

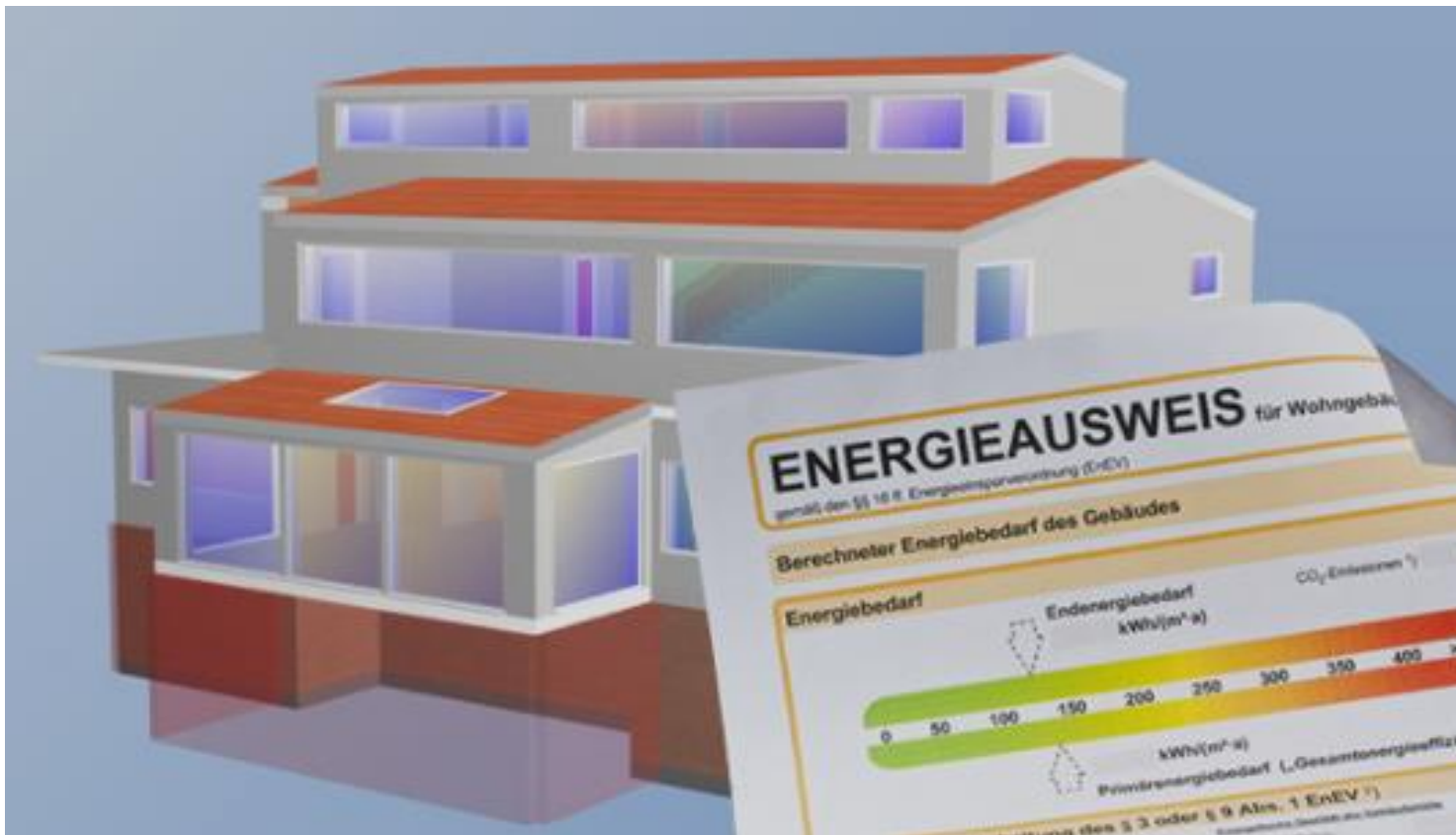
Energieeffiziente Anlagenplanung im Zeitalter von BIM

Björn Wolff
Chief Operating Officer
Hottgenroth Gruppe



Berlin, 28./29. Januar 2021

Der Bausektor steht auf Grün!

