

AQUARES NOTICIAS

BOLETÍN INFORMATIVO: NOVEDADES Y ACTIVIDADES DEL PROYECTO AQUARES

APOYANDO LA EFICIENCIA HÍDRICA MEDIANTE REUTILIZACIÓN DEL AGUA

AQUARES – Avance en las políticas de reutilización de agua para regiones europeas eficientes en recursos” es un proyecto dentro del programa INTERREG Europa que tiene como objetivo mejorar la implementación de políticas y programas de desarrollo en las regiones asociadas, para aumentar la eficiencia de los recursos hídricos, el crecimiento verde y la gestión del desempeño ambiental en el sector de reutilización del agua. El proyecto reúne a 10 organizaciones públicas de 9 países europeos con el objetivo de lograr una mejor gestión de los recursos hídricos mediante reutilización del agua.

Durante este cuarto semestre de implementación del proyecto, los socios pudieron avanzar con las actividades de investigación sobre tecnologías y prácticas de reutilización del agua, así como prácticas de monitoreo empleadas en áreas del partenariado. De este modo, el pasado mes de marzo, la Junta del Agua de Oldenburgo y Frisia Oriental organizó el taller sobre la Normalización de la Reutilización del Agua, celebrado en la ciudad de Oldenburgo, Alemania. A continuación, la reunión del socios del proyecto AQUARES fue celebrada; y debido al COVID19, aquellos socios que no pudieron participar físicamente en la reunión sí han tenido la posibilidad de seguirla de forma telemática y seguir la reunión en línea.

CONTENIDO NOVEDADES AQUARES

- Noticias del partenariado
- Situación Coronavirus
- La reutilización del agua regenerada
- Nuevo Proyecto de agua en Malta
- Tecnologías innovadoras en Latvia
- Actividades aplazadas



Novedades

Piscina Biotop en la Región de Pardubice - Biotop Hlinsko

Las piscinas Biotop están "de moda". Con unos precios de compra relativamente bajos e instalaciones económicas, son amigables tanto con los turistas sensibles a la naturaleza como a la salud. La piscina Biotop Hlinsko se originó en el lugar de una antigua piscina, y se prevé que este terminada para la temporada de verano 2020.

Es una ventaja sobre las piscinas clásicas "químicas", que sabemos de los alrededores de Hlinsko, que el hábitat es adecuado para las personas alérgicas. El proceso de purificación es un sistema natural equilibrado, donde se utiliza las funciones biológicas de las plantas para la purificación natural del agua sin agregar productos químicos y desinfectantes. El hábitat natural de baño es una instalación donde el agua es manejada amistosamente, y que en la actualidad se está volviendo cada vez más importante. Y al mismo tiempo, es un elemento que afecta significativamente el microclima de su entorno. En general, el agua en el hábitat debido a la planta de "trabajo" es dos o tres grados más cálida de lo que sería en las mismas condiciones en una piscina clásica.

“Sobre la nueva piscina se ha hablado durante 40 años, y al final se optó por una piscina moderna Biotop en lugar de un parque acuático. Esto se debe a una inversión cuatro veces menor, una operación más económica y también pensada para personas alérgicas o sensibles al cloro”, dijo el alcalde Miroslav Krčil.

Source: www.chrudimsky.denik.cz



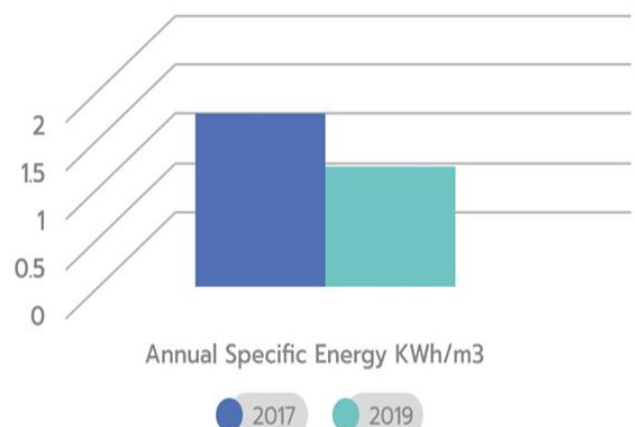
Mejoras en el funcionamiento de la PTAR Gozo

La planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) ubicada en "Ras il-Hobz" en la isla de Gozo fue inaugurada en 2008 como parte de un programa nacional destinado a garantizar el tratamiento de todas las aguas residuales generadas en las islas maltesas. La planta de tratamiento Ras il-Hobz abordó todas las aguas residuales generadas en la isla de Gozo.

