

# Beratungs- portfolio



SES-INGENIEURE

Your energy is our drive

**Transformation von Geschäftsmodellen erfordert  
ökologische Technologien und effiziente Lösungen:  
Wir unterstützen Sie auf diesem Weg!**



## **Unser Beratungsportfolio**

- 1 | Energiewirtschaft und Auditierung**
- 2 | Transformation und Monitoring**
- 3 | Energieberatung und TGA**
- 4 | Förderung und Energieebenkosten**
- 5 | Energiesystemmodellierung &  
-simulation, Messsysteme**

# 1 | Energiewirtschaft und Auditierung

## Energiewirtschaftliche & regulatorische Beratung

Wir bringen Sie sicher durch den Vorschriften-Dschungel – und nutzen Chancen zur Kostenoptimierung! Unsere Experten verfolgen Änderungen in Normierung und Gesetzgebung, bewerten deren Auswirkungen und identifizieren Potenziale zur Kostenentlastung. Wir setzen Maßnahmen um und übernehmen die Kommunikation mit Behörden – für rechtssichere und wirtschaftlich optimale Ergebnisse.

## Auditierung

Ob gesetzliche Verpflichtung, Präqualifikationskriterium oder effizienter Betriebsablauf – SES-Ingenieure begleitet Sie zuverlässig. Wir führen Energieaudits nach **DIN EN 16247-1** durch, übernehmen gesetzliche Online-Meldungen und stehen bei BAFA-Stichprobenkontrollen als Ansprechpartner bereit.

Zudem unterstützen wir bei der Einführung und Aufrechterhaltung eines **ISO-50001**-Systems, führen durch Zertifizierungsprozesse und setzen identifizierte Energieeffizienzmaßnahmen um.



**Gunnar Böttger**  
Chief Executive Officer (CEO)

**Wir bringen Sie sicher durch den  
Vorschriften-Dschungel!**



## 2 | Transformation und Monitoring

### Transformationsplan (Dekarbonisierungsstrategie)

Auf regulatorischer und marktwirtschaftlicher Ebene wächst die Nachfrage nach gesicherten Informationen zu CO<sub>2</sub>-Emissionen. Auf Basis marktrelevanter Bilanzierungsrichtlinien erstellen und optimieren wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Kunden. Dazu erarbeiten unsere Consultants CO<sub>2</sub>-Konzepte mit technischen und kaufmännischen Maßnahmen. Mit der Nachweisführung von CO<sub>2</sub>-Einsparungen, sowie dem Einbezug von Förderzuschüssen erleichtern wir Investitionsentscheidungen und bringen ökologische und ökonomische Interessen in Einklang.

### Monitoring

Unser digitales Monitoring verbindet **ISO-50001**-konformes Energiemanagement mit präziser Messtechnik und strategischer Beschaffung. Sensorik erfasst Energieflüsse transparent, liefert belastbare Daten für Kennzahlen (EnPIs) und deckt Effizienzpotenziale auf. So optimieren wir Betriebsabläufe und unterstützen bei Beschaffungsentscheidungen – von energieeffizienten Anlagen und Komponenten bis hin zur Auswahl geeigneter Energieträger. Kontinuierliche Analyse stellt sicher, dass technische, witterungs- und nutzungsbedingte Anpassungen faktenbasiert und nachhaltig umgesetzt werden.



**Lukas Kaufeisen**  
Head of Energy &  
Transformation Strategy



**Zahlen, die Vertrauen schaffen und  
Maßnahmen begründen.**

## 3 | Energieberatung und TGA

### Gebäudeenergieberatung

Mit einem digitalen Zwilling von Gebäude und Anlagen führen wir eine normgerechte energetische Bewertung nach **DIN V 18599** durch. Wir analysieren alle relevanten Komponenten – Gebäudehülle, Anlagentechnik, Nutzungsprofile – und simulieren gezielt Einsparmaßnahmen mit Varianten- und Wirtschaftlichkeitsvergleichen. Besonders geeignet für Nichtwohngebäude, liefert diese Methode eine fundierte Basis für Modernisierungsstrategien, Sanierungskonzepte und Förderanträge. Die Beratung ist förderfähig im BAFA-Programm „Energieberatung für Nichtwohngebäude, Anlagen und Systeme.“

### Ganzheitliche TGA-Planung

Wir planen maßgeschneiderte technische Systeme für Heizungsanlagen sowie energieeffiziente Anlagentechnik (z.B. BHKW, Wärmepumpen und PV-Anlagen). Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Dimensionierung dieser Systeme, gestützt durch zeitabhängige Simulationen, um Lastgänge, Betriebsverhalten und Energieflüsse realistisch abzubilden.