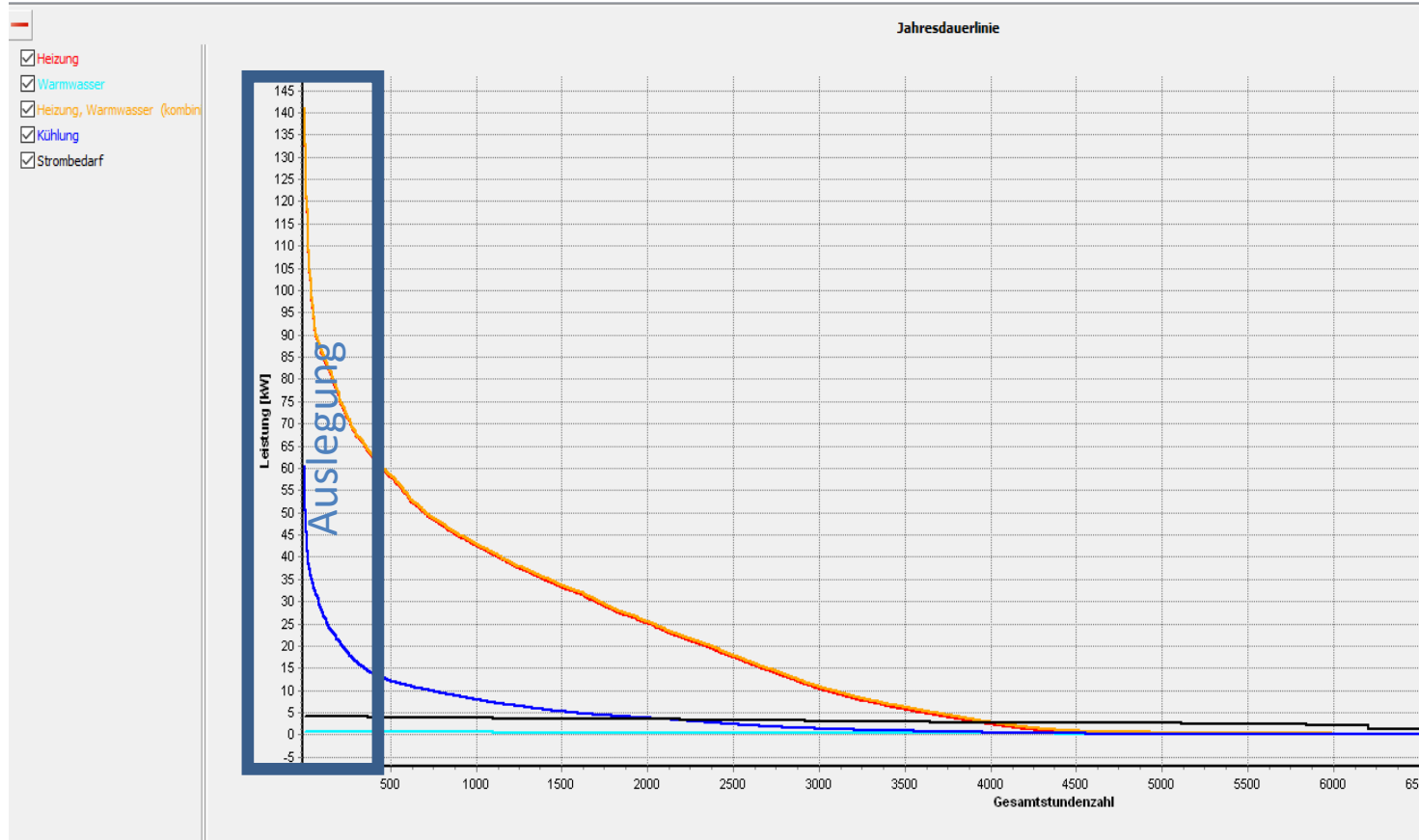


Randbedingungen

(Politik und Technologie)

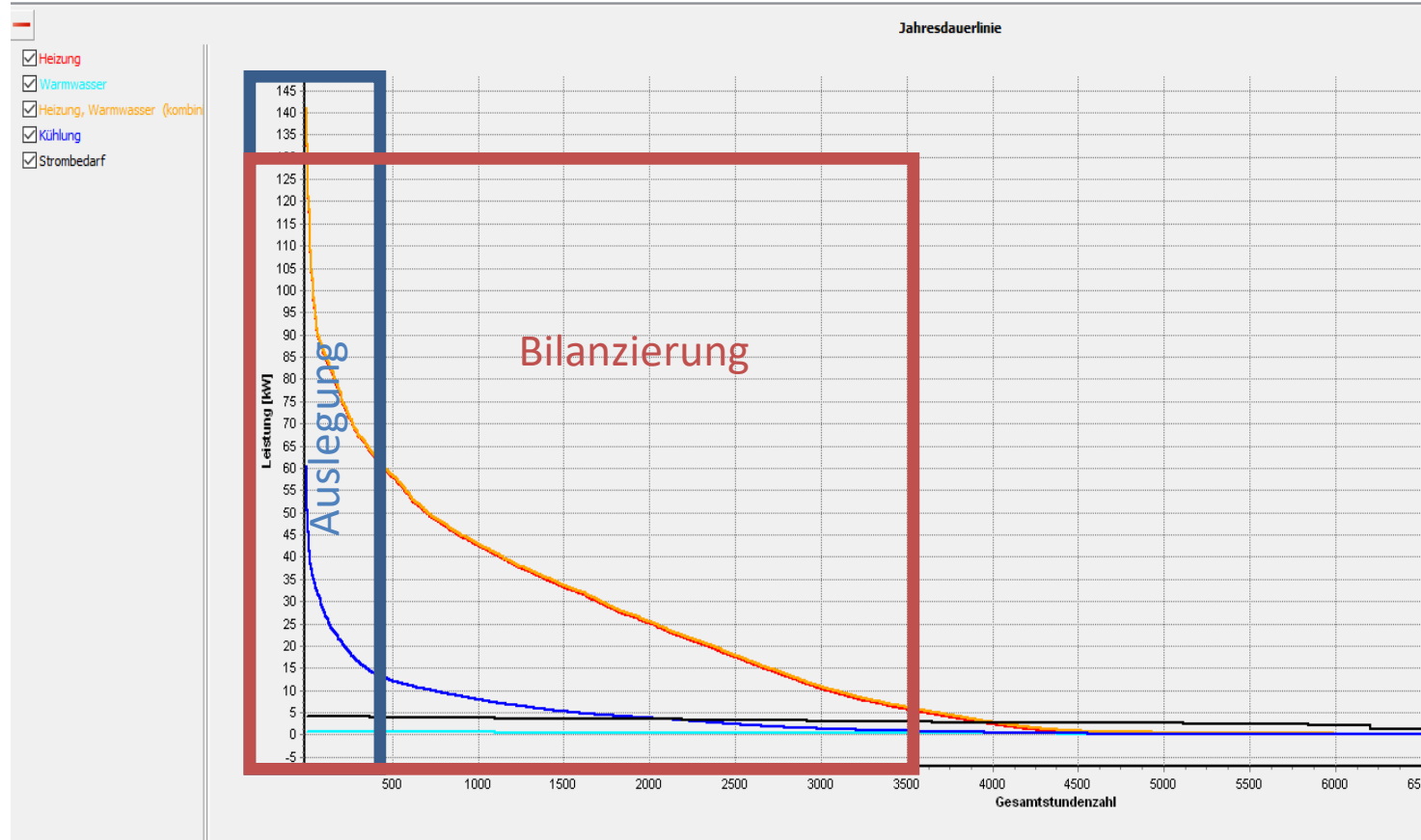
- Zwischen 20-50% wird in der Regel gefördert, kaum ein Auftraggeber möchte darauf verzichten
- Die Digitalisierung ermöglicht es viel mehr Daten auszuwerten und daraus Informationen abzuleiten
- BIM als Markt-Thema, hat die Verknüpfung von Prozessen voran gebracht
- Bestandsgebäude rücken langsam wieder in den Fokus