La planta trata 6,000 m³ de aguas residuales por día y ha sido un factor clave para garantizar la mejora en la calidad de las aguas costeras alrededor de la isla de Gozo.

Desde 2017, Water Services Corporation se ha embarcado en un programa de actualización para la planta de tratamiento, que involucra todo el sistema de tratamiento. Después de la implementación de estas medidas, el consumo de energía de la PTAR se ha reducido en un 32% desde 2017. En 2017, el consumo de energía fue de 1.76 kWh/m³, mientras que a lo largo de 2019 el consumo de energía se redujo a 1.2 kWh/m³. Otro resultado importante logrado a través de este programa de actualización fue que la EDAR logró una reducción del 43% de la producción de lodo en comparación con 2017.

Estos resultados mejoran el funcionamiento de esta planta, que forma parte del programa de recuperación de agua en las islas maltesas.



Primera reunión de consulta pública en Eslovenia | Trebnje, 26 de noviembre de 2019

El municipio de Trebnje organizó una primera reunión de consulta pública sobre la reutilización del agua en Eslovenia, el pasado 26 de noviembre de 2019. Los participantes trataron temas sobre las necesidades y potenciales para la reutilización del agua en Eslovenia, donde han contado con presentaciones inspiradoras realizadas por representantes de organizaciones de investigación, ministerios, ONG, centros de desarrollo regional, empresas públicas y privadas, seguidas de una fructífera interacción de más de 50 participantes.

La reunión fue inaugurada por el alcalde de Trebnje, Alojzij Kastelic, quien enfatizó por qué este tema se está volviendo cada vez más actual también en Eslovenia. El hidrogeógrafo Dr. Tajan Trobec presentó una visión general hidrogeográfica de la vulnerabilidad del suministro de agua en Eslovenia. El Dr. Milenko Roš, un investigador líder en el tratamiento de aguas residuales, pudo mostrar algunos ejemplos de reutilización de agua doméstica y extranjera. El Dr. Robert Reinhardt de AlgEn destacó el potencial de las tecnologías de algas para el tratamiento de aguas residuales y Jani Jordan representó el sistema de monitoreo para detectar

En la segunda sesión, la presentación del ministerio sobre la regulación de la reutilización del agua en Europa y sus implementaciones en Eslovenia fue seguida por la presentación del Centro de Desarrollo Regional sobre el desarrollo sostenible de balnearios (proyecto HealingPlaces) y la operación del tratamiento de aguas residuales y la administración municipal de agua de Trebnje. El debate continuó con la visita a una planta de tratamiento de aguas residuales en Trebnje.

La gestión sostenible del agua se está volviendo cada vez más actual debido al cambio climático y la contaminación. Eslovenia carece de un marco regulador unificado e integral, que sirva de base para promover la reutilización del agua en diversos sectores. Por ahora, los principales sectores identificados donde la implementación de políticas de reutilización del agua pueden ser beneficiosos son la agricultura (humedales artificiales), el entorno urbano (infraestructura azul-verde, recreación y riego, fines de extinción de incendios) y la industria (lavado de maquinaria y equipo).



Imagen: Mesa redonda, reunión de consulta pública en Trebnje, Slovenia (foto: Municipalidad de Trebnje)

La Fundación IEA participa en el I Foro DANA en el Levante español

Tras las últimas inundaciones sufridas este otoño en la Región de Murcia, se celebró el 'I Foro DANA en el Levante español', organizado por la Consejería de Fomento e Infraestructuras de Murcia, el pasado martes 21 de enero. Una treintena de expertos, de diferentes ámbitos, analizaron este fenómeno meteorológico para buscar soluciones que minimicen sus efectos, así como impulsar medidas en la lucha contra las inundaciones. Entre ellos se destaca la colaboración de la Fundación IEA a través de su director D. Francisco Cabezas Calvo Rubio que moderó el primer tema de la agenda "Fenómeno Dana ¿Estamos ante un fenómeno extraordinario? ¿Tenemos la normativa para ello?"

