

Mediciones de caudal y elaboración de balances hídricos para los pantanos «Krickmeere», el arroyo «Wildenkiel» y las áreas «Grasgehege»

Cliente: Niedersächsische Landesforsten

Ubicación: Krickmeere en Forst Upjever junto a Schortens, Wildenkiel junto a Neuhaus en la Hochsolling y Grasgehege junto a Radbruch (Lüneburg)

Trabajo: Construcción y gestión de fluviómetros, realización de mediciones de caudal y elaboración de balances hídricos para las tres superficies de nivelación y sustitución.

Metodología: Mediciones en naturaleza, elaboración de balances hídricos

ENCARGO

Para las tres superficies de nivelación y sustitución de las superficies de agua Krickmeere, Wildenkiel y Grasgehege se buscó obtener datos básicos y elaborar balances hídricos que permitan evaluar la eficiencia de las medidas de nueva inundación.



Fig. 1: Punto de medición de caudal en el arroyo Wildenkiel, junto a Neuhaus im Hochsolling

METODOLOGÍA

En primer lugar, se instalaron fluviómetros en las tres áreas de gestión (Fig. 1) y se equiparon con registradores de datos con conexión a Internet, en los cuales se llevaron a cabo también mediciones de caudal.

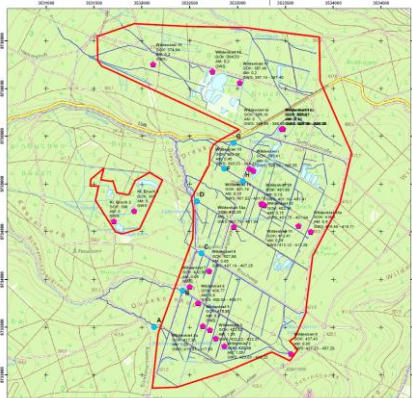


Fig. 2: Área de proyecto «Wildenkiel», sistema de aguas subterráneas y fluviometría del nivel de aguas superficiales y subterráneas

Una vez incorporados los datos obtenidos a una aplicación de gestión de datos WISKI (Kisters), se elaboraron tanto las hojas generales para todos los fluviómetros (conforme a la DGJ) como curvas clave. Además, se evaluaron los puntos de medición de aguas subterráneas y se relacionaron con los fluviómetros.



Fig. 3: Acequia de desagüe en los pantanos «Krickmeere»

A partir de la distribución de precipitaciones, los datos sobre las cuencas fluviales (Fig. 4), las distancias a campos y las cantidades de evaporación, así como los caudales superficiales y subterráneos, se consiguió elaborar balances hídricos para las áreas de gestión mencionadas.

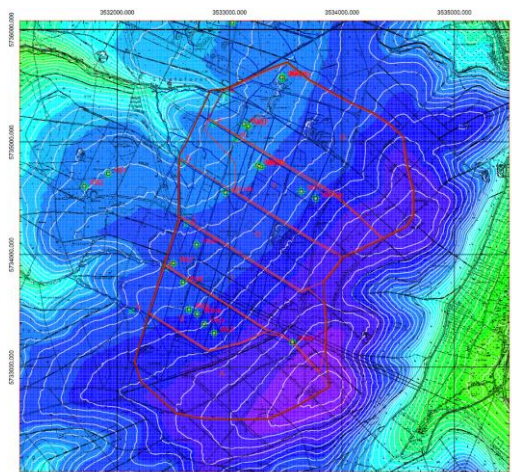


Fig. 4: Modelo digital del terreno del «Wildenkiel»