Eine Frage der Methodik und des Projektes



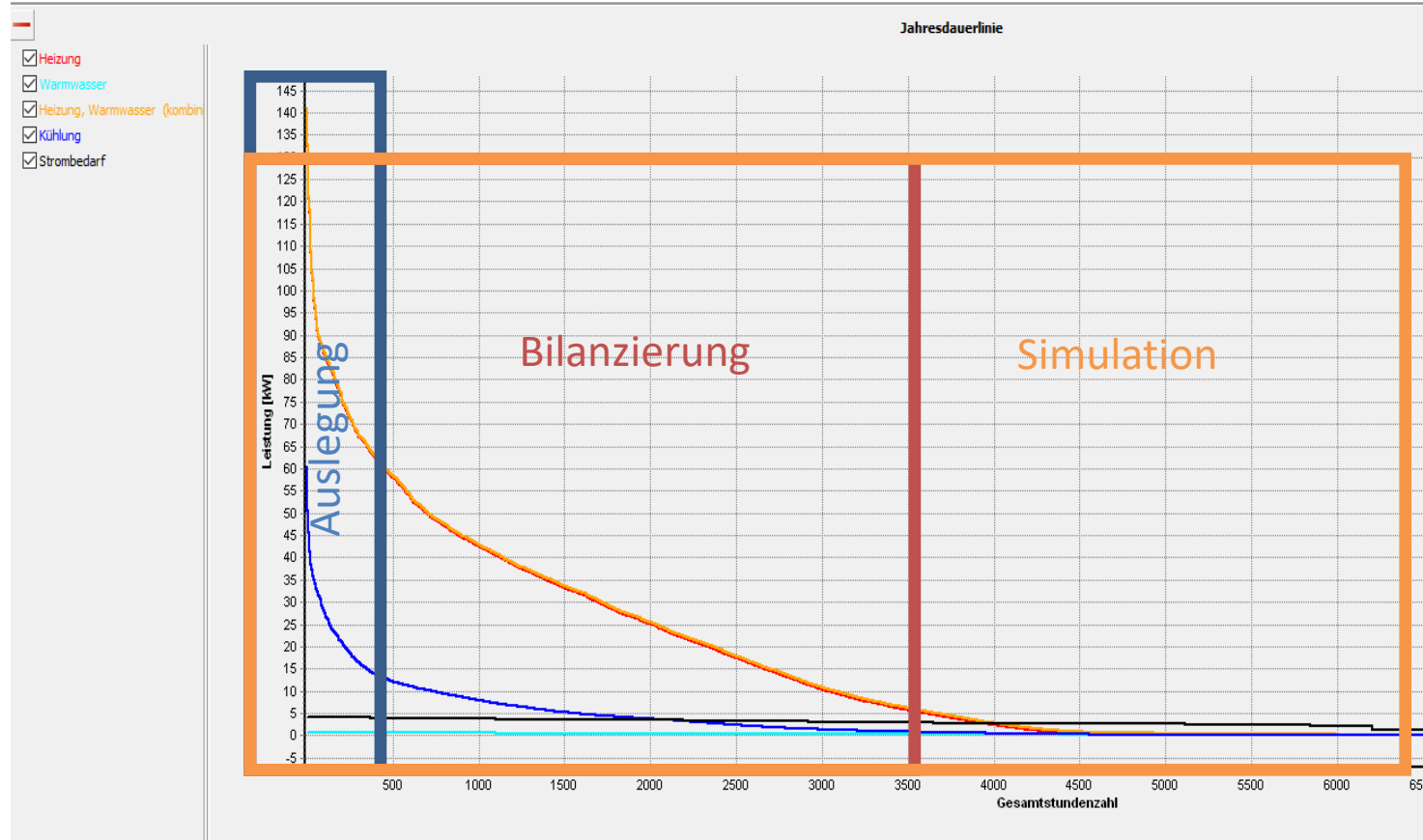
- Auslegung, Bilanzierung, oder Simulation – Was ist was?
- Auslegung, Bilanzierung, Simulation – Wann ist was?

