



Edificio de oficinas
de E.ON, Alemania

Allplan en la práctica

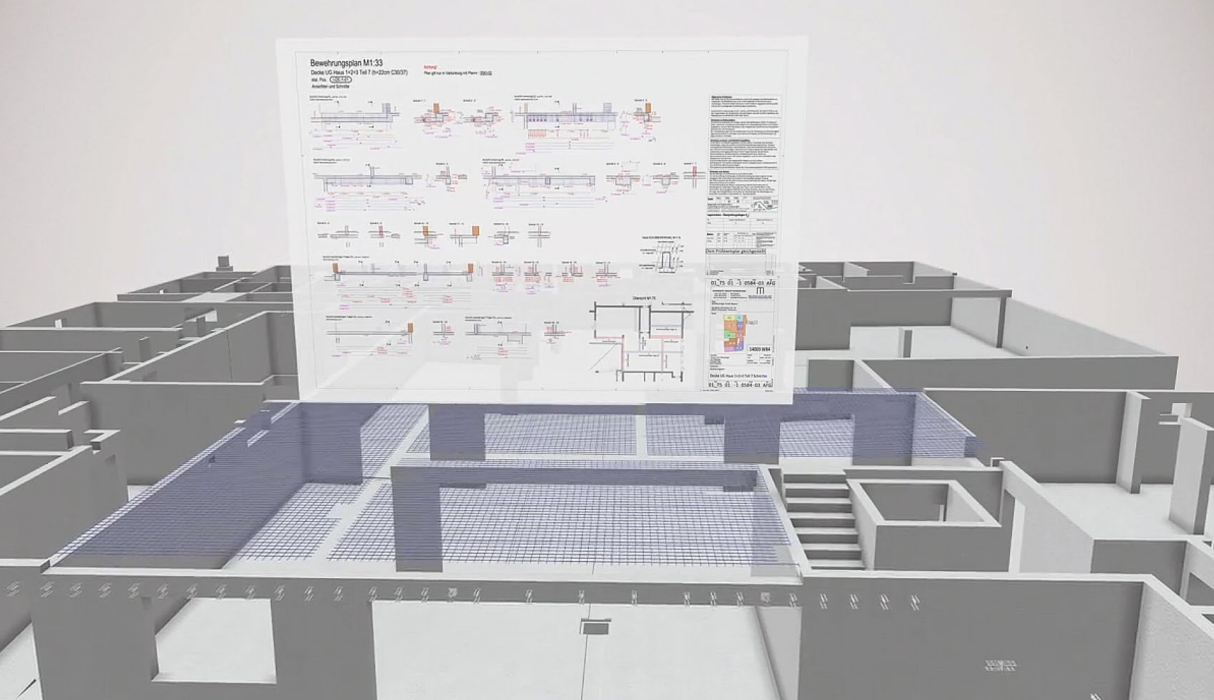
UN SOFTWARE CON PLANIFICACIÓN ASISTIDA GARANTIZA ALTA CALIDAD

«Solo se puede construir de forma rentable si se hace desde la planificación. La planificación en 3D ayuda a los ingenieros a conseguirlo.»

En el contexto internacional, las empresas de ingeniería deben cumplir requisitos muy exigentes que solo pueden lograrse con una predisposición permanente a innovar, lo que implica una pugna constante con el desarrollo tecnológico actual. En MUCKINGENIEURE han podido demostrar su capacidad para planificar obras complejas utilizando Allplan Engineering. Con una planificación en 3D rigurosa, pueden calcularse las dimensiones de

forma exacta y fiable en una fase de planificación temprana.

Así, pueden cumplirse los objetivos económicos del constructor de forma precisa.



Actualización automática de todos los planos y diagramas de flexión/cálculo fiable de mediciones y presupuestos

EL RETO

Walter Muck, propietario de MUCKINGENIEURE, apuesta por una mentalidad cooperativa en la planificación diaria. Ve a su equipo como parte de una familia formada por arquitectos, ingenieros y empresas de construcción que participan en la planificación y que tienen la responsabilidad conjunta de garantizar una planificación del edificio económicamente satisfactoria para el constructor.