El acto fue inaugurado por el Consejero de Fomento e Infraestructuras de la Región de Murcia, D. José Ramón Díez de Revenga, en el que apeló a la colaboración entre todas las administraciones como la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia, cuyo director general D. Sebastián Delgado Amaro confirma "*tenemos que avanzar en la normativa específica de gestión del riesgo de inundaciones para que realmente sea efectiva*".

Asimismo D. Jesús García, jefe de la Oficina de Planificación de la Confederación Hidrográfica del Segura, ha indicado en las redes sociales que "*una vez acometidas las obras urgentes de la Dana de 2019, revisamos los planes en marcha y buscamos actuaciones no ejecutadas porque quedaron en el segundo plano y que ahora las ejecutaremos en la medida que existan fondos para ello*".



Un humedal de flujo superficial es construido para la retención de nutrientes

Los humedales artificiales se implementan para mejorar la calidad del agua, para ofrecer un hábitat de apoyo a la diversidad biológica en áreas simplificadas y uniformes y también como almacenamiento de agua para la reutilización del agua en los veranos secos. El piloto fue construido en Letonia en un área agrícola de uso intensivo para retener nutrientes y sólidos en suspensión. Los principales beneficios prácticos son una cantidad de nutrientes retenidos en cuerpos de agua artificiales y un conocimiento basado en estudios científicos y datos de monitoreo en sitios piloto. Las partes interesadas, incluidos los agricultores y los beneficiarios legales, pueden utilizar un consejo de buenas prácticas. El humedal construido en el sitio piloto demostró ser un buen ejemplo en la reutilización del recurso hídrico al proporcionar riego desde el humedal como depósito de agua durante los períodos secos de un año. La capacidad de los humedales sirvió para reducir los riesgos de inundación en áreas adyacentes durante las inundaciones de primavera o las fuertes lluvias.



Este proyecto se implementó inicialmente como un método de tratamiento de aguas residuales. El monitoreo mostró buenos resultados en la mejora de la calidad del agua, lográndose el objetivo principal. Se indicaron beneficios recreativos, sociales y económicos para el propietario durante el período de explotación. Farmer utilizó el humedal como una cuenca de aguas abiertas para nadar y pescar. Otros agricultores están utilizando este ejemplo para cumplir con los requisitos de calidad del agua y adaptarse al clima cambiante.

SITUACIÓN CORONAVIRUS

El agua potable y las aguas residuales durante la pandemia SARS-COV-2

El Ministerio de Salud de Grecia ha emitido recientemente un acto reglamentario y pautas relevantes para la protección de la salud pública mediante el SARS-COV-2 en los sistemas de suministro de agua potable y tratamiento de aguas residuales. El suministro de agua potable y el manejo adecuado de las aguas residuales juegan un papel muy importante en la protección de la salud pública de cualquier enfermedad, incluida la infección por COVID-19. La legislación y las directrices incluyen medidas adicionales para la gestión del agua potable y las aguas residuales a fin de garantizar la protección de la salud pública.

Con respecto al agua potable, según los datos actuales, el virus no sobrevive durante largos períodos de tiempo en agua para consumo humano o aguas residuales. Sin embargo, para evitar cualquier riesgo, se debe garantizar la protección de los sistemas de suministro de agua contra la contaminación. La protección se aplica a todos los sistemas de suministro de agua desde la fuente de entrada de agua, tuberías de transporte, sistema de tratamiento, estación de bombeo, tanques de almacenamiento, desinfección y red de distribución hasta el cumplimiento de los parámetros de calidad de la legislación sobre agua potable. La protección incluye medidas que ya existen en la mayoría de los casos, como medidas para la protección de las fuentes de agua, mantenimiento adecuado de los sistemas de agua, desinfección y monitoreo regular del cloro residual y otros parámetros del agua potable, etc.

Además, aunque los datos hasta ahora no confirman adecuadamente la suposición de que el virus se transmite a través de las aguas residuales, se recomienda que se aplique la desinfección en todos los casos. Se debe realizar un monitoreo regular de las aguas residuales tratadas y el personal debe seguir los protocolos de higiene y seguridad en su lugar de trabajo y las instrucciones de precaución del SARS-COV.