Eine Frage der Methodik und des Projektes



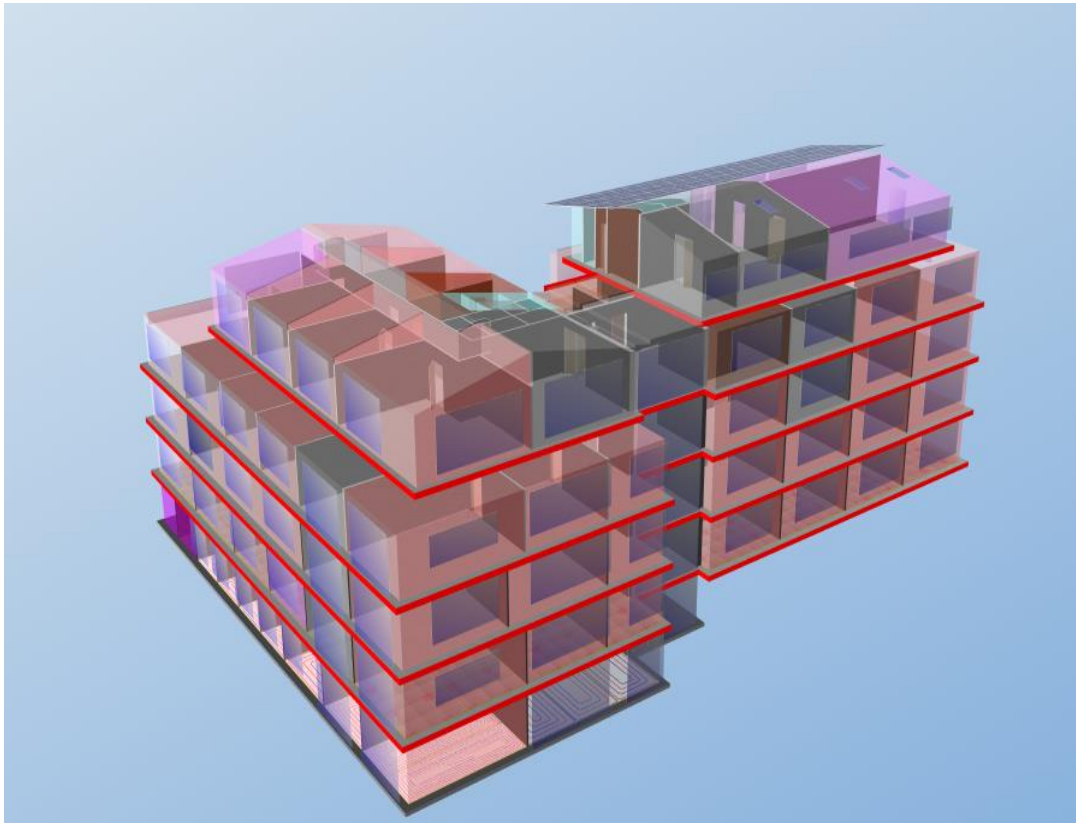
- Auslegung, Bilanzierung, oder Simulation – Was ist was?
- Auslegung, Bilanzierung, Simulation – Wann ist was?

Eine Frage der Methodik und des Projektes



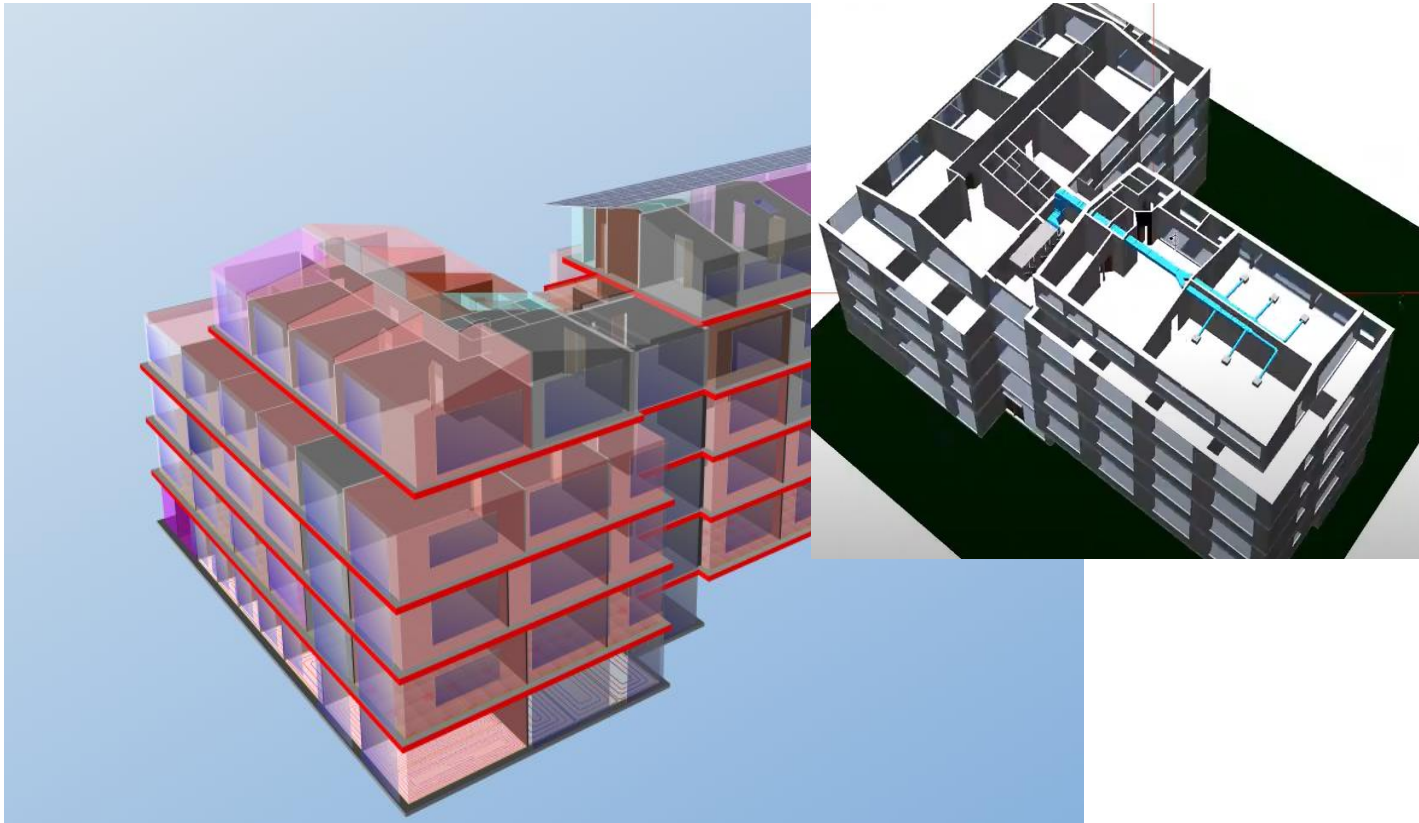
- Auslegung, Bilanzierung, oder Simulation – Was ist was?
- Auslegung, Bilanzierung, Simulation – Wann ist was?

