamente alfabetizados y ambientalmente responsables. Creemos que es importante modelar el compromiso del distrito para establecer estos valores y desarrollar prácticas consistentes con ellos". Entonces, Andy, has liderado muchos esfuerzos de sustentabilidad aquí en el distrito. ¿Podrías compartir algunos ejemplos con nuestros oyentes para ayudarlos a comprender cómo estamos cumpliendo con la política de la junta 139?**

**Speaker4:** [00:13:44] Yeah. So we have a lot of different initiatives going on and a lot of them are kind of, you know, school based. Like they kind of fed up from the schools into the, into the district, which is awesome because then you have buy in from everybody. So I like to kind of talk about my journey actually started into this area more heavily about ten years ago, probably when some teachers, some science teachers over at the Oregon Middle School started kind of talking about this and what could we do and actually, our local Rotary group got involved in it too, and we started looking at different solutions or different paths to to do some sustainability type things. And, you know, the first thing we did was kind of just real small scale where we actually brought in a couple solar panels and connected them to just a portable battery and then allowed our kids to basically charge their -- their devices with that battery that was charged by the solar panels that were outside. And those solar panels still sit on the building today. If you look at the south side of Oregon Middle School. And from there, the next thing we did was the company that was helping us with that doesn't exist anymore, but they actually helped us put in what's called an E gauge unit. And an E gauge unit is called a submeter. It basically just allows us to live time, see how much energy the building is using so that and then the building could do different things like, "hey, let's turn off the lights and see if we can actually see a difference in what type of difference that is."

**Orador 4**[00:13:44]**Sí. Entonces, tenemos muchas iniciativas diferentes en marcha y muchas de ellas son, ya sabes, basadas en la escuela. Empezaron en las escuelas, lo cual es increíble porque entonces tienes la aceptación de todos. Entonces, me gusta hablar sobre mis experiencias, que en realidad comenzaron en esta área más intensamente hace unos diez años, probablemente cuando algunos maestros, algunos maestros de ciencias en Oregon Middle School comenzaron a hablar sobre esto y lo que podíamos hacer y, de hecho, nuestro grupo rotario local también se involucró y comenzamos a buscar diferentes soluciones o diferentes caminos para hacer algunas cosas de tipo sustentable. Y, ya sabes, lo primero que hicimos fue en una pequeña escala en la que trajimos un par de paneles solares y los conectamos a una batería portátil y luego permitimos que nuestros estudiantes cargaran sus dispositivos con esa batería que fue cargada por los paneles solares que estaban afuera. Y esos paneles solares todavía se encuentran en el edificio hoy - si miras al lado sur de Oregon Middle School. Y a partir de ahí, lo siguiente que hicimos fue que, la compañía que nos estaba ayudando ya no existe, pero nos ayudaron a instalar lo que se llama un calibrador E. Y un calibrador E se llama submetro. Básicamente, nos permite ver en vivo cuánta energía está usando el edificio para que luego podamos hacer**

cosas diferentes como, "Oye, apaguemos las luces y veamos si realmente podemos ver una diferencia y qué tipo de diferencia es."

**Speaker4:** [00:15:16] Just to understand the amount of energy that the building uses, even when there's nobody in it. So that was kind of a crucial first step that we had because that then gets you to understand the needs of the building. And then the next thing we did was we actually ended up passing a referendum and then the referendum, we put some solar panels in there for Brooklyn Elementary School, the Oregon Middle School, and the Oregon High School, along with some other projects that we were doing. And so we learned kind of about how solar works and incorporated that information into the gauge device. So you could see when we were producing energy and how much energy we were producing compared to how much we were using and kind of get a feel for that, so to speak. At the same time, again, in that 2015 -- 2014 or 2015 referendum, we put on our first geothermal systems over at the Oregon Middle School and Oregon High School. And so this was kind of an iterative process. We were learning along the way. We didn't do everything right away. We were like - just kept building on the skill sets that we were kind of developing over time. And once we got familiar with the geothermal systems and the solar and understood that they weren't real maintenance problems for us or anything, and how they could kind of work together, that's the next step was in 2018 when we were building Forest Edge Elementary School and we came up with the idea of a net zero school, and we had to kind of educate people like we're net zero school doesn't mean that we're off the grid, like we're we're not standalone or anything.