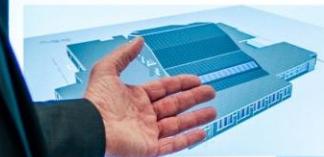
Darüber hinaus setzen wir Multi-Parameter-Studien ein, um Betriebszeiten und Anlagenkonzepte zu optimieren, arbeiten eng mit Architekten und Fachplanern zusammen und gewährleisten eine fundierte Planung für Ihre Bauprojekte.



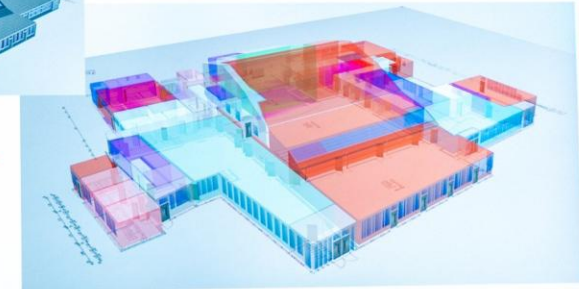
**Danny Faraj**  
Head of Building Energy  
Consulting & MEP Design

## Identifikation von Effizienzpotentialen.

### Energetische Simulation eines Gebäudes mit Hilfe digitaler Zwillinge



CAD 3D Modell inkl.  
Photovoltaikpotentialanalyse  
Zonierungszonen



Fördern – ein Überblick der Regulatorik

Dr.-Ing. Gunnar Böttger, M.Sc.  
boettger@ees-engineure.de

## 4 | Förderung und Energieebenkosten

### Fördermittelbeantragung

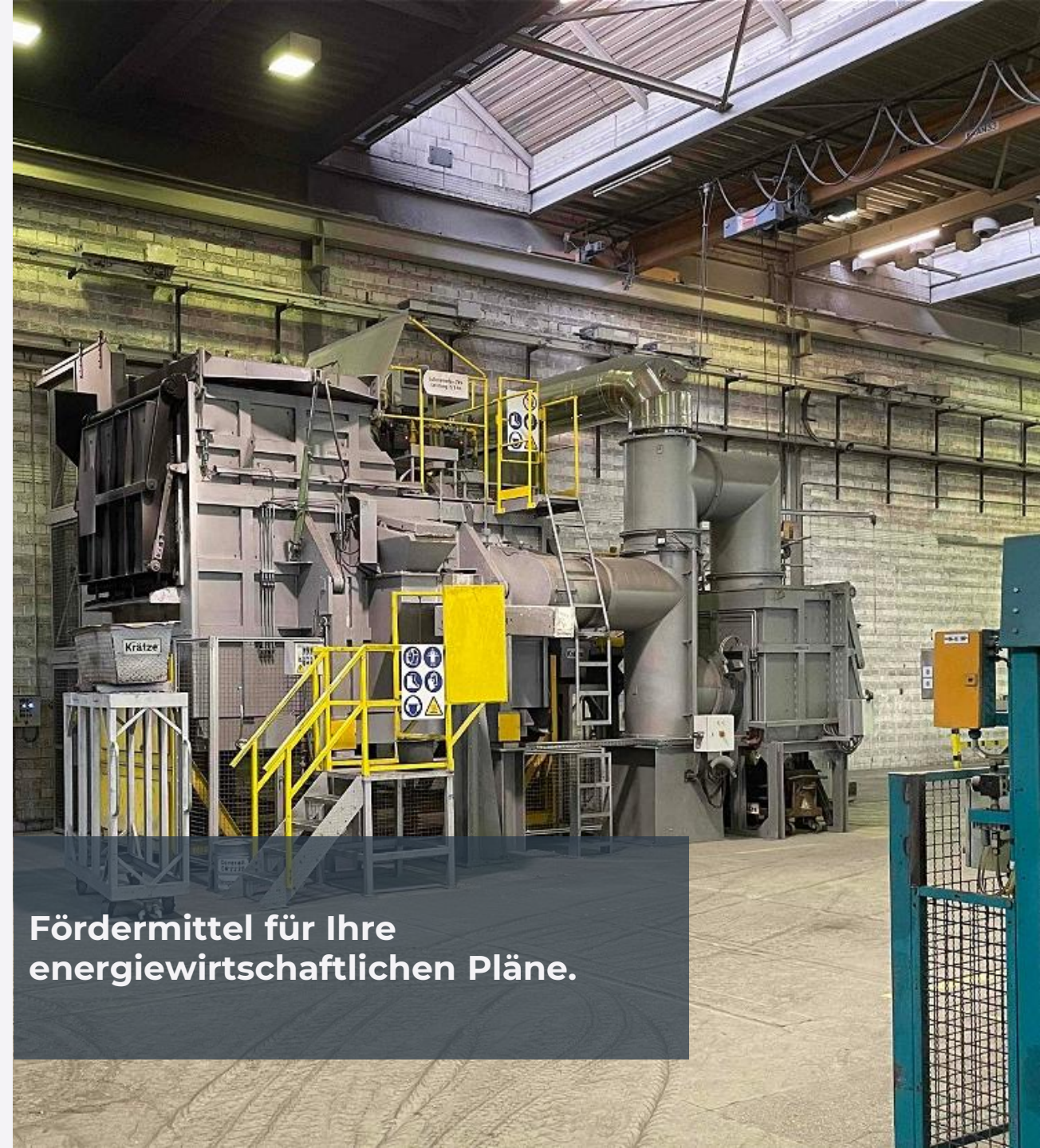
Zuschüsse für Investitionen mit positivem Impact auf Klima- / Energie- oder Ressourcenbilanz verbessern jede ROI-Bewertung. SES-Ingenieure unterstützt bei Identifikation, Bewertung und Beantragung von Förderzuschüssen. Dabei Erstellen unsere Consultants die notwendigen Antrags- und Energiekonzepte und übernehmen die Kommunikation in allen Belangen. Ob effiziente Kälte- und Klimaanlage, Erneuerung der Wärmeerzeugung, Dachsanierung oder Neubau von Produktionsgebäuden – unsere Consultants kennen die Wege zu den interessanten Fördertöpfen.