Wo ist die Datenüberschneidung?



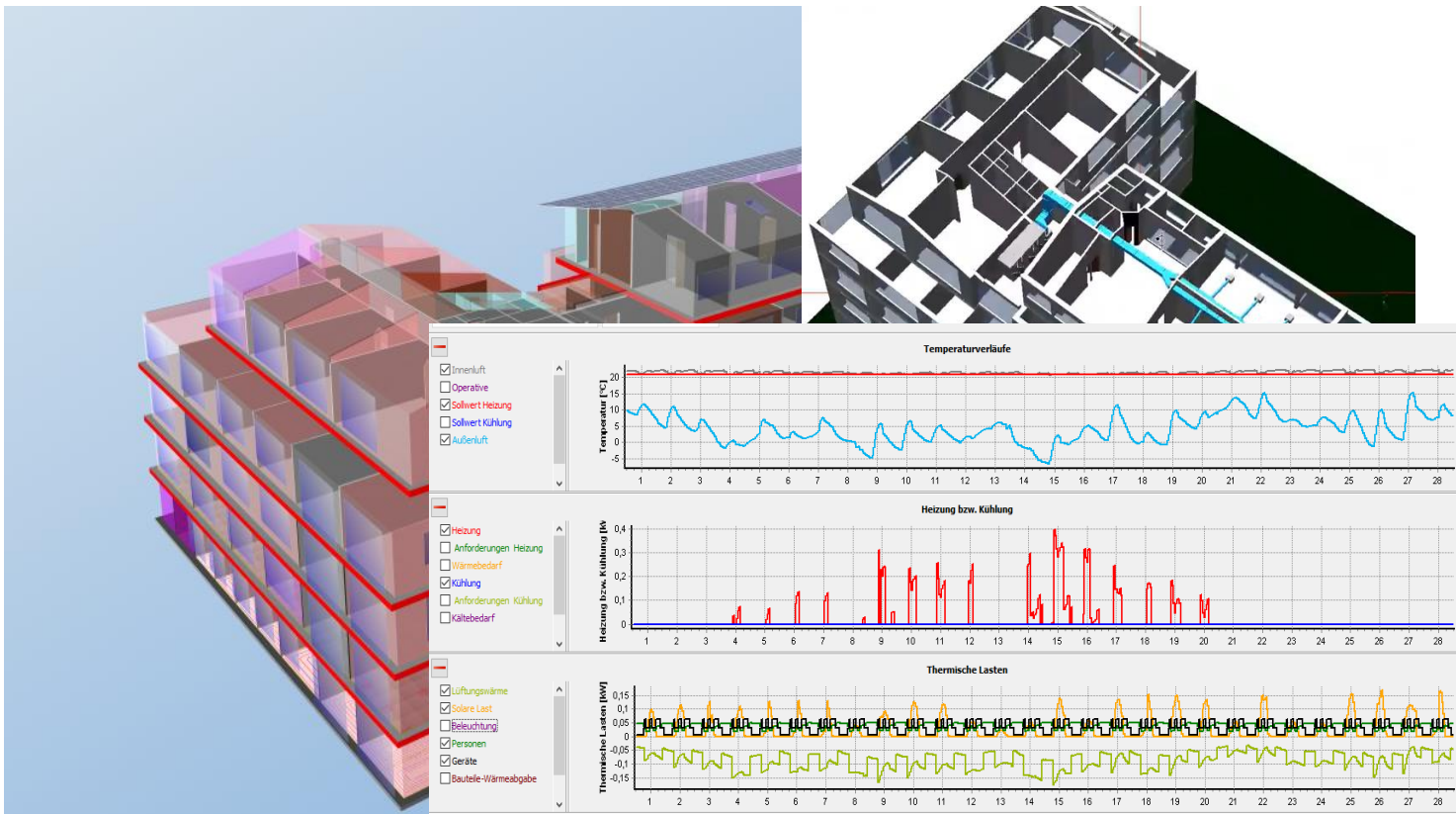
- Datenverfügbarkeit prüfen: Neubau und Bestand
- Eingaben führen zur Modellsprache, das gute Aussehen ist ein Nebenprodukt
- Gebäude, Nutzer, Klima und Anlage – alles kann, nichts muss
- Bewertungsgrundlagen kennen und nutzen

Wo ist die Datenüberschneidung?



