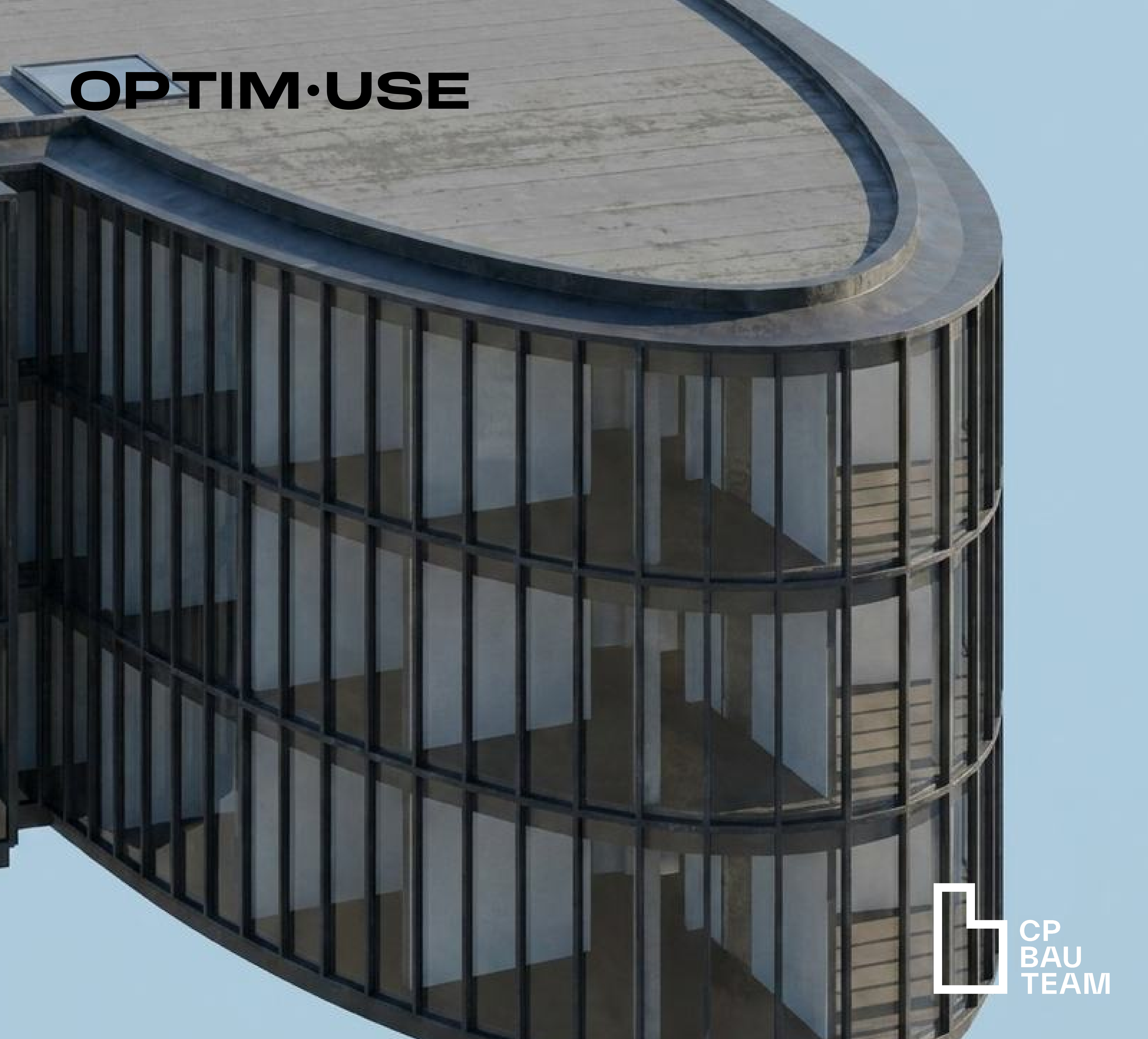




OPTIM·USE



520 Fertigungsvarianten statt pauschaler Flächenkalkulation.

PROJEKT

Innenausbau mehrerer Obergeschosse eines Landmark-Turms. Vorlage waren nur eine funktionale Leistungsbeschreibung, 2D-DWG und PDFs, keine Massen. Hauptgewerk: eine aktivierte Metall-Kühldecke.

METHODE

Aus den 2D-Plänen entstand ein BIM-Modell in ArchiCAD. Jedes einzelne Paneel wurde digital erfasst und nach Status, Geometrie und Ausschnitten klassifiziert.

ERGEBNIS

Ein belastbarer Massenauszug statt einer Schätzung: 2.932 Paneele über 3 Geschosse erfasst und klassifiziert. Im Hauptgeschoss wurden 929 Paneele detailliert ausgewertet und daraus 520 Varianten identifiziert, in weniger als 3 Tagen.

2.932

Einzelner erfasster
Deckenpaneel

1050 NEUBAU, 1846 BESTAND, 36 AUSTAUSCH

520

unterschiedliche
Varianten

AUS 929 PLATTEN IM HAUPTGESCHOSS

3 Tage

bis zur kalkulationsfähigen
Datenbasis

NACH BEAUFTRAGUNG

AUSGANGSSITUATION

Ein Bürohochhaus in NRW mit über 43.000 m² Mietfläche. Mehrere Obergeschosse werden revitalisiert. Die Ausschreibung enthält Pläne, aber keine Massen. Der Generalunternehmer muss die Mengen selbst ermitteln. Kern ist die aktivierte Metall-Kühldecke. Ihre Kosten lassen sich nicht über die Fläche schätzen. Fast jede Platte ist anders geschnitten, wegen Sprinklern, Rauchmeldern und Stützen. Jede abweichende Platte muss die Fabrik einzeln einrichten. Diese Umrüstungen treiben den Preis, nicht die Quadratmeter.

METHODIK

OPTIMUSE überführt die vorhandenen 2D-Unterlagen in ein BIM-Modell und leitet daraus einen belastbaren Massenauszug ab:

01

BIM Modell in ArchiCAD
→ aus 2D-Plänen und funktionaler Leistungsbeschreibung, Fokus auf die Deckenpaneel in drei Geschossen.

02

Klassifizierung
→ jedes Paneel teilautomatisiert nach Status, Geometrie (millimetergenau) und Ausschnitten. So zeigt sich, welche Platten wirklich gleich sind – und wie viele Varianten es tatsächlich gibt.

03

Verwertbare Datenbasis
→ Excel-Listen je Geschoss, Element-ID je Paneel, IFC- und ArchiCAD-Dateien auf der Projektplattform.

WARUM DIESE LÖSUNG ÜBERZEUGT

Der Massenauszug erfasst jedes Paneel einzeln und liefert damit die tatsächliche Variantenzahl. Genau darauf lässt sich die Kühldecke belastbar bepreisen, statt über eine grobe Flächenannahme.

- Nicht 929 Platten, sondern 520 echte Varianten bestimmen den Preis (davon 52 mit Stützenschnitt)
- Angebot auf einer nachprüfbar Zahl statt auf einer groben Schätzung
- Schützt vor Unterkalkulation (Verlust) und Überkalkulation (Auftrag weg)
- Der Deckenlieferant bestätigte die Daten als vollständig verwertbar
- Modell in der weiteren Planung fortschreibbar und auf ähnliche Anfragen übertragbar
- Die automatisierte Auswertung ersetzte rund 12 Personentage manueller Mengenermittlung und ermöglicht Effizienz innerhalb der Angebotsfrist