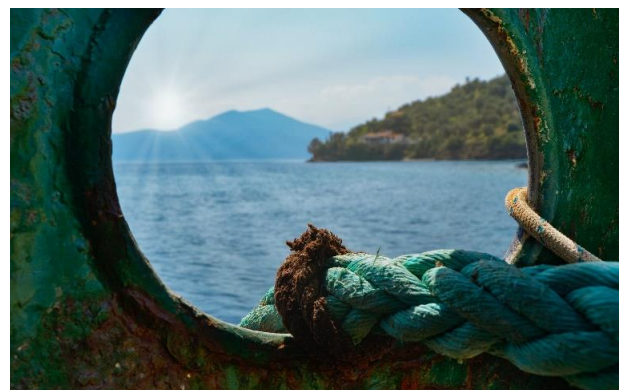
Tratamiento del agua y el COVID19 en la Región de Murcia y España

ESAMUR, que presta servicios de tratamiento de aguas residuales en la Región de Murcia, ha firmado un documento de posición del sector sobre las acciones contra COVID-19 con la AEAS, una asociación profesional sin ánimo de lucro para la promoción y el desarrollo de los aspectos científicos, técnicos, administrativos y legales de servicios urbanos de abastecimiento de agua y saneamiento.

RESUMEN DE ESTRATEGIAS DEL SECTOR

El nivel actual de protección de los operadores de saneamiento se considera adecuado con las medidas de protección ya establecidas, basadas en la información publicada hasta la fecha por la OMS y otras organizaciones de referencia, así como los resultados de los primeros estudios científicos sobre la presencia del virus SARS-CoV-2 en el proceso de purificación. Como se ha insistido, que las recomendaciones sobre higiene personal y el uso adecuado de los medios de protección en los procedimientos de trabajo actuales es la mejor manera de protegerse contra el virus y COVID-19.

El monitoreo específico del SARS-CoV-2 en aguas no se considera necesario, ya que los indicadores controlados actualmente proporcionan un nivel suficiente de protección y cubren el riesgo de la presencia de este virus, teniendo en cuenta su baja probabilidad en el agua tratada y sensibilidad reconocida del virus a los tratamientos aplicados. Las prácticas actuales de desinfección (cloro y derivados) aseguran un nivel adecuado de protección del agua potable contra este y otros virus, en el improbable caso de que pueda estar presente en las aguas de captación natural. Los suministros han reforzado preventivamente el nivel de cloración del agua potable, siguiendo las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de diferentes organizaciones internacionales de referencia.



Investigadores del CSIC crean un método detector del Coronavirus a partir del análisis de agua residuales

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Valencia han desarrollado un sistema de análisis molecular que puede alertar a la circulación del coronavirus SARS-CoV-2 (que causa la enfermedad de Covid-19) en una comunidad a partir del estudio de sus aguas residuales. El sistema de análisis, que podría ser útil como método de vigilancia epidemiológica, se ha probado en seis plantas de tratamiento en la Región de Murcia y en tres plantas de tratamiento del área metropolitana de Valencia. Los análisis han demostrado que los tratamientos de desinfección en plantas de tratamiento son efectivos para eliminar la presencia del virus.

En Valencia, los análisis han sido realizados por investigadores del Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos (IATA-CSIC), dirigido por Gloria Sánchez y Walter Randazzo, y del Instituto de Biología de Sistemas Integrativos (I2SysBio), un centro conjunto de CSIC y la Universidad de Valencia, encabezadas por Pilar Domingo-Calap y Rafael Sanjuán.

En la Región de Murcia, el estudio fue lanzado por la Entidad Pública para el drenaje y tratamiento de aguas residuales de Murcia (ESAMUR) en colaboración con los grupos de investigación de IATA-CSIC y CEBAS-CSIC.

"Los grupos de investigación han estado tomando muestras desde el 12 de marzo y durante este tiempo se han analizado más de 60 muestras en diferentes puntos de las seis plantas de tratamiento en la Región, incluyendo efluentes, salida de tratamiento secundario y efluentes" explica la investigadora Ana Allende, de CEBAS-CSIC. Allende afirma que el primer objetivo era determinar si había presencia de coronavirus SARS-CoV-2 en las aguas residuales, así como la eficacia de los tratamientos de desinfección implementados en las plantas de tratamiento.