- Datenverfügbarkeit prüfen: Neubau und Bestand
- Eingaben führen zur Modellsprache, das gute Aussehen ist ein Nebenprodukt
- Gebäude, Nutzer, Klima und Anlage – alles kann, nichts muss
- Bewertungsgrundlagen kennen und nutzen

Wo ist die Datenüberschneidung?



- Datenverfügbarkeit prüfen: Neubau und Bestand
- Eingaben führen zur Modellsprache, das gute Aussehen ist ein Nebenprodukt
- Gebäude, Nutzer, Klima und Anlage – alles kann, nichts muss
- Bewertungsgrundlagen kennen und nutzen

Das Optimum: Generalplaner, Energieberater, TGA Planer und Handwerker

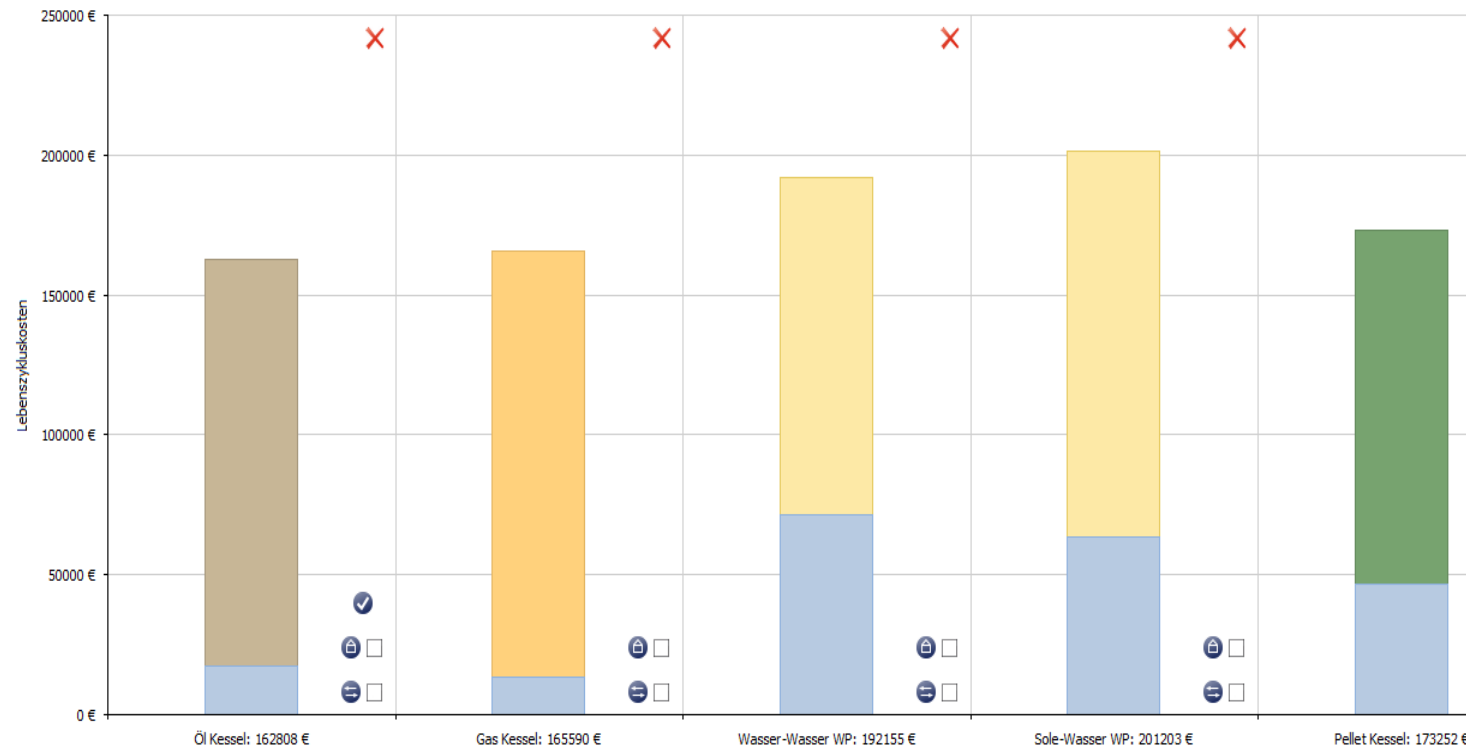


Viele Sichtweisen – Eine Mission

Es gibt nicht das Optimum, es gibt viele verschiedene!

- Wirtschaftlichkeit
- Behaglichkeit
- Verbrauch und Emission
- Autarkie
- uvm.

