

The logo consists of the letters 'BG' in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid green square.

BG

A low-angle photograph of a modern building's facade, featuring a grid of dark, perforated metal panels. The sun is visible in the upper left corner, creating a bright starburst effect against a clear sky. The building's structure is composed of dark metal frames and panels, creating a strong geometric pattern.

GEBÄUDEAUDITS UND GEBÄUDEPHYSIK

GESUNDE BAUSUBSTANZ KONTROLLIERTER ENERGIEVERBRAUCH

**RATIONELLE ENERGIE-
NUTZUNG ZUM SCHUTZ
DER UMWELT**

**KOSTENKONTROLLE UND
EFFIZIENTE, INNOVATIVE
LÖSUNGEN**

**ENERGIE SPAREN OHNE
ABSTRICHE BEIM
KOMFORT**

Ein Gebäude umfasst zahlreiche Aspekte wie beispielsweise: Energieversorgung, Personensicherheit, Brandsicherheit, Gebäudeabnutzung und Gebäudephysik.

Angesichts der knapper werdenden fossilen Ressourcen ist die Kontrolle der Energiekosten grundlegend. Gebäude verbrauchen grosse Mengen an Energie. Niedrigverbrauch und hohe Energiestandards sind daher bei Neubauten und sanierten Bauten unabdingbar. Die BG-Gruppe begleitet ihre Kunden bei der Planung von umweltverträglicheren Gebäuden, und dies ohne dass Abstriche beim Komfort gemacht werden müssen. Zudem offeriert BG ihr Fachwissen für die Beurteilung der Abnutzung und der Sicherheit von Gebäuden oder Immobilienparks.

GEBÄUDEAUDITS

Energie wird immer teurer. Gleichzeitig verbringen wir 90% unserer Zeit im Gebäudeinnern. Die Herausforderung besteht also darin, gesunden und komfortablen Wohnraum zu gewährleisten.

Aus dieser Perspektive hat die BG-Gruppe im disziplinübergreifenden Gebäudeaudit weitreichendes Fachwissen entwickelt, das folgende Dienstleistungen umfasst:

- **Energieaudits zum Vermeiden unnötiger Ausgaben:** Zustandserhebung des Energieverbrauchs, bezifferte Vorschläge zu energetischen Sanierungsmassnahmen, Erstellung von Wärmebilanzen vor und nach der Renovation.
- **Audits von Immobilienparks zur Evaluierung des Gebäudezustands:** Evaluierung der Gesetzeskonformität, Überprüfung der Konformität mit den Sicherheitsvorschriften, Einschätzung der Gebäudeabnutzung, Erhebung der Energieeffizienz, Schätzung des Verdichtungspotenzials, DCF-Berechnung und Einführung eines technischen Managementtools für Immobilienparks.
- **Solaranlagen zum Schutz der Umwelt:** Projektstudien zur Ermittlung der Art der Anlage, Berechnung der Jahresprodukti-

on sowie Investitionsszenarien, Baubewilligungsgesuch, Ausschreibung, Realisierung und Abnahme, Monitoring und Validierung der Leistungen.

- **Vergabe von Gütezeichen:** Bauherrenberatung, Erstellung und Einreichung der Dossiers.

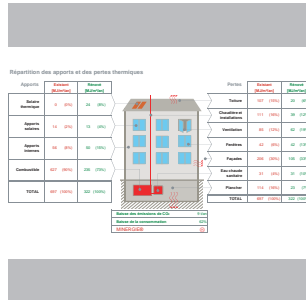
GEBÄUDEPHYSIK

Gebäude können viele Arten von Problemen aufweisen: Überhitzung, Schimmel, Feuchtigkeit und Wärme-/Kältebrücken. BG wird oft beauftragt, als Experte Haftungsfragen zu klären, Lösungen zu finden und vor allem bereits während der Planung solche Probleme zu vermeiden. BG nutzt ihr umfassendes Know-how für folgenden Leistungen:

