



Beratungskompetenz

Das Büro Volland ist ein eingespieltes Team aus engagierten und erfahrenen Ingenieuren und Architekten. Das stetig wachsende Büro beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit den Themen

- Nachhaltigkeit,
- Energieeffizienz und
- ökologische Bauweise.



Grundlegend für unsere Kompetenz ist die praktische Erfahrung aus zahlreichen Bauvorhaben in energieeffizienter und ökologischer Bauweise (überwiegend Holzbauweise) sowie aus der Sanierung von Bestandsgebäuden.

Das Büro hat sich seit 2023 auf die Beratungs- und Auditorentätigkeit spezialisiert, um potenzielle Bauherren bei innovativen, nachhaltigen und energieeffizienten Bauvorhaben zu unterstützen.

Team

Johannes Volland Dipl.-Ing. (FH) Bauingenieur

- Sachverständiger für Nachhaltiges Bauen (STi) (Gebäudezertifizierung nach BNB und QNG)
- Sachverständiger für hygrothermische Bauphysik (Fraunhofer IBP)
- Auditor BNK und BNG für nachhaltige Gebäude (BiRN Bau-Institut)
- Energieeffizienzexperte für Förderprogramme (Wohn- und Nichtwohngebäude, Denkmal)

Franz Böckl Dipl.-Ing. (FH) Architektur

- Auditor für Baubiologie und Altbausanierung
- Auditor für nachhaltiges Bauen

Helga Anderson Dipl.-Ing. (FH) Architektur

- Auditorin für Energieberatung und Energieeffizienz
- Auditorin für Förderprogramme des Bundes

Tamara Orschulok Bachelor of Engineering Bauwesen

- Auditorin für nachhaltiges Bauen

Valentin Wagner Bachelor of Engineering Bauwesen

Vanessa Haas Werkstudentin Gebäudeklimatik

Unser Ziel:

Die Entwicklung von ganzheitlichen und erfrischend intelligenten Lösungen für die gebaute Umwelt.

Analysieren

Bereits vor Beginn der Planungsphase eines Gebäudes stehen wir Ihnen beratend zur Seite. Der Auditor führt mit Ihnen ein Zielvereinbarungsgespräch, um schon in der Vorplanung die wichtigsten Stellschrauben für ein gesundes, kosteneffizientes, komfortables und ressourcenschonendes Gebäude festzulegen. Wir koordinieren und kontrollieren die Umsetzung der vereinbarten Nachhaltigkeitsziele im Verlauf des Bauprozesses.

Bewerten

Wenn der erste Vorentwurf steht, ist es unsere Aufgabe, diesen nach den Nachhaltigkeitskriterien zu bewerten und Schwachpunkte aufzuzeigen. Es wird eine Zielvereinbarung definiert.

Optimieren

Nach der Bewertung des Vorentwurfs geht es um die Optimierung des Gebäudes hinsichtlich Ökologie, Ökonomie, soziokultureller, funktionaler und technischer Qualität sowie im Hinblick auf die Prozessqualität. Je früher die einzelnen Punkte betrachtet werden, umso effizienter kann der Planungsprozess optimiert werden. Der Stand der Planung wird regelmäßig mit der Zielvereinbarung abgeglichen.

Dokumentieren

Damit die vereinbarten Ziele über die Planungs- und Ausführungsphase und auch nach der Inbetriebnahme des Gebäudes eingehalten und umgesetzt werden, ist es unsere Aufgabe, zusammen mit den Fachplanern die vereinbarte Qualität zu überwachen und zu dokumentieren. Die Dokumentation der Ausführung garantiert eine hohe nachhaltige Qualität und ermöglicht eine Nachhaltigkeitszertifizierung des Gebäudes.

Unser Ziel:

Die Entwicklung von ganzheitlichen und erfrischend intelligenten Lösungen für die gebaute Umwelt.



Nachhaltigkeits- bewertung

- Ökobilanzierung – Lebenszyklusanalyse (LCA)
- Berechnung der Lebenszykluskosten (LCC)
- Berechnung der „Operativen Temperatur“ nach DIN EN 15251 mit IDA ICE
- Bestimmung von Strahlungstemperaturasymmetrie und Fußbodentemperatur
- Produktdeklaration – Überprüfen der zu verbauenden Materialien auf Einhaltung der Schadstoffgrenzwerte
- Bestimmung des Tageslichtquotienten für den visuellen Komfort
- Erstellen eines Energiekonzeptes
- Erstellen der Wärme- und Tauwassernachweise
- Erstellen eines Wärmebrückenkonzeptes mit detaillierter Wärmebrückenberechnung
- Erstellen eines Luftdichtheitskonzeptes
- Nachweis des Sonneneintragskennwertes mit thermischer Simulation

Baubiologie

- Beratung zu schadstofffreien Baustoffen
- Beratung zu einem gesunden Innenraumklima
- Beratung zu elektrischen und magnetischen Strahlungseinflüssen
- Beratung zur Raumgestaltung (Oberflächenmaterialien)

hygrothermische Bauphysik + Energieberatung

- Nachweis Mindestwärmeschutz nach DIN 4108-2
- Nachweis Schimmelpilzfreiheit nach DIN 4108-2
- Fördergeldberatung
- Erstellen von Energieausweisen nach GEG
- energetische Berechnungen für Förderungen nach KfW und BAFA
- energetische Baubegleitung für alle Förderprogramme
- thermische Gebäudesimulation nach VDI Richtlinie 6007 und 2078
- Wärmebrückenberechnung
- sommerlicher Wärmeschutz nach DIN 4108-2 mit thermischer Simulation

Alle Leistungen können als Teilleistungen beauftragt werden!

Unser Ziel:

Die Entwicklung von ganzheitlichen und erfrischend intelligenten Lösungen für die gebaute Umwelt.

private Bauvorhaben

thermische Bauphysik:

mehrere Hundert private Wohngebäude wie Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser bauphysikalisch begleitet und zum Teil auch planerisch betreut (darunter ca. 20 denkmalgeschützte Wohngebäude)

Nachhaltigkeitszertifizierung:

- Über 30 Ein- und Zweifamilienhäuser für private Bauherren und Bauträger
- mehrere Mehrfamilienhäuser für private Bauherren und Bauträger

thermische Bauphysik:

Über 50 Gewerbebauten wie Lagerhallen, Büro- und Verwaltungsgebäude bauphysikalisch beraten und betreut

gewerbliche Bauvorhaben

thermische Bauphysik:

eine Vielzahl von Kindergärten, Schulen, Alten- und Seniorenzentren, Stadtteil- und Jugendzentren sowie Feuerwehrhäuser für die Städte München, Regensburg und Straubing und diverse kleinere Gemeinden beraten und betreut

Nachhaltigkeitszertifizierung:

BNB-Zertifizierungsverfahren für ein Alten- und Seniorenzentrum in München

öffentliche Bauvorhaben

Unser Ziel:

Die Entwicklung von ganzheitlichen und erfrischend intelligenten Lösungen für die gebaute Umwelt.