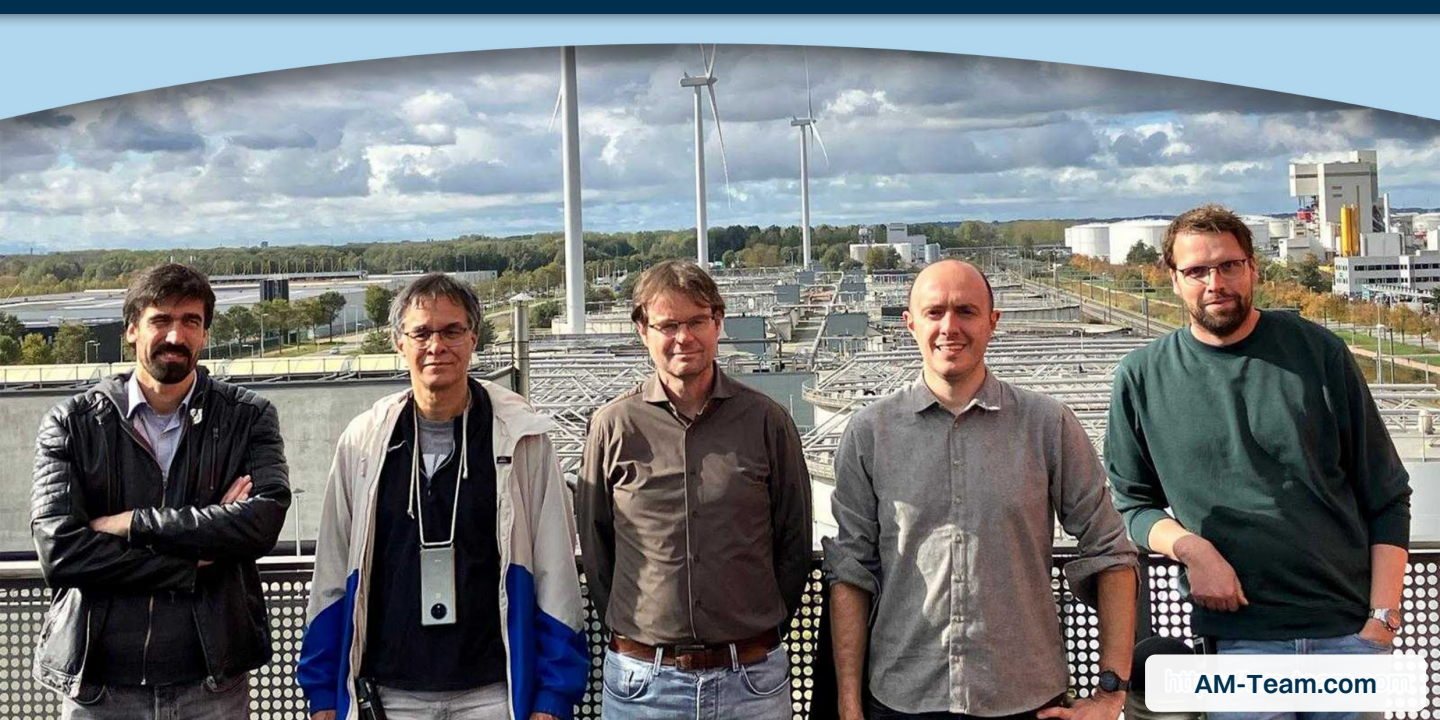


Anuncio de proyecto

AM-Team y Waterschap Amstel, Gooi en Vecht inician un nuevo proyecto contra las emisiones de N_2O en la EDAR de Amsterdam West





AM-Team y Waterschap Amstel, Gooi en Vecht han iniciado una colaboración para la modelización de las emisiones de óxido nitroso (N_2O) en la EDAR de Amsterdam West (capacidad de ~ 1 millón de h-e). El N_2O es un gas de efecto invernadero aproximadamente 300 veces más potente que el CO_2 y contribuye por ello de forma significativa a la huella de carbono global del tratamiento de aguas residuales.

Se utilizará la solución de última generación AMNOXA™ de AM-Team para evaluar las emisiones de N_2O y ensayar virtualmente estrategias de mitigación. AMNOXA™ tiene en cuenta la variación de N_2O tanto en el espacio como en el tiempo, mediante una combinación de modelos espaciales y dinámicos.

El modelo espacial se empleará para realizar un análisis 3D completo de hotspots de N_2O en los grandes biorreactores, mostrando en qué zonas se produce la formación de N_2O . Este análisis exploratorio mejorará notablemente la comprensión del proceso mediante la visualización y será importante para ensayar después las estrategias de mitigación.

Un modelo dinámico predecirá la dinámica del N_2O en función del tiempo a lo largo de periodos prolongados y tendrá en cuenta las variaciones operativas, omnipresentes en estos sistemas.

Los modelos se calibrarán y validarán exhaustivamente a partir de años de datos de monitorización recogidos por Waterschap Amstel, Gooi en Vecht.





AMNOXA™ se utilizará para ensayar numerosos escenarios «what-if» de mitigación y de optimización general de la planta. Las medidas más prometedoras se plantearán para pruebas in situ.



El proyecto reúne una combinación única a escala mundial de herramientas, datos, conocimientos y experiencia. Los compañeros de AM-Team Dr. Giacomo Bellandi y Pieter Vlasschaert han puesto en marcha con éxito el proyecto en Ámsterdam junto con personal de Waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Se espera alcanzar hitos importantes en los próximos meses.

Acerca de AM-Team:

AM-Team ofrece servicios de modelización y datos y soluciones de gemelo digital para operadores de agua, usuarios industriales, ingenierías y proveedores de tecnología. Abordamos retos de planificación, diseño, operación y digitalización combinando un profundo conocimiento de procesos y del sector con experiencia en modelización y en el ámbito digital, lo que garantiza modelos y gemelos digitales que generan valor real.

AM-Team ocupa un posicionamiento vertical de mercado único, basado en la combinación de conocimiento de procesos y del sector con experiencia en modelización y digital.