Grafik



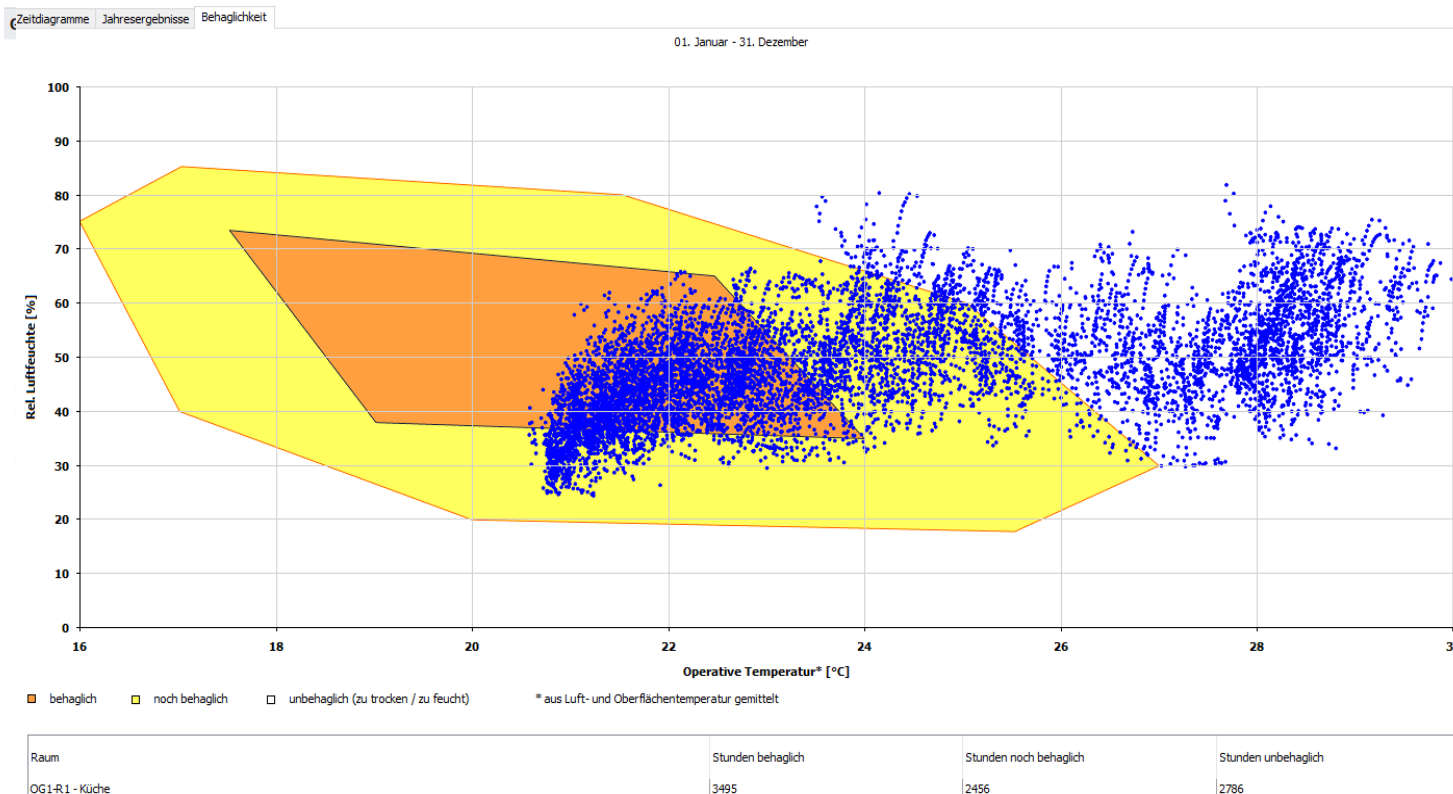
Das Optimum: Generalplaner, Energieberater, TGA Planer und Handwerker



Viele Sichtweisen – Eine Mission

Es gibt nicht das Optimum, es gibt viele verschiedene!

- Wirtschaftlichkeit
- Behaglichkeit
- Verbrauch und Emission
- Autarkie
- uvm.



Das Optimum: Generalplaner, Energieberater, TGA Planer und Handwerker

Emissionen der Anlage im Betrieb (in Tonnen pro Jahr)

Emissionen von weniger als 0.01t werden nicht angezeigt.



Viele Sichtweisen – Eine Mission

Es gibt nicht das Optimum, es gibt viele verschiedene!

- Wirtschaftlichkeit
- Behaglichkeit
- Verbrauch und Emission
- Autarkie
- uvm.

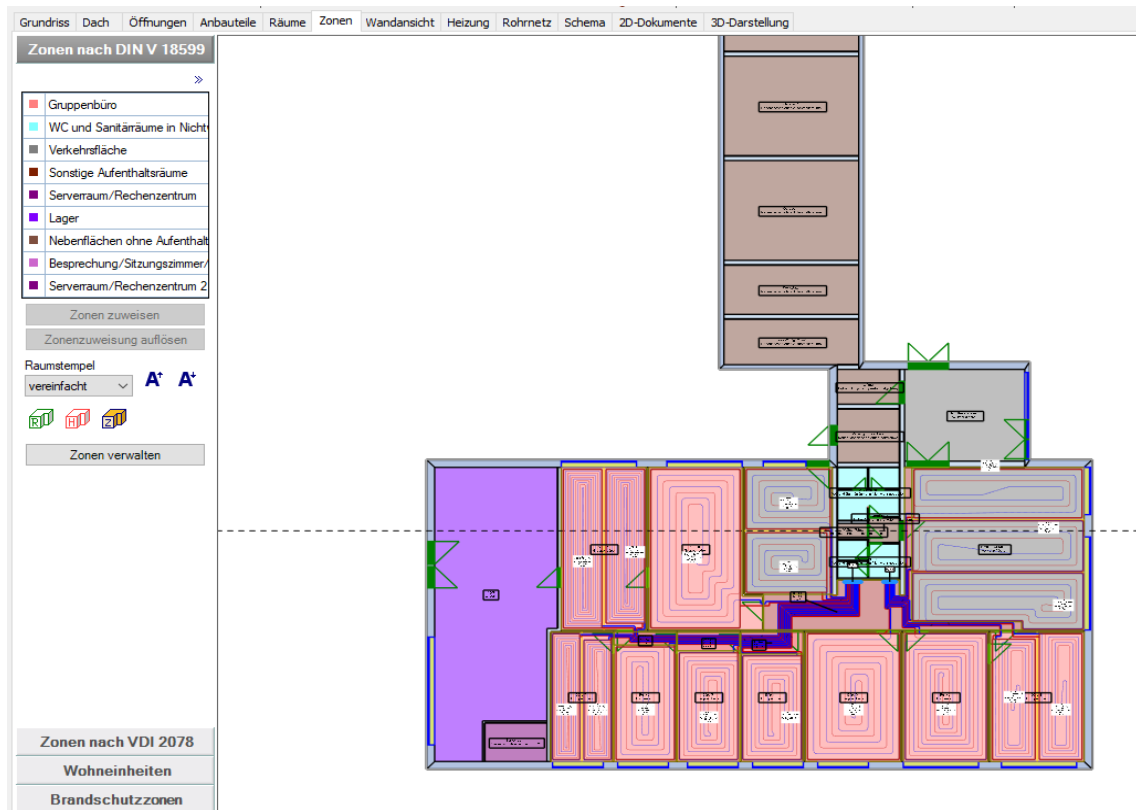
Wie helfen Daten und BIM dabei?



