

Feuerwehrhaus Lustenau, VO

Die Komplettlösung von bösch

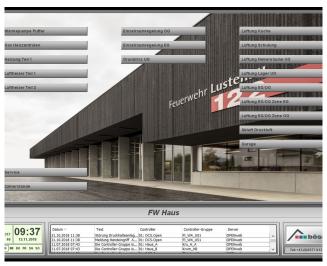
Das neue Feuerwehrhaus in Lustenau setzt auf moderne, effiziente Haustechnik von bösch. Zum Einsatz kommen eine leistungsstarke Wärmepumpe, smarte Regelungstechnik und perfekt abgestimmte Systemkomponenten – für zuverlässigen Betrieb, hohe Energieeffizienz und einfache Bedienung im Alltag.

NACHHALTIG HEIZEN & KLUG REGELN IM FEUERWEHRHAUS LUSTENAU

Vor mehr als 130 Jahren wurde die Ortsfeuerwehr Lustenau gegründet. Die Weitsicht der damaligen Gründungsmitglieder war beispielgebend. Denn 1949 wurde den Vorarlberger Gemeinden per Landesgesetz aufgetragen eine eigene Feuerwehr für das jeweilige Gemeindegebiet aufzustellen. 1953 wurde in Lustenau, unter dem damaligen Kommandanten Gebhard Fitz, die erste Feuerwehr-Jugendgruppe in Österreich gegründet — um den Nachwuchs an freiwilligen und ehrenamtlichen Mitgliedern nachhaltig sicher zu stellen. Heute sorgen in Lustenau über 100 aktive Feuerwehrmänner und -frauen für die Sicherheit. Um dies gewährleiten zu können, müssen Infrastruktur und Gerätschaften immer auf dem aktuellsten Stand sein. Beim Bau des neuen Feuerwehrhauses wurde daher sehr viel Wert auf Qualität und Modernität aller Geräte gelegt.

Effizient und umweltfreundlich

Grundvoraussetzung seitens der Architektur für ein sinnvolles Energiekonzept ist die kompakte Bauweise und die klare Trennung von beheizten und niedrig temperierten Räumen. Beides wurde im neuen Feuerwehrhaus Lustenau perfekt umgesetzt. Förderlich auf die Energiebilanz wirken sich auch die Tageslichtnutzung sowie ein funktionelles Beschattungskonzept durch den Einsatz von Vordächern und Querdurchlüftung aus. bösch unterstützt bei der Heizgrundlastabdeckung, welche über eine Wärmepumpe Sole WP SWP75 und Erdwärme-Tiefensonden erfolgt. Die Wärmepumpe, stellt die Wärmeenergie für die Heizkreise und sofern das Temperaturniveau ausreichend ist, auch für die Lüftungen bereit.





Linkes Bild: Bildschirmoberfläche der Gebäudeleittechnik. Rechtes Bild: Sole/Wasser Wärmepumpenanlage 73,5 kW – effizient, sparsam, umweltfreundlich.



EIN PROJEKTBEISPIEL FÜR EFFIZIENZ MIT SYSTEMLÖSUNG

Die Abdeckung der Spitzenlasten erfolgt mit Erdgas. Die beiden Gas-Brennwert-Heizzentralen werden als Kaskade betrieben. Diese dienen zur Spitzenlastabdeckung und als Ausfallsicherung. Bei Ausfall der Wärmepumpe wird, bis die Wärmepumpe wieder störungsfrei ist, automatisch auf den Gaskessel umgeschaltet. Die zentrale Lüftungsanlage mit insgesamt fünf verschiedenen Zu-/Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung erfüllt im Zusammenspiel mit allen anderen Geräten die hohen Ansprüche der Gemeinde Lustenau als e5-Gemeinde.

Alles unter Kontrolle, nicht nur im Kommandoraum

Mit der Regelung DEOS von bösch hat die Feuerwehr Lustenau auch in ihrem Feuerwehrhaus alles unter Kontrolle. Die Regelung umfasst die Heizung- und Lüftungsanlagen samt Einzelraumregelung. Auch die CO2-Überwachung der Fahrzeughalle und die Ansteuerung der Belüftungstechnik sind in der Regelung inkludiert. All dies gewährleistet einen effizienten Betrieb der gesamten Anlage und das perfekte Zusammenspiel der bösch Geräte.





Linkes Bild: Zwei Gas-Brennwert-Heizzentralen à 65 kW zur Spitzenlastabdeckung. Rechtes Bild: Jeweils ein Lüftungsgerät ist zuständig für die Räumlichkeiten im Ober- & Untergeschoß, die Küche, die Schulungsräume, das Lager und die Nebenräume.



ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt: Neubau Feuerwehrhaus Lustenau

Bauherr: Marktgemeinde Lustenau

Standort: Neudorfstraße 122, 6890 Lustenau

Jahr der Ausführung: 2016-2018 Umbauter Raum: BRI 19.240 m³

Geschoße: KG, EG, OG, zusätzliches Teilgeschoß

Geschoßfläche: BGF 3.945 m² **Nutzfläche:** NGF 3.402 m²

Architekt: Harald Kloiber & Christian Tabernig, Architekturbüro projekt.CC

Beteiligte Firmen (Auszug): Berchtold Installationen, Dornbirn

Kranz, Weiler

Fachplanung TB Walter Pflügl, Bregenz

Eingesetzte Geräte:

Regelungssystem: DEOS für die Heizungs- und Lüftungsanlagen samt Einzelraumregelung

Überwachung der Feuerwehrhalle (CO2) und Ansteuerung der Belüf-

tungstechnik

Anzahl Schaltschränke: 2

Heizung: Sole Wärmepumpe SWP75

Gas-Brennwert-Heizzentrale QTX90

Lüftungsanlagen: Lüftung UG Lager GL-22296-1

Lüftung UG Nebenräume GL-22296-2

Lüftung für Räumlichkeiten EG/OG GL-22296-3

Lüftung Schulung GL-22296-4 Lüftung Küche GL-22296-5