- **Baubewilligung für die Konformität mit den gesetzlichen Vorschriften:** Erarbeitung des Energie-Teils der Baubewilligungsunterlagen. Unterstützung der Architekten und Bauherren, um den Gebäudeverbrauch zu minimieren, die Nutzung von lokalen erneuerbaren Ressourcen zu maximieren und Risiken in Bezug auf die Gebäudephysik zu vermeiden.
- **Gebäudephysik für gesunden, ökologischen und komfortablen Wohnraum:** Simulationen zum sommerlicher Komfort, Berechnung von Wärmebrücken, Berechnung der Wasserdampfdiffusion, Simulationen der Innenbeleuchtung.
- **Gutachten zur Ermittlung von Problemen, Verantwortlichkeiten und Abhilfemassnahmen:** Inspektion des Objekts, Befund, Bericht.



GEBÄUDEAUDITS



VORPRÜFUNGEN

Voraudits von 330 Gebäuden mit Energiebilanz vor/nach der Renovation, Empfehlungen zu Renovationsmassnahmen und Priorisierung der Interventionen (v.a. ImmoDiag®). Ausstellung von hundert GEAK®-Energieausweisen in der ganzen Schweiz.



TIEFENPRÜFUNGEN

Tiefreichende Audits von 40 Gebäuden in der Schweiz mit Energiebilanz vor/nach der Renovation, Empfehlungen zu Renovationsmassnahmen und Priorisierung der Interventionen (v.a. ImmoConcept®). Audits werden zusammen mit HLK-Spezialisten und Architekten durchgeführt.



RENOVATION DES WOHNKOMPLEXES "LA CIGALE" IN GENÈVE

Grösstes MINERGIE-P®-zertifiziertes Renovationsprojekt in der Schweiz, mit dem Schweizer Solarpreis 2014 ausgezeichnet. Energieaudit und Erarbeitung des ursprünglichen Energiekonzepts. Planung, Projektierung und Realisierung der HLKSE-Systeme.

SICHERHEIT, ABNUTZUNG, EINHALTUNG GESETZLICHER VORSCHRIFTEN



AUDIT IMMOBILIENPARK DER VAUDOISE-VERSICHERUNGEN IN DER SCHWEIZ

Prüfung Immobilienpark der Vaudoise (123 Gebäude): gesetzliche Vorschriften hinsichtlich Sicherheit, Abnutzung, Thermik und Schaffung neuer verwertbarer Flächen. Investitionsplan für 25 Jahre zur Erhaltung des Substanzwerts.



AUDIT DES IMMOBILIENPARKS IMMOBASSURA IN DER SCHWEIZ

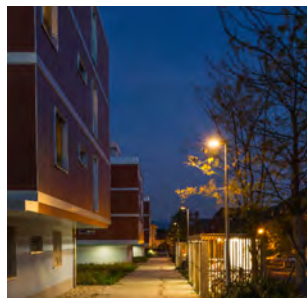
Umfassende Prüfung des Immobilienparks von Immobassura (30 Gebäude): Aspekte wie gesetzliche Vorschriften, Sicherheit, Abnutzung, Thermik (ImmoDiag®) und mögliche Schaffung von neuen verwertbaren Flächen. Investitionsplan für 15 Jahre.



AUDIT DES IMMOBILIENPARKS DES HOCHBAUAMTS GENÈVE

Besichtigung sowie Erfassung von Informationen für 86 Gebäude des Kantons Genf mit den Applikationen ImmoData-BC® und Stratus® für die Erhebung und das Management der administrativen, typspezifischen, technischen und betrieblichen Gebäudedaten.

BAUBEWILLIGUNGEN UND GÜTEZEICHEN



EIKENØTT-QUARTIER IN GLAND

MINERGIE-ECO®-ZERTIFIZIERUNG
Die 19 Gebäude des Eikenøtt-Quartiers in Gland wurden MINERGIE®-zertifiziert, 5 davon erhielten die Zertifizierung MINERGIE-ECO®. BG erstellte die Zertifizierungsunterlagen.



ÉTANG-QUARTIER IN VERNIER

Grösstes privates Immobilienprojekt in der Schweiz. 260 000 m² Bruttogeschossfläche. Erarbeitung des Energie-Teils der Aufagedossiers für alle Gebäudeinseln des Étang-Quartiers, inklusive Energie- und Energiekonzept-Formulare.