En MUCKINGENIEURE apuestan por un uso compartido del software de ALLPLAN que se emplea en el estudio, ya que solo se puede construir de forma rentable si se hace desde la planificación. La planificación en 3D ayuda a los ingenieros a conseguirlo.

-
- > **Minimizar fuentes de error potenciales.**
 - > **Utilizar el software de planificación de forma competente**
 - > **Aprovechar el valor añadido de la planificación en 3D.**
 - > **Garantizar la certeza de costes con el cálculo de dimensiones en una fase temprana.**
-

LA SOLUCIÓN

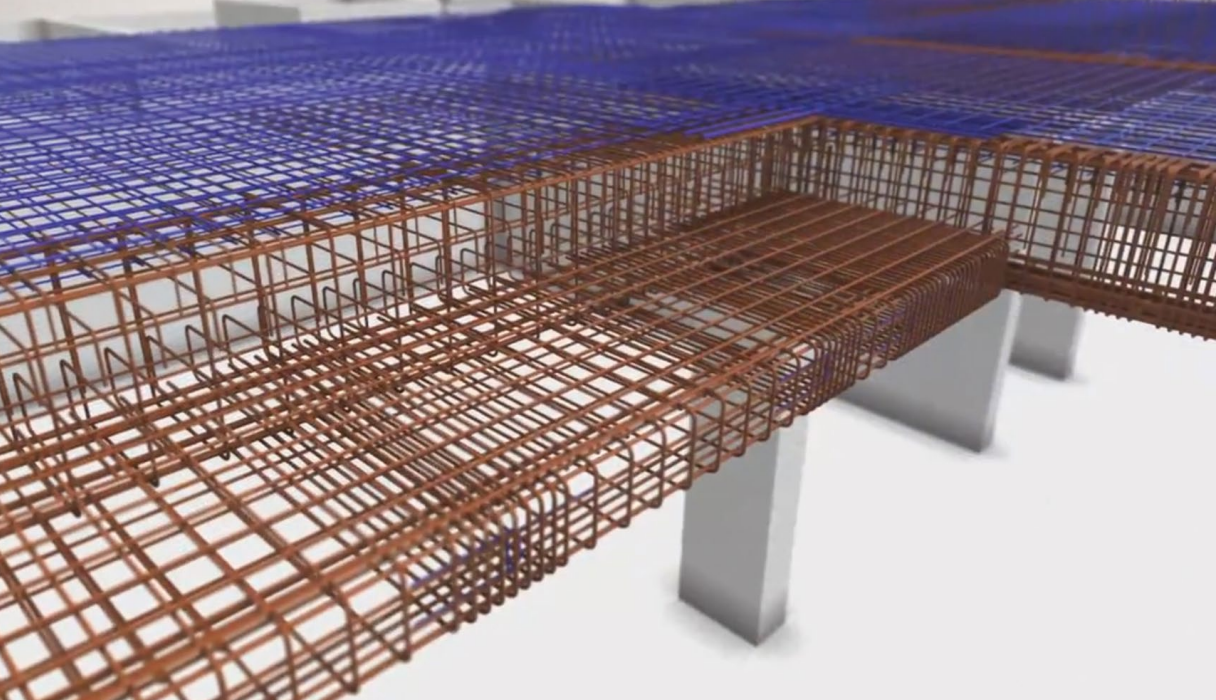
Para mantener una elevada calidad de planificación en un estudio de ingeniería y además llegar a aumentarla, deben desarrollarse estructuras organizativas válidas para todos los proyectos y que ayuden a definir con fiabilidad los procesos de trabajo técnicos.

En la planificación de edificios, se realizan muchos cambios de forma inevitable.

En MUCKINGENIEURE trabajan con un modelo BIM 3D y atributos para poder ocuparse de las modificaciones deseadas de forma flexible y comprobarlas de manera fiable. La mayoría de las veces, son los propios ingenieros los que crean las listas y atributos, ya que Allplan Engineering ofrece la posibilidad de programar informes o añadir componentes con características.

