



Preguntas y respuestas de la comunidad sobre la planta de energía Valmont

Evento de participación comunitaria

Campus Naropa Nalanda

16 de noviembre de 2023

¿De dónde obtiene Xcel su dinero?

Xcel Energy es una empresa de servicios públicos que gana dinero cobrando a los clientes por servicios públicos como electricidad y gas natural. Puede obtener más información sobre Xcel Energy en su sitio web: <https://co.my.xcelenergy.com/s/about>

¿Por qué Xcel busca hacer esto ahora?

Los requisitos reglamentarios de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) exigieron que Xcel Energy realizara un monitoreo de las aguas subterráneas alrededor del vertedero de cenizas de carbón en la central eléctrica de Valmont. Xcel Energy encontró contaminantes de aguas subterráneas por encima de los estándares de protección de aguas subterráneas establecidos por la EPA. Como resultado, la EPA requiere un proceso de acción correctiva para abordar la fuente de contaminación y limpiar la contaminación existente. Puede encontrar más información sobre estas regulaciones de la EPA aquí: <https://www.epa.gov/coalash/fact-sheet-2015-final-rule-disposal-coal-combustion-residuals-generated-electric-utilities>

¿Quién financia esta limpieza?

Como propietario de la central eléctrica de Valmont, Xcel Energy es responsable del sitio y de financiar las actividades de remediación.

¿Por qué hay litio y selenio ahí?

Contaminantes como el litio y el selenio suelen estar presentes en las cenizas de carbón. Debido a que las cenizas de carbón enterradas en el vertedero de Valmont no tienen un revestimiento protector, las



cenizas de carbón han entrado en contacto con el agua subterránea y han provocado la contaminación por litio y selenio de los recursos de agua subterránea locales.

Están monitoreando los pozos. ¿Qué pasa con el agua potable de la ciudad?

La ciudad de Boulder obtiene su suministro de agua del flujo de los arroyos Middle Boulder Creek y North Boulder Creek, así como de desvíos de agua de la parte superior del río Colorado. El sistema local de agua subterránea en la central eléctrica de Valmont no es una fuente de agua para la ciudad y la contaminación en el sitio no presenta un riesgo para el suministro de agua de la ciudad. Además, la ciudad de Boulder es un sistema público de agua sujeto a los requisitos de la Ley de Agua Potable Segura. El agua de la empresa de servicios públicos de la ciudad se analiza de forma rutinaria para garantizar que sea segura y cumpla con los estándares de calidad del agua. El Informe sobre la calidad del agua potable de la ciudad de Boulder 2023 se puede encontrar aquí: <https://bouldercolorado.gov/services/drinking-water-quality>

La gente de MHP ya no tiene agua de buena calidad, así que ¿por qué no realizar pruebas allí?

Se han utilizado pozos de monitoreo entre el sitio de Valmont y el MHP de San Lázaro para determinar hasta qué punto se ha extendido la contaminación del agua subterránea. Según los datos recopilados, no hay evidencia que sugiera que la contaminación del agua subterránea del sitio de Valmont haya llegado al MHP de San Lázaro. Además, no se observaron niveles elevados de contaminantes de litio o selenio (los contaminantes asociados con las cenizas de carbón en Valmont) en los resultados de las pruebas de agua de San Lázaro. Los desafíos con la calidad del agua en San Lázaro MHP están relacionados con los estándares secundarios del agua potable (sabor, olor y color) y se cree que son el resultado de la fuente de calidad del agua de Kline Pond. Salud Pública del Condado de Boulder también ha estado trabajando para abordar este asunto por separado.

¿Qué nivel de responsabilidad tendrán Xcel y el condado hacia la comunidad con respecto a los contaminantes?

Xcel Energy debe cumplir con los estándares regulatorios para la remediación del sitio, según lo establecido por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) y el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE, por sus siglas en inglés). Salud Pública del Condado de Boulder se compromete a colaborar con la comunidad para garantizar la transparencia y proporcionar información a medida que esté disponible. El condado también buscará elevar las voces y preocupaciones de la comunidad dentro de los espacios regulatorios relevantes.



¿Quién es responsable de la contaminación y quién es responsable de hacer cumplir la limpieza?

Xcel Energy es propietaria de la central eléctrica de Valmont y es responsable de la remediación de la contaminación en el sitio. La Agencia de Protección Ambiental (EPA) y el Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE) son las agencias reguladoras responsables de hacer cumplir la limpieza. Salud Pública del Condado de Boulder es responsable de trabajar con estos socios para garantizar que las acciones se alineen con las prioridades y regulaciones del condado y con la participación/comentarios de la comunidad.

¿Habrán pruebas de calidad del agua más cerca de la comunidad/contaminación?

