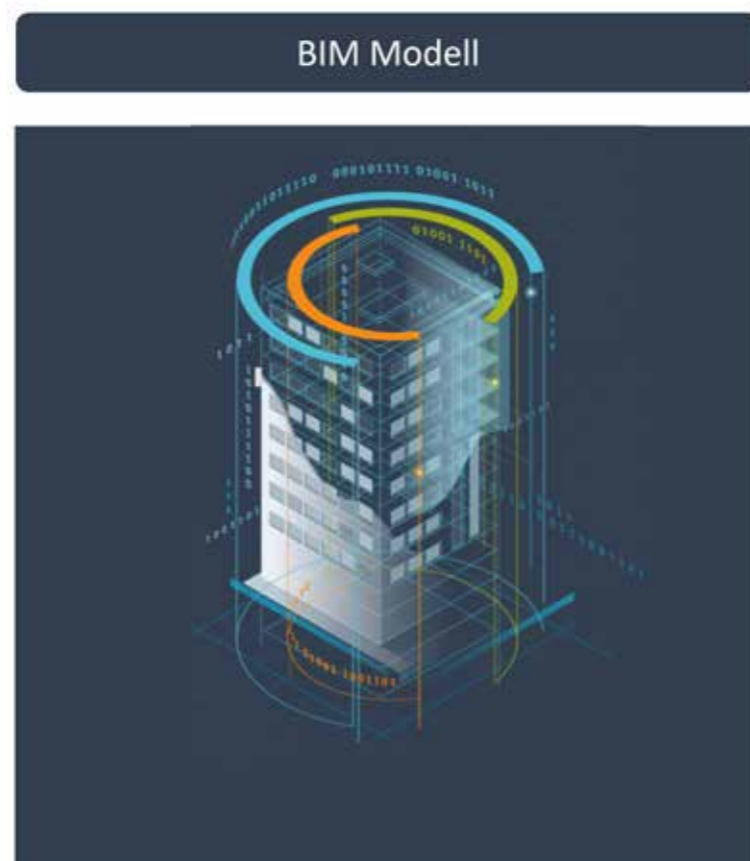




## Energetische Betriebsoptimierungen ab dem BIM-Modell

Das BIM-Modell, das während der Planung und Ausführung als statischer Datenträger fungiert, kann nun während des Betriebs in ein dynamisches und aktives Modell umgewandelt werden. Das ermöglicht es Gebäudebetreibern, die simulierten und echten Gebäudewerte miteinander zu vergleichen und daraus energetische Betriebsoptimierungen aus dem digitalen Zwilling abzuleiten.

Die Objekte im BIM-Modell sind nicht nur Datenpunkte und Träger der relevanten Informationen für Energieberechnungen und Simulationen, sondern somit auch ein grafisches Visualisierungsmedium für dessen Auswertung. So können Fenster- oder Fassadenelemente genutzt werden, um die reale und die simulierte Gebäudeperformance in die Gebäudehülle darzustellen und zu vergleichen. Das Raumobjekt wird damit zum Träger aller raumbezogenen Zustände, wie zum Beispiel Raumbelastung oder Luftqualität.



Des Weiteren ist es möglich, in einer BIM-fähigen Gebäudemanagementplattform, die erwarteten (Soll-) oder simulierten Werte für einen Raum den tatsächlichen Live Werten gegenüber- und darzustellen. So kann sich der Nutzer in einer einfachen Art und Weise einen intuitiven Gesamtüberblick der Gebäudeleistung verschaffen und daraus Betriebsoptimierungen mittels einer visuellen GAP-Analyse vornehmen. So sieht er auf einen Blick, welche Räume oder Bereiche unterbelegt sind, aber trotzdem Energie verbrauchen. Er kann so je nach Bedarf eine kurz- oder längerfristige Optimierungsstrategie entwickeln und diese dann direkt mittels Gebäudemanagementplattform umsetzen. Die Auswirkungen der Eingriffe sind dann sofort erkennbar und nachvollziehbar. Die für die Energieperformance relevanten Datenpunkte und deren Soll-, Ist- und simulierten Werte, werden somit im digitalen Zwilling grafisch sichtbar gemacht. Der Betreiber hat so eine weitere Möglichkeit als Entscheidungsgrundlage für seine Betriebsoptimierungen.