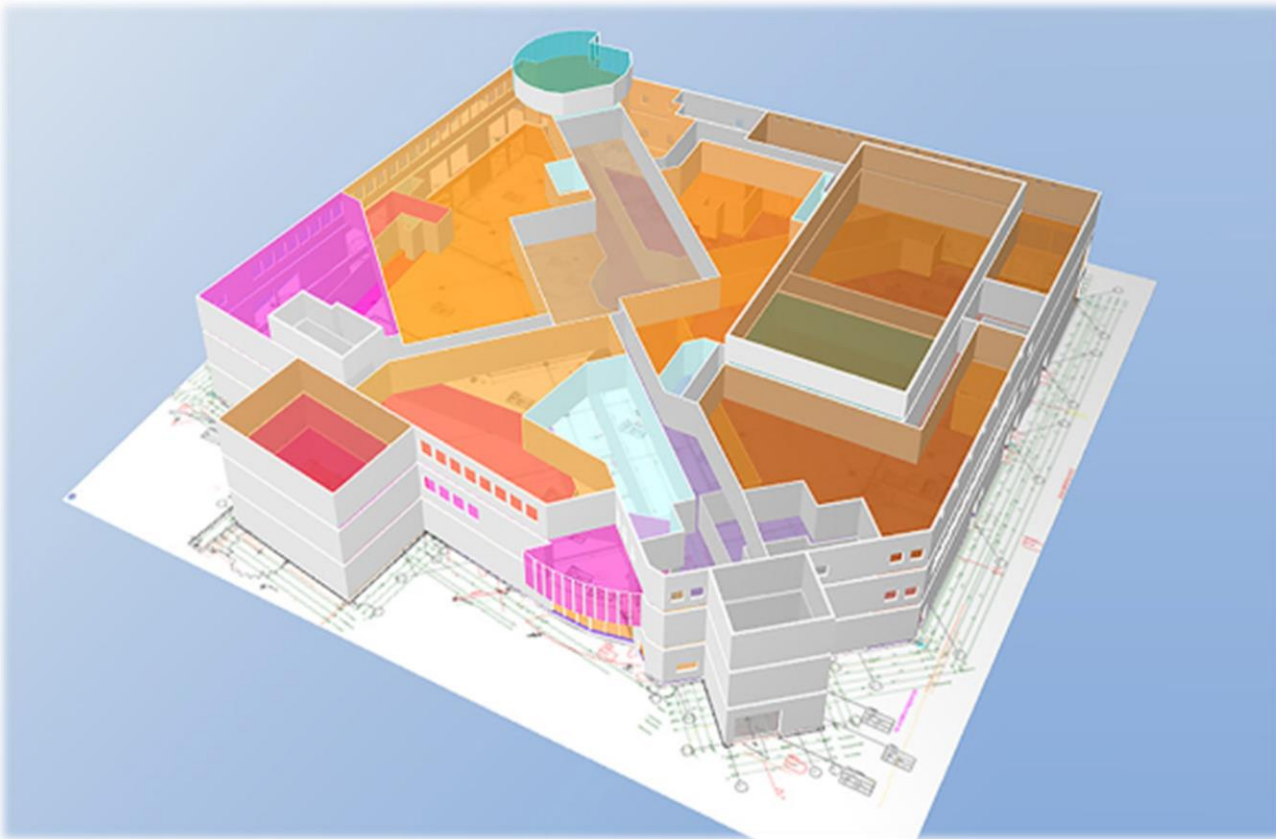
Hinweise zur Prozessoptimierung:

Die richtigen Fragen stellen:

- Welche Informationen brauche ich wann und wo?
- Welchen Mehraufwand bedeutet eine anfänglich detaillierte Erfassung gegenüber einem Nachtrag?
- Welchen „Service“ erfordert das Projekt für die „Gewinnung“ aber auch für die Abwicklung und Abrechnung
- Daten sind wertvoll!



Berechnungen die häufig kombiniert werden:



Einheitliche Datenmodelle kombinieren z.B.:

1. Wärmeschutz und Simulation
z.B. 18599 & VDI 6007
2. Lüftung & Heizung
1946-6 & 12831
3. Wärmepumpe, PV und Flächenheizung
4650 & 1264
4. Auslegung und hydraulischer Abgleich
5. Dokumentation Service
360° Rundgänge/ Modelle und Pläne

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Kontakt Daten:

Björn Wolff

E-Mail: b.wolff@hottgenroth.de

Telefon: 0221-70993340

Website: hottgenroth.de / etu.de