La ventaja es que los componentes empleados pueden cambiarse en cualquier momento. Además, el etiquetado se modifica automáticamente, independientemente de si se trata del número de piezas, metros lineales o unidades de peso. Con la lista de componentes se evita que se introduzcan datos incorrectos y con unos pocos clics del ratón se obtiene toda la información necesaria sobre los componentes y las piezas de montaje en forma de lista.

Para la estimación de las masas de acero, debe calcularse la proporción de acero en los componentes de hormigón. Muchos planificadores calculan estos valores según los datos en metros cuadrados o cúbicos y los escriben a mano en tablas de Excel invir-



Armado en 3D sencillo de las formas estandarizadas e individuales

tiendo muchas horas de trabajo. Con este método de trabajo, pueden producirse errores tipográficos.

Si la planificación cambia, debe volver a calcularse y corregirse el volumen de todos y cada uno de los componentes, lo cual lleva mucho tiempo. En una planificación en 3D con Allplan Engineering, las dimensiones pueden adaptarse de forma sencilla con un nuevo análisis del modelo 3D modificado. Como las dimensiones pueden calcularse con el software hasta los decimales, se evitan errores de cálculo y tipográficos. Además, puede crearse una lista de dimensiones nueva en cuestión de minutos. Pulsando un botón se obtienen datos fiables sobre las masas de acero, que tendrían que sumarse a mano si se usasen planos en papel.

LAS VENTAJAS

Con el software de ALLPLAN para la planificación en 3D de obras complejas y con su uso permanente y satisfactorio en la planificación cotidiana, en MUCKINGENIEURE mantienen su alto nivel interno de forma eficaz y rentable. Desde hace 20 años, el estudio trabaja con software de ALLPLAN, con el que obtienen las siguientes ventajas:

> **Un mayor rendimiento económico.**

> **Un nivel de calidad evidente.**

> **Un volumen de encargos internacional.**

> **Una seguridad de planificación pertinente.**



«Desde 2011 tenemos un certificado de la norma de calidad «Planer am Bau» y nos sometemos a los controles de TÜV Rheinland cada tres años. Ya antes de obtener la certificación habíamos probado activamente la norma de calidad en el estudio. Trabajamos de forma muy estructurada y hace tiempo que desarrollamos normas internas fiables. Por eso, apostamos por el software de ALLPLAN.»

Walter Muck

EL CLIENTE

Walter Muck fundó MUCKINGENIEURE en 1996. Tras terminar sus estudios en la Fachhochschule München, Walter Muck comenzó su carrera en 1982 como desarrollador en la empresa de ingeniería del Prof. Nemetschek en Múnich. Desde 1996, su equipo de ingenieros, planificadores y constructores trabaja con éxito en todo el mundo y usa tecnologías orientadas al futuro, unos conocimientos técnicos actuales y una amplia experiencia que va en aumento.



ACERCA DE ALLPLAN

ALLPLAN es un proveedor global de software de diseño BIM para el sector AEC. Fieles a nuestro lema "Design to build", cubrimos todo el proceso: desde el concepto inicial hasta el diseño detallado final para la obra y la prefabricación. Los usuarios de Allplan crean entregables de la más alta calidad y nivel de detalle gracias a los flujos de trabajo ágiles. ALLPLAN ofrece una potente tecnología

integrada en la nube para respaldar la colaboración interdisciplinar en proyectos de construcción e ingeniería civil. En todo el mundo, más de 500 empleados dedicados continúan escribiendo la historia de éxito de ALLPLAN. Con sede en Munich, Alemania, ALLPLAN forma parte del Grupo Nemetschek, pionero en la transformación digital del sector de la construcción.

ALLPLAN Systems España S.A.

Calle Raimundo Fernández Villaverde , 30
Esc.3, 1º Of.314
28003 Madrid
Tel: +34 915 71 48 77
info.es@allplan.com
allplan.com