Ya se están realizando pruebas exhaustivas de la calidad del agua subterránea alrededor de la central eléctrica de Valmont. Xcel Energy ha seguido ampliando su red de pozos de monitoreo de aguas subterráneas en función del movimiento de la contaminación de las aguas subterráneas. Esto ha incluido el monitoreo de pozos de propiedad privada cerca de la propiedad Valmont, que corren el mayor riesgo de contaminación. Puede ver el alcance del monitoreo de aguas subterráneas en el sitio web de Xcel: https://www.xcelenergy.com/coal_ash_management#colorado

¿Cuáles son las consecuencias médicas y los posibles riesgos para la salud? ¿Recursos?

Existen investigaciones limitadas sobre cómo el litio en el agua potable puede afectar la salud humana. Sin embargo, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) ha establecido niveles de detección no exigibles para el litio en el agua potable. La EPA también ha establecido estándares regulatorios para los niveles permitidos de selenio en el agua potable (0,05 ppm). La EPA ha descubierto que la exposición prolongada a altos niveles de selenio tiene efectos potenciales para la salud, como pérdida de cabello y uñas, daño al tejido renal y hepático e impactos en los sistemas nervioso y circulatorio.

La inhalación de partículas de polvo procedentes de cenizas de carbón y productos de cemento acabados puede suponer riesgos para la salud. Las partículas ultrafinas (también conocidas como PM2.5, partículas de 2,5 micrones o menos) pueden viajar profundamente a los pulmones y entrar en el torrente sanguíneo, impactando órganos de todo el cuerpo. Las partículas de cenizas de carbón son particularmente preocupantes, ya que pueden ser cáusticas y contener metales pesados y otros compuestos tóxicos.

Boulder puede tener vientos fuertes. ¿Existen investigaciones de Xcel para saber más sobre la calidad del aire?

BCPH comparte las preocupaciones de los residentes sobre la posible contaminación del aire debido al proyecto de la central eléctrica Valmont. La excavación de cenizas de vertederos, el procesamiento de



las cenizas para convertirlas en productos de cemento y el transporte del material terminado tienen el potencial de producir polvo y partículas en suspensión en el aire. Los riesgos potenciales para la salud de los materiales particulados se analizan anteriormente. Los equipos pesados, los generadores y los camiones también producirán emisiones. Xcel Energy debe desarrollar planes para minimizar y controlar estas fuentes de contaminación.

¿Existe alguna forma de realizar un seguimiento del aire antes y después del proyecto?

BCPH le pedirá al CDPHE que exija al Xcel que instale equipos de monitoreo del aire para proporcionar datos en tiempo real al público. BCPH solicitará que el monitoreo se instale antes del inicio del proyecto para establecer datos de referencia sobre la calidad del aire. BCPH también planea instalar su equipo de monitoreo del aire en un vecindario cercano a la planta de energía Valmont.

¿Xcel ha sido invitado a estas reuniones? ¿Existe la oportunidad para que la comunidad hable con Xcel? ¿Cuál es el proceso para eso?

Xcel Energy organizó previamente una jornada de puertas abiertas el 23 de mayo de 2023 para brindar información sobre el proyecto de remediación anticipado. Salud Pública del Condado de Boulder mantiene una comunicación abierta con los representantes de Xcel Energy y continuará explorando oportunidades para que la comunidad interactúe directamente con Xcel. Además, Xcel Energy mantiene un sitio web informativo donde comparte información sobre la propiedad de Valmont:

https://www.xcelenergy.com/coal_ash_management/valmont_action_plan

¿El proyecto se llevará a cabo independientemente de los comentarios de la comunidad?

Los requisitos reglamentarios de la Agencia de Protección Ambiental requieren que el proyecto de remediación aborde la fuente de contaminación del agua subterránea en el sitio. Si el proyecto no se llevara a cabo, el vertedero de cenizas de carbón continuaría introduciendo contaminantes al medio ambiente y potencialmente impactando a los usuarios de agua cercanos. Salud Pública del Condado de Boulder está buscando comentarios/participación de la comunidad para garantizar que el proyecto de remediación se lleve a cabo de acuerdo con los intereses de la comunidad.

¿Cronología?

Xcel Energy proporcionó su informe inicial de Evaluación de medidas correctivas en febrero de 2024. Xcel planea comenzar las actividades de remediación de aguas subterráneas en algún momento entre finales de 2024 y principios de 2025. Se espera que la eliminación de las cenizas de carbón en la fuente comience más adelante en 2025. Las actividades de remediación del sitio son sujeto a la autorización del



Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE), lo que podría afectar el cronograma. Se espera que las actividades de remediación duren entre 10 y 12 años.