SANIERUNG DER FACHHOCHSCHULE FÜR INGENIEURWESEN UND BETRIEBSWIRTSCHAFT IN YVERDON-LES-BAINS

Totalrenovation der Fachhochschule für Ingenieurwesen und Betriebswirtschaft des Kantons Waadt unter Erhaltung der Architektur. Vorprojekt, Verfahren für das Baubewilligungsgesuch: Beleg E1 pro Leistung gemäss SIA 380/1.

ERNEUERBARE ENERGIEN



PLANUNG UND BAUHERRENBERATUNG: 10 SOLARZELLENANLAGEN IN GENÈVE FÜR 4,3 MWP

BG rüstet im Auftrag des Departements für Bauten und Informationstechnologie (DCTI) zehn Gebäude des Kantons Genève mit Solarzellenanlagen aus. Die Dienstleistungen umfassen: Planung der Anlagen, Ausschreibungen, Bauleitung, Abnahme der Anlagen, Monitoring und Validierung der Leistungen.



INSTALLATION VON 70 m² THERMISCHER SONNENKOLLEKTOREN IN GRAND-LANCY

BG beteiligte sich an den folgenden Phasen: Bauleitung, Projektierung, PolySun-Simulationen, Baubewilligungsunterlagen, Ausschreibungen, Begleitung der Realisierung, Abnahme der Anlage und Energie-Monitoring.



HOLZHEIZUNG IN CHAMPAGNE

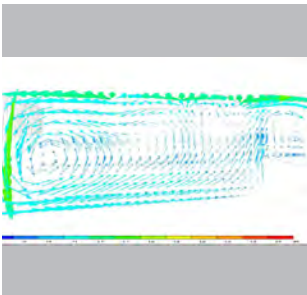
Gebäudeanschlüsse an die Holz-Fernheizung der Gemeinde: Beratung des Architekten bei der Realisierung der Transformatorstation und des Netzanschlusses, Dimensionierung der Bestandteile für den Anschluss ans Fernheizungsnetz, Koordinierung der Unternehmen, Begleitung der Arbeiten für den Anschluss, Abnahme.



ZWECKMÄSSIGKEITSSTUDIEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

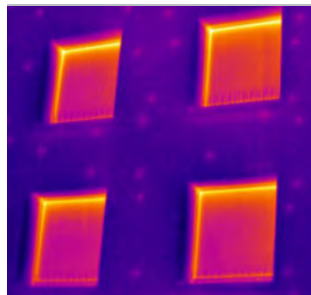
Prüfung der Zweckmässigkeit für das Ersetzen von fossilen Energieträgern durch lokale erneuerbare Träger sowohl für einzelne Gebäude als auch für Quartiere und Industriareale.

GEBÄUDEPHYSIK UND GUTACHTEN



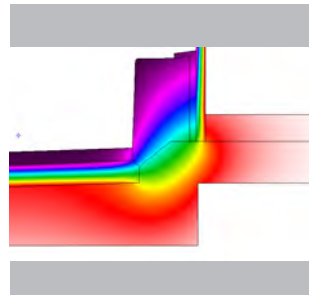
REPOISOIR-KOMPLEX IN NYON

Computational Fluid Dynamics (CFD)-Simulation der Turnhalle: Simulation mit Softwareprogrammen, die Simulation von Thermik und Fluidströmung verbinden, um den Komfort auch unter extremen Betriebsbedingungen zu prüfen.



THERMOGRAFIE-ANALYSEN

Erkennung von Baumängeln durch Thermografie-Analysen: Erkennen von Wärmebrücken sowie von Mängeln bei der Isolation und der Luftdichtigkeit.



SIMULATION VON WÄRMEBRÜCKEN

Finite-Elemente-Simulation: Berechnung von Wärmebrücken, Berechnung der Wärmeübertragung, Evaluierung des Risikos von Kondensations- und Schimmelbildung.



GUTACHTEN

Analyse von Problemsituationen: Besichtigung vor Ort, Messungen, Sondierungen, Diagnosen, Abklärung der Haftung, Vorschläge für Korrekturmaßnahmen und Begleitung der Bauarbeiten.