Mientras tanto, en Valencia, estos estudios se han llevado a cabo en colaboración con Pinedo 1 y 2 y la EDAR Quart-Benàger, que dependen del Ministerio de Agricultura y Emergencia Climática, Generalitat Valenciana. De hecho, los investigadores están analizando muestras recolectadas en diferentes fechas antes de la detección de los primeros pacientes de Covid-19 en España. "El objetivo es establecer este tipo de análisis como método de vigilancia epidemiológica. La detección de cambios en la presencia del material genético del virus en las aguas residuales urbanas a lo largo del tiempo y en diferentes puntos de la Comunidad nos dará información sobre la prevalencia de la virus en la población y su progresión ", señala Pilar Domingo-Calap, investigadora del I2SysBio.

Para llevar a cabo el estudio, los investigadores han aplicado métodos desarrollados previamente por el grupo IATA-CSIC para detectar virus transmitidos por alimentos. "Los resultados obtenidos mediante técnicas moleculares hasta la fecha, utilizando muestras de la semana pasada, detectan concentraciones de aproximadamente 100,000 copias del material genético del virus por litro de agua residual", detalla la investigadora Gloria Sánchez, de IATA-CSIC.

Estos niveles son comparables a los obtenidos en los Estados Unidos. Otros estudios recientes en los Países Bajos y China también han detectado la presencia de SARS-CoV-2 en aguas residuales. El estudio ha verificado que el tratamiento de desinfección logra eliminar la presencia del virus.

Fuente: <https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic>



Reutilización del agua para riego agrícola: el Consejo Europeo adopta nuevas normas

El pasado 7 de abril de 2020, el Consejo Europeo adoptó, mediante un procedimiento escrito, un Reglamento que facilita el uso de aguas residuales urbanas (agua recuperada) para el riego agrícola, entre otras cosas.

Estas normas ayudarán a Europa a hacer frente a las consecuencias del cambio climático. El Reglamento, totalmente en línea con el concepto de economía circular, mejorará la disponibilidad de agua y promoverá su uso eficiente. Asegurar que haya suficiente agua disponible para el riego agrícola, particularmente durante las olas de calor y las secuencias más intensas, puede ayudar a prevenir la pérdida de cultivos y la escasez de alimentos.

Dada la disparidad en las condiciones geográficas y climáticas entre los Estados miembros, cada Estado miembro puede decidir si utilizar o no el agua recuperada para el riego agrícola en todo o parte de su territorio. Esta decisión implica que el Consejo ha adoptado su posición en primera lectura. El Reglamento debe ser aprobado por el Parlamento Europeo en segunda lectura, antes de que pueda publicarse en el Diario Oficial.

República Checa

Los administradores del agua checos aún no se están preparando para ningún cambio, porque supuestamente no tienen una demanda significativa de los agricultores. "Se están llevando a cabo proyectos piloto para la reutilización de aguas residuales tratadas fuera del alcance de esta regulación, por ejemplo, Pražské vodovody a kanalizace ha implementado una solución de tratamiento de aguas residuales para el área de golf, otras aplicaciones se pueden encontrar principalmente en el sector industrial". Sin embargo, según Jan Doležal, el secretario de la Cámara Agraria de la República Checa, los agricultores agradecerían la posibilidad de utilizar aguas residuales purificadas. Sin embargo, también señaló la falta de infraestructura de agua: "En muchos lugares de la República Checa hay un problema con la condición del sistema de transmisión y riego, o no está claro quién debería mantenerlos.

Fuente: www.mzp.cz

Nuevo proyecto de agua en Malta y Gozo

El nuevo programa de agua de Malta está introduciendo activamente agua recuperada para abordar la demanda de agua del sector agrícola y, por lo tanto, garantizar que la agricultura reduzca su impacto en los recursos naturales de agua dulce. Durante 2019, se continuaron los trabajos de desarrollo de este proyecto, lo que permitió una mayor accesibilidad a New Water.

La promoción y el compromiso con la comunidad agrícola han asegurado que 70 nuevos agricultores hayan solicitado acceso a la red New Water. De estos 20 se encuentran en Malta (Malta-zona norte), y 50 en Gozo. Esto se traduce en un aumento del 12% en el número total de usuarios que tienen acceso a New Water.

Para facilitar el acceso a New Water, se pusieron en servicio cinco nuevos puntos de dispensación automatizados, 2 en Gozo y 3 en la región de Malta-Norte. Estas nuevas instalaciones de distribución también se reflejan en una mayor absorción de agua nueva, donde el volumen distribuido en 2019 aumentó en un 55% con respecto a 2018.

Además, continuaron las obras civiles sobre el diseño de una extensa red de distribución en la región de Malta-Sur. Al finalizar, esta red tendrá una longitud total de tuberías de 40 km e incluirá 240 dispensadores automáticos.



El proyecto Skanste: un buen ejemplo de reutilización del agua

Letonia necesita más tecnologías nuevas e innovadoras en el campo de la reutilización del agua. Se han lanzado más de 200 proyectos relacionados con la reutilización del agua y se están implementando en Europa. Se han iniciado varias iniciativas en el campo de la reutilización del agua también en Letonia.

Una de esas iniciativas es el proyecto de sistema de drenaje de aguas abiertas desarrollado en el marco del proyecto de construcción "La primera etapa de revitalización del territorio de Skanstes". Como parte del concepto público al aire libre de Skanste, se ha establecido un sistema abierto de gestión del agua de lluvia en el área de pasto urbano y se han establecido canales sostenibles de recolección y almacenamiento de agua de lluvia en los alrededores. El proyecto desarrollado también incluyó soluciones de paisajismo y ecologización, así como modelos hidrológicos. El agua recolectada en el estanque se utilizará con fines recreativos, riego de vegetación y también, si es necesario, para combatir incendios.

El proyecto Skanste contribuye al crecimiento verde y sostenible del potencial económico del área y la creación de nuevos empleos.

El presupuesto total del proyecto es de 19 930 606 EUR, de los cuales 7 448 868 EUR están cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El proyecto se implementa desde 2015 hasta 2022.

Skanste ocupa el área más grande, actualmente subdesarrollada, cerca del centro histórico: los antiguos prados de llanuras de inundación alrededor de los afluentes de Sarkandaugava. A pesar de su ubicación ventajosa, los pastizales de la antigua ciudad se han quedado vacíos debido a los altos niveles de agua subterránea, inundaciones y lechos de tierra inadecuados, ya que el curso de agua históricamente más significativo, Sarkandaugava, está lleno.

El área de Skanste tiene suelos inferiores débiles, que son desfavorables para la construcción. El relleno del suelo y las medidas de drenaje complejas también fueron necesarias debido al terreno bajo y plano y la dificultad de la escorrentía de aguas pluviales.

Más acerca del proyecto Skanste → <https://skanste.lv/en>



EL PARTENARIADO



Dirección General del Agua. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente



Ministerio de Medio Ambiente y Energía, Secretaría Especial del Agua, Grecia



Región de Lodzkie, Polonia



Agencia Regional de Desarrollo de la Región de Pardubice, República Checa



Agencia de Agua y Energía, Malta



Lombardy Foundation for the Environment



Consejo de Agua de Oldenburg y Frisia Oriental



Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua



Asociación "Costas Bálticas"



Municipio de Trebnje



Región de Murcia
Consejería de Agua, Agricultura,
Ganadería y Pesca



OOWV



Občina
Trebnje

REUNIÓN DEL CONSORCIO EN GRECIA, PRIMAVERA DE 2020

La quinta reunión del grupo, del siguiente semestre, tenía que haber sido acogida por el socio griego, el Ministerio de Medio Ambiente y Energía, Secretaría Especial del Agua de Grecia.

Y debido a la pandemia del Coronavirus, aun no se ha establecido una fecha ni el lugar para su celebración, por lo que cualquier cambio o novedad respecto al taller y reunión de socios se comunicará en la página web de Interreg Europe o las redes sociales.

VISITA DE ESTUDIO

También debido al COVID-19, la visita de estudio, para transferir la experiencia en la implementación de la reutilización del agua y los problemas de monitoreo, se ha cancelado.

El socio de la República Checa, la Agencia Regional y de Desarrollo de la Región de Pardubice, no ha informado sobre la fecha pospuesta, debido a la restricción de movimiento en toda Europa.

Las novedades respecto a la Visita del Estudio se comunicarán en la página web de AQUARES o en las redes sociales de Interreg Europe.

SÍGUENOS



interregeurope.eu/aquares/



facebook.com/projectAQUARES/



twitter.com/projectAQUARES



linkedin.com/in/projectAQUARES