**Orador 4**[00:15:16] **Sólo para entender la cantidad de energía que usa el edificio, incluso cuando no hay nadie allí. Así que ese fue un primer paso crucial que tuvimos porque te permite comprender las necesidades del edificio. Y luego, lo siguiente que hicimos fue aprobar un referéndum y luego pusimos algunos paneles solares allí para la Escuela Primaria de Brooklyn, Oregon Middle School y la Escuela Secundaria de Oregon, junto con algunos otros proyectos que estábamos haciendo. Y así aprendimos un poco sobre cómo funciona la energía solar e incorporamos esa información en el calibrador E. De modo que se podía ver cuándo producimos energía y cuánta energía producimos en comparación con la cantidad que consumimos y tener una idea de eso, por así decirlo. Al mismo tiempo, de nuevo, en ese referéndum de 2015, 2014 o 2015, pusimos nuestros primeros sistemas geotérmicos en Oregon Middle School y Oregon High School. Así que esto fue una especie de proceso iterativo. Fuimos aprendiendo en el camino. No hicimos todo de inmediato. Estábamos como, simplemente seguimos construyendo sobre los conjuntos de habilidades que estábamos desarrollando con el tiempo. Y una vez que nos familiarizamos con los sistemas geotérmicos y solares y comprendimos que no eran problemas de mantenimiento para nosotros ni nada, y cómo podrían funcionar juntos, ese fue el siguiente paso en 2018 cuando estábamos construyendo Forest Edge Elementary y se nos ocurrió la idea de una escuela neta cero, y tuvimos que educar a las personas que ser una escuela neta cero no significa que estemos fuera de la red o algo así.**

**Speaker4:** [00:16:49] We actually work with the grid to basically produce as much power as we used throughout a year. So there are some days where we produce more power than we use and there are some days that we produce less than, than than we use. And so then we have to bring power into the grid or when we're producing more, we send it out to the grid and actually end up helping basically power the neighborhood around it. So we've been lucky to some degree and smart strategically the last two years that the building's been in existence, we've actually been net zero certified by New Building Institute. Basically, it's really easy to get certified because you just add up how much power you output to the grid and how much power you input to the grid. Super simple. There's 12 numbers you got to add up on each side of that equation. And then you compare the two numbers. And if there's more power out than in, you're in net zero building. That's super easy because the Forest Edge is all electric. There's actually no natural gas that even comes into the building. So all the energy that comes in that is utilized in that building is electric. So you don't have to do any conversions or anything like that. It just uses electricity. So I've said a fourth or fifth grader could easily add up these five digit numbers, 12 on each side. Compare those two numbers with a calculator and you could obviously see that the building is net zero.

**Orador 4**[00:16:49]De hecho, trabajamos con la red para producir básicamente tanta energía como la que usamos durante un año. Entonces, hay días en los que producimos más energía de la que usamos y hay días en los que producimos menos de la que usamos. Entonces, tenemos que traer energía a la red o cuando estamos produciendo más, la enviamos a la red y en realidad terminamos ayudando a alimentar el vecindario que la rodea. Así que hemos tenido suerte hasta cierto punto y hemos sido inteligentes estratégicamente durante los últimos dos años que el edificio ha estado en existencia, de hecho hemos obtenido la certificación de cero neto por parte del New Building Institute. Básicamente, es muy fácil obtener la certificación porque simplemente suma la cantidad de energía que producimos y la cantidad de energía que gastamos. Súper simple. Hay 12 números que tienes que sumar en cada lado de esa ecuación. Y luego comparas los dos números. Y si sale más energía que la que entra, está en un edificio neta cero. Eso es muy fácil porque Forest Edge es completamente eléctrico. De hecho, no hay gas natural que entre en el edificio. Así que toda la energía que ingresa y que se utiliza en ese edificio es eléctrica. Así que no tienes que hacer ninguna conversión ni nada por el estilo. Sólo usa electricidad. Así que dije que un alumno de cuarto o quinto grado podría sumar fácilmente estos números de cinco dígitos, 12 en cada lado. Compara esos dos números con una calculadora y obviamente podrías ver que el edificio es cero neto.

