

Projecte per estalviar un 16% d'energia a les depuradores

Un estudi de l'ACA, la UdG i l'ICRA ha analitzat com es poden optimitzar els bioreactors de membranes per al tractament d'aigües residuals urbanes

Una de les principals millores ha estat a la Bisbal



Detall de la depuradora de la Bisbal d'Empordà Foto: ACA.

Estalvis energètics de fins a un 16% en les depuradores que utilitzen la tecnologia MBR és el resultat d'un projecte que ha dut a terme en els darrers anys l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), amb la col·laboració del Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental de la Universitat de Girona (UdG) i l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (ICRA), segons va informar ahir el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat.

El projecte, que se centrava en la diagnosi, avaluació i optimització del disseny i l'operació dels bioreactors de membranes (MBR) per al tractament d'aigües residuals, s'ha dut a terme dins del marc de treball de les set depuradores existents a Catalunya amb aquesta

tecnologia MBR: dues de gironines (la de la Bisbal d'Empordà i la de Riells i Viabrea) i cinc de barcelonines (la de Vallvidrera, la de Vacarisses, la de Sabadell-Riu Sec, la de Gavà-Viladecans i la de Terrassa).

Segons la Generalitat, la iniciativa ha permès diagnosticar el funcionament dels bioreactors i determinar les principals problemàtiques associades a aquesta tecnologia. Alhora s'han avaluat les estratègies d'optimització que s'han dut a terme a cada depuradora en els últims anys, i s'ha determinat l'estalvi energètic que s'ha aconseguit amb cada actuació. En aquest sentit, s'han demostrat estalvis energètics de fins a un 16% mitjançant l'optimització del procés biològic (concretament a través de la instal·lació de sistemes de control d'aire i la reducció de la concentració de sòlids), així com també en el procés de filtració (disminució de flux, concentració de sòlids i instal·lació de sistemes de control d'aire) a les depuradores de la Bisbal d'Empordà, Riells i Viabrea, i Vallvidrera. Segons l'ACA, aquestes estratègies es podrien aplicar en altres depuradores per aconseguir estalvis energètics fins i tot superiors.

Millora a la Bisbal A més, es destaca que l'estudi detallat de problemàtiques diagnosticades ha permès millorar el funcionament de la depuradora de la Bisbal; s'ha reduït l'embrutiment de les membranes i, consegüentment, el nombre de neteges químiques necessàries.

Aquest projecte ha fet possible la realització d'una tesi doctoral a càrrec de Sara Gabarrón, que ha estat dirigida per Ignasi Rodríguez-Roda i Joaquim Comas i que ja s'ha defensat a la UdG.

Publicat a:

Font del document:

http://www.elpuntavui.cat/noticia/article/1-territori/11-mediambient/765598-projecte-per-estalviar-un-16-denergia-a-les-depuradores.html?piwik_campaign=rss&piwik_kwd=mesterritori&utm_source=rss&utm_medium=mesterritori&utm_campaign=rss