¿Cómo podemos ver que ese dinero se entregue a la comunidad?

Las regulaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) que necesitan remediación en la central eléctrica de Valmont no requieren que Xcel Energy realice ningún pago al condado ni a los residentes individuales.

¿Cuáles son los impactos de estos químicos en el cuerpo humano y el medio ambiente?

Las regulaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) que requieren remediación en la central eléctrica de Valmont no requieren que Xcel Energy realice ningún pago al condado ni a los residentes individuales.

¿Existe alguna manera de monitorear el aire en San Lázaro?

BCPH le pedirá al CDPHE que exija que Xcel instale un equipo de monitoreo del aire capaz de proporcionar datos en tiempo real al público. BCPH solicitará que se instale monitoreo del aire en los vecindarios cercanos a la planta de energía Valmont.

¿Hubo monitoreo del aire cuando quemaron cenizas de carbón?

La central eléctrica de Valmont comenzó a quemar carbón (y a producir cenizas de carbón) en la década de 1920 para generar electricidad. Pasarían muchas décadas antes de que se requiriera el monitoreo del aire, pero las emisiones de la planta han sido monitoreadas según lo exige el permiso del Título V durante más de 25 años.

¿Quiénes son las comunidades impactadas?

El alcance actual de la contaminación del agua subterránea solo ha afectado a un número limitado de propietarios cercanos con pozos de agua subterránea de propiedad privada. Sin embargo, el polvo generado por la excavación anticipada de cenizas de carbón y el proyecto de reutilización beneficiosa podría afectar la calidad del aire local. Se espera que Xcel Energy presente estrategias detalladas para la mitigación de polvo como parte de su Plan de Operaciones y Diseño de Ingeniería. Salud Pública del Condado de Boulder también está explorando opciones para monitorear la calidad del aire para evaluar el impacto potencial de las emisiones de polvo en la comunidad circundante.



Este plan limpia el agua subterránea, pero ¿qué pasa con el suelo en sí?

La bomba y el tratamiento propuestos para el agua subterránea contaminada abordarán principalmente la contaminación del agua subterránea. El Departamento de Salud Pública y Medio Ambiente de Colorado (CDPHE) regularía cualquier requisito para la remediación del suelo en cualquier terreno que ya no sirva como vertedero.

¿Xcel conservará los beneficios de esta beneficiosa reutilización? (¿A dónde va el dinero de la venta de su producto premezclado?)

Xcel Energy es responsable de abordar la remediación del sitio en la central eléctrica de Valmont. Se prevé que el proyecto de reutilización beneficiosa sea parte de las actividades de remediación emprendidas y pagadas por Xcel. Se anticipa que los ingresos generados por el proyecto de reutilización beneficiosa compensarán los costos del proyecto de remediación del sitio.

¿Se está enfermando la gente por la contaminación de litio y selenio?

Actualmente no hay evidencia que indique que los miembros de la comunidad se estén enfermando por la exposición a la contaminación por litio y selenio. Sin embargo, el litio y el selenio pueden ser potencialmente dañinos si se ingieren en grandes cantidades. Se han detectado niveles elevados de litio y selenio localmente en el agua subterránea alrededor de la central eléctrica de Valmont. Es por eso que se realiza un monitoreo exhaustivo del agua subterránea en la central eléctrica de Valmont para garantizar que las fuentes de agua potable no se vean afectadas.

¿Podría estar relacionada esta contaminación del agua subterránea con la mala calidad del agua en San Lázaro?

Se han utilizado pozos de monitoreo entre el sitio de Valmont y el MHP de San Lázaro para determinar hasta qué punto se ha extendido la contaminación del agua subterránea. Según los datos recopilados, no hay evidencia que sugiera que la contaminación del agua subterránea del sitio de Valmont haya llegado al MHP de San Lázaro. Además, no se han observado niveles elevados de contaminantes de litio o selenio (los contaminantes asociados con las cenizas de carbón en Valmont) en el agua de San Lázaro. Los desafíos con la calidad del agua en San Lázaro MHP están relacionados con los estándares secundarios del agua potable (sabor, olor y color) y se cree que son el resultado de la fuente de calidad del agua de Kline Pond. Salud Pública del Condado de Boulder también ha estado trabajando para abordar este asunto por separado.



¿Qué poder tiene la comunidad (abogados, científicos, CU, otras instituciones académicas)?

Salud Pública del Condado de Boulder se compromete a colaborar con la comunidad local para compartir información, elevar las voces de la comunidad y garantizar la transparencia sobre el proceso de limpieza de la central eléctrica de Valmont. Anticipamos oportunidades para que la comunidad brinde comentarios y opiniones sobre el proyecto de remediación.