**Speaker4:** [00:18:16] We've been lucky in the last two years as weather patterns have worked in our in our favor and we've been about 2%. We produce about 2% more energy than we've utilized both of those years. We are right on track again this year. So we've got a couple more months through to get back to net zero because the winters are really tough on us. We do bring more -- we do use more power than we we use -- we do use more power than we produce during those times. And and some of that is just related to the solar panels getting covered in snow. So when we have these snow events, you know, people have always kidded me that I was going to go out there with a shovel and shovel them off. But you can't do that because there's a film on those panels. So and there'd be no place to put the snow anyhow. So you just have to be patient and let it -- and let it melt. But that does create a little anxiety because you're like, "Oh, I really need to be making a little bit of power here to kind of get get us back to net zero." So the months that are critical are actually -- today's March 1st and usually March is a positive energy month for us. So we've kind of convert from February where we're we're bringing more power in than we use to March, where we start producing more power than we actually need. So that's I'm always happy when March comes around.

**Orador 4**[00:18:16]Hemos tenido suerte en los últimos dos años ya que los patrones climáticos han funcionado a nuestro favor y hemos estado alrededor del 2%. Producimos alrededor de un 2% más de energía de la que hemos utilizado en esos dos años. Estamos en el buen camino de nuevo este año. Así que tenemos un par de meses más para volver a cero neto porque los inviernos son muy duros para nosotros. Traemos más, usamos más energía de la que producimos durante esos tiempos. Y parte de eso solo está relacionado con los paneles solares que se cubren de nieve. Entonces, cuando tenemos estos eventos de nieve, la gente siempre me ha dicho en broma que debería salir con una pala y limpiarlos. Pero no puedes hacer eso porque hay una película en esos paneles. Y no habría lugar para poner la nieve de todos modos. Así que solo tienes que ser paciente y dejar que se derrita. Pero eso crea un poco de ansiedad porque dices: "Oh, realmente necesito generar un poco de energía aquí para que podamos volver a cero neto". Entonces, los meses que son críticos son, en realidad, hoy es el 1 de marzo y, por lo general, marzo es un mes de energía positiva para nosotros. Así que hemos pasado de febrero, donde gastamos más energía de la que producimos, a marzo, donde comenzamos a producir más energía de la que realmente necesitamos. Así que siempre estoy feliz cuando llega marzo.

**Speaker1:** [00:19:35] You're one of the only people who get happy in the month of March. But that's good. I'm glad to hear it.

**Orador 1:**[00:19:35]Eres una de las únicas personas que se alegran en el mes de marzo. Pero eso es bueno. Me alegra oír eso.



**Speaker4:** [00:19:42] So yeah the building is super efficient and we do -- there's all kinds of other strategies that we've used with the building and not only with energy but also with water. We try to conserve water. We have dual flushed devices there. The Forest Edge actually uses less water per person than any of our other buildings. So it's there's other components of sustainability that we try to incorporate into everything we do.

**Orador 4**[00:19:42]**Así que sí, el edificio es súper eficiente y hay todo tipo de otras estrategias que hemos usado con el edificio y no solo con la energía sino también con el agua. Tratamos de conservar el agua. Tenemos dispositivos de doble descarga allí. Forest Edge en realidad usa menos agua por persona que cualquiera de nuestros otros edificios. Entonces, hay otros componentes de sustentabilidad que tratamos de incorporar en todo lo que hacemos.**

**Speaker1:** [00:20:08] Thank you. Thank you for your work, Andy, and thank you so much for your time today, Bob. You've been a part of the fabric of the community for so long. As a matter of fact, my grown adult son used to be very concerned for you in tornadoes. He would share that concern every time there was bad weather. "Where is Bob Lindmeier? Is he going to be okay?"

**Orador1**[00:20:08]**Gracias. Gracias por tu trabajo, Andy, y muchas gracias por tu tiempo hoy, Bob. Has sido parte de la comunidad durante tanto tiempo. De hecho, mi hijo adulto solía estar muy preocupado por ti en los tornados. Compartía esa preocupación cada vez que hacía mal tiempo. "¿Dónde está Bob Lindmeier? ¿Va a estar bien?"**

**Speaker3:** [00:20:32] Oh, that's that's that's great to hear. Thank you. Thank you for that. I just want to add that I'm just really impressed by what the Oregon School District has done. Forest Edge, all the solar that's been put on all the school buildings. I mean, you are really leading the state in terms of what a school district can do. So I'm just so proud to live here to be part of this. And, you know, you have to practice what you preach. You mentioned, you know, you want to teach the students about sustainability. You show it to them. It's just not theoretical. You're not reading a book. So I just think that what the school district is doing is awesome.

