



Projekt



Biohotel Sturm Neubau Holz-Apartments mit 12 Gästezimmern

Projektverantwortlicher:
Jan Neckel
+49 (0) 9771 68877-230
jan.neckel@steinbach-gruppe.de

Neben dem perfekten Wohlfühlambiente wurde hier größter Wert auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung gelegt.

Die Gästezimmer lassen sich komplett stromlos schalten, so wird jegliche Belastung durch Elektromog oder Strahlung vermieden und die Gäste können sich beruhigt entspannen. Alle Zimmer verfügen über eine intelligente Einzelraumregelung für Heizung, Kühlung und Lüftung. Durch eine Anwesenheitsüberwachung wird unnötiger Energieverbrauch vermieden. Weiterhin sorgen intelligente Automaten in den Bereichen Raumklimasteuerung und Beleuchtung für einen möglichst geringen Energieverbrauch bei höchstmöglichem Komfort. Durch eine freie Nachtauskühlung werden im Sommer Temperaturen gesenkt ohne Energie aufwenden zu müssen. Die intelligent automatisierte Außenbeleuchtung dimmt automatisch nach, um zum einen Energie zu sparen und zum anderen auch eine unnötige Lichtverschmutzung zu vermeiden. Sicherheit wird hier ebenfalls großgeschrieben, durch vernetzte Rauchmelder und Ausfall- sowieso Störungsüberwachung kann sich nicht nur der Hotelgast jederzeit entspannt zurücklehnen.



Beleuchtung

- Schaltbare und dimmbare Beleuchtung in den Zimmern
- DALI Beleuchtung im Außenbereich
- Automatisches Dimmen der Außenbeleuchtung helligkeits- und anwesenheitsabhängig
- EnOcean Funkwandtaster
- Astrofunktion und Dämmerungserkennung für automatisierte Beleuchtung

Beschattung

- Vorbereitung für automatisierte Beschattung, sonnenstand- und temperaturabhängig mit EnOcean Wandtastern zur manuellen Übersteuerung

Automatische Fenstersteuerungen

- Dachfenster in allen Zimmern vollautomatisiert und manuell über EnOcean Funkwandtaster steuerbar
- Freie Nachtauskühlung
- Luftfeuchtigkeitsmanagement

Freie Nachtauskühlung

- Automatisches Öffnen von Dachfenstern zur Auskühlung der Räume im Kühlbetrieb
- Gast entscheidet ob manuelle Steuerung oder automatische Steuerung aktiv
- Manueller Eingriff übersteuert Automatik

Raumklima

- Einzelraumregelung aller Zimmer für Heizung und Kühlung
- EnOcean Funk-Thermostate mit Soll-Wert-Anpassung (+/- 3° C)
- Intelligente Umschaltung zwischen Heiz- und Kühlbetrieb mit Sperrfunktion
- Taupunktermittlung
- Überwachung Temperaturen und Luftfeuchtigkeit in allen Räumen
- Automatische Lüftung über Dachfenster bei zu hoher Luftfeuchtigkeit / freie Nachtauskühlung



Wetterstation Multi GPS

- Aktuelle Wetterdaten
 - Außentemperatur
 - Helligkeit
 - Sonneneinstrahlung und Sonnenstand
 - Windgeschwindigkeit
 - Niederschlag / Regen
 - GPS-Daten und GPS-Uhrzeit
- Historie & Visualisierung

Benutzeroberfläche / Bedienung / App

- EMPORIUM WebApp im Gebäudenetzwerk endgeräteunabhängig mit unbeschränkter Zugriffslizenz
- EMPORIUM Android / iOS App für mobilen Zugriff
- EMPORIUM VPN Gateway
- Visualisierung für zentrales Gebäudemanagement im Hintergrund
Grundrissbezogene Darstellung
- Visualisierung für Personal in Raumbezogener Darstellung
- EnOcean Funktaster, Funkthermostate, Kartenschalter in allen Zimmern

Energie-Monitoring

- Erfassen und Visualisieren von Messwerten: Außentemperatur, Innentemperaturen, Luftfeuchtigkeit, Wind, Helligkeit, Sonneneinstrahlung, Regen
- Erfassung aller Strom-Verbräuche aller Gebäude und Geschäftseinheiten
- Erfassung der Photovoltaik-Erzeugung inkl. Eigenverbrauchsquote
- Überwachung der Verbrauchs- und Erzeugungswerte mit Ausfallerkennung
- Erfassung und Visualisierung von Wärme- und Kälteverbräuchen

Sicherheit

- Vernetzte Rauchmelder in allen Zimmern und Allgemeinflächen
- Alarmierung im Brandfall sowie Öffnung von Fluchtmöglichkeiten und Einschalten der Beleuchtung
- Steuerung Schutzmodi für RWA-Fenster, Notlichtschaltungen, Fluchtwegbeleuchtung



- Reed-Kontakte zur Fenster- und Türüberwachung im Unwetterfall sowie bei Nicht-Belegung der Zimmer

Sonstiges

- Anwesenheitserkennung in den Zimmern mit Freischaltung der Spannungsversorgung
- Manuelle Freigabe der Spannungsversorgung durch Rezeption über Benutzeroberfläche
- Individuell laserbeschriftete Wandtaster

Bankverbindungen: