(ES) Reutilizando agua para una jardinería sostenible

Granollers ha abordado el reto de construir una segunda red de aguas en la ciudad para suministrar agua regenerada a sus espacios verdes

El proyecto de reutilización de agua regenerada de Granollers es a día de hoy un recurso indispensable para el mantenimiento de una parte importante de los espacios verdes de la ciudad.

El agua regenerada es aprovechada para el riego de los parques y jardines mediante un sistema complejo de tratamiento y distribución de aguas. La red hidráulica de suministro de agua regenerada tiene una longitud de 8.599 metros que se complementa con captaciones de aguas freáticas para formar una red de agua no potables de 14.980 metros.

El sistema de reutilización parte de la zona periurbana del espacio natural de Can Cabanyes. Allí se sitúan la estación depuradora de aguas residuales y el humedal de tratamiento terciario, una combinación perfecta de infraestructura gris y soluciones basadas en la naturaleza.

Tuberías, depósitos de agua y estaciones de bombeo se encuentran a lo largo del Parque fluvial del río Congost por donde se extiende la red hasta el centro de la ciudad, donde hay ramales que alimentan el riego del Parque de Congost y otras zonas verdes urbanas.

El sistema hidráulico se gestiona a través de un programa de telegestión, que permite conocer parámetros como caudales, lecturas de contadores o concentraciones de cloro, tanto de forma inmediata como consultar valores históricos. También permite activar o parar bombas impulsoras a distancia, lo cual facilita las tareas de mantenimiento ya que no implica desplazamientos de personal.

El proyecto Cemowas2 ha desarrollado una acción demostrativa de mejora de la productividad del sistema de agua regenerada mediante el perfeccionamiento de la gestión de la infraestructura de sistema depuradora-humedal-planta de aguas regeneradas. Las mejoras infraestructurales obtenidas, además de los resultados de aplicaciones y procedimientos de gestión, han sido:

- Incremento del volumen de agua bombeado de agua desde la EDAR a la laguna, que puede aumentarse entre 2 y 8 m3/h respecto a los bombeos registrados en los últimos años
- Aumento de la producción de agua regenerada gracias a la remodelación de sistema de captación de aguas del humedal y el sistema de filtración de la estación de regeneración, que ha permitido incrementar la producción de agua regenerada entre un 25 y 50% dependiendo de la época del año.
- Nuevo manual de gestión y optimización de los procedimientos de la planta de aguas regeneradas de Can Cabanyes, que facilita las tareas de operación y mantenimiento de la instalación.