**Orador 3**[00:20:32]**Oh, eso es genial de escuchar. Gracias. Gracias por eso. Solo quiero agregar que estoy realmente impresionado por lo que ha hecho el Distrito Escolar de Oregón. Forest Edge, toda la energía solar que se ha puesto en todos los edificios escolares. Quiero decir, realmente estás liderando el estado en términos de lo que puede hacer un distrito escolar. Así que estoy muy orgulloso de vivir aquí para ser parte de esto. Y, ya sabes, tienes que practicar lo que predicas. Mencionaste, ya sabes, que quieres enseñar a los estudiantes sobre la sostenibilidad. Tú se los muestras. No es teórico, no estás simplemente leyendo un libro. Así que creo que lo que está haciendo el distrito escolar es increíble.**

**Speaker1:** [00:21:14] Thank you. We appreciate your time today. Andy, you mentioned that we were about to begin a really interesting project with the pool, too. Could you please talk about that?

**Orador 1**[00:21:14]**Gracias. Agradecemos tu tiempo hoy. Andy, mencionaste que también estábamos a punto de comenzar un proyecto muy interesante con la piscina. ¿Podrías por favor hablar de eso?**

**Speaker4:** [00:21:25] Yeah. Like, we've added solar to the rooftops of several of our buildings. We are probably in about May of this year to add solar to the Oregon pool facility as well. And what's really kind of unique about that is we are also trying to build a **splash pad**. We've been working on that with the Oregon Optimists for a number of years, and we're getting very close. We've actually applied for a grant from the Department of Natural Resources that will get us pretty close to being fully funded for that. And what's one of the neat things that we're trying to basically talk about in the grant is with the solar that's added to the pool, it would be most likely the only solar powered splash pad in the state. Who knows, maybe even the country. So when the -- when the splash pad is in operation, we would absolutely be making more power than the building needs. And so we would actually be covering the energy related to the splash pad as well.

**Orador 4**[00:21:25]Sí. Por ejemplo, hemos agregado energía solar a los techos de varios de nuestros edificios. Probablemente alrededor de mayo de este año agregamos energía solar a las instalaciones de la piscina de Oregón también. Y lo que es realmente único en eso es que también estamos tratando de construir unas fuentes para mojarse. Hemos estado trabajando en eso con los Oregón Optimists durante varios años y nos estamos acercando mucho. De hecho, hemos solicitado una subvención del Departamento de Recursos Naturales que nos acercará bastante a la financiación total para eso. Y una de las cosas geniales de las que estamos tratando de hablar en la subvención es con la energía solar de la piscina, lo más probable es que sean las únicas fuentes con energía solar en el estado. Quién sabe, tal vez incluso el país. Entonces, cuando las fuentes estén en funcionamiento, definitivamente generaremos más energía de la que necesita el edificio. Y así también estaríamos cubriendo la energía relacionada con las fuentes.

**Speaker1:** [00:22:22] Well, that is another exciting thing that the district is a part of related to sustainability. Thank you. You bet. Remember that you can find links to all episodes of Inside the OSD and submit topic ideas on our website at OregonSD.org/Podcast. You can find this podcast anywhere you can find podcasts. Make sure to subscribe if you're listening on one of these apps to get notifications on the most recent episodes. We'll see you next time on Inside the OSD, where it's all about the kids.

**Orador 1**[00:22:22]Bueno, esa es otra cosa emocionante de la que el distrito forma parte en relación con la sostenibilidad. Gracias. Recuerde que se puede encontrar enlaces a todos los episodios de Inside the OSD y enviar ideas de temas en nuestro sitio web en OregonSD.org/Podcast. Puedes encontrar este podcast en cualquier lugar donde pueda encontrar podcasts. Asegúrate de suscribirte si estás escuchando una de estas aplicaciones para recibir notificaciones sobre los episodios más recientes. Nos vemos la próxima vez en Inside the OSD, donde todo se trata de los niños.