### Energieebenkosten

Wir analysieren Ihre Energieebenkosten detailliert, identifizieren Einsparpotenziale und schaffen klare Strukturen für eine nachhaltige Kostenkontrolle. Ob Betriebskostenabrechnung, Energieverbräuche, versteckte Gebühren oder das Beantragen von Energie-Steuerrückerstattungen – wir sorgen für Transparenz und optimieren Ihre Ausgaben, ohne den Komfort oder die Versorgungssicherheit zu beeinträchtigen. So reduzieren Sie nicht nur Ihre Kosten, sondern auch Ihren ökologischen Fußabdruck.



**Ivan Schmidt**  
Chief Financial Officer (CFO)



**Fördermittel für Ihre energiewirtschaftlichen Pläne.**

## 5 | Energiesystemmodellierung & -simulation, Messsysteme

### Energiesystemmodellierung & -simulation

Um die zukünftigen Energiesysteme unserer Kunden bewerten zu können, die durch die zunehmende Sektorenkopplung von Strom und Wärme sowie den wachsenden Anteil volatiler regenerativer Eigenerzeugungsanlagen immer komplexer werden, erarbeiten unsere Consultants ganzheitliche Energiesystemkonzepte. Mithilfe zeitreihenbasierter Simulationen werden optimale Auslegungen und Betriebsstrategien erarbeitet. Multiparameterstudien sichern dabei die Robustheit der Systeme hinsichtlich Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit in unterschiedlichen Zukunftsszenarien.

### Messsysteme und datenbasierte Optimierung

Der Einsatz von Messtechnik und Digitalisierung schafft die notwendige Transparenz, um die Energieeffizienz technischer Gebäudeausrüstung, Heizsysteme sowie von Produktionsmaschinen und -anlagen fundiert zu bewerten. Unsere Consultants entwickeln passende Messkonzepte und begleiten deren Umsetzung. Die Messdaten werden ausgewertet und analysiert, um gezielte Effizienzmaßnahmen und Optimierungen abzuleiten. Durch kontinuierliches Monitoring werden relevante Kennzahlen überprüft und eine nachhaltige Verbesserung der Energieeffizienz unterstützt.



**Robin Binnig**  
Energy System  
Modeling & Simulation



**Heute messen.  
Morgen profitieren.**



**SES-INGENIEURE**

Your energy is our drive