



## Post Weierbaach In Luxemburg Cloche d'Or

Haupteingang des Gebäudes

Im Rahmen seiner Immobilienstrategie hatte POST Luxembourg beschlossen, an seinem Standort Cloche d'Or, nicht weit vom Firmensitz, ein neues multifunktionales Gebäude zu bauen.

Das Mehrzweckgebäude, „Weierbaach“ genannt, beherbergt Büros, Verteilerzentrum und Contact Center.

Es verteilt sich auf ca. 27.500 m<sup>2</sup> über 5 Geschosse, davon zwei Untergeschosse.

Das Gebäude ist an kein Fernwärmenetz angeschlossen und wird völlig ohne fossile Energien (Gas oder Heizöl) geheizt und gekühlt. Daher findet vor Ort kein direkter CO<sub>2</sub>-Ausstoß statt.

Das Heizsystem des Gebäudes „Weiersbaach“ arbeitet mit der Energie, die bei der Zustandsänderung von Wasser entsteht. Das Wasser wird unterirdisch gespeichert. Die beim Übergang vom flüssigen in den festen Zustand d. h. von Wasser zu Eis entstehende Energie wird rückgewonnen und als Energiequelle für die Heizung des Gebäudes mittels Wärmepumpen genutzt.

So wird die zum Ende des Winters im Eis aufgespeicherte Kälte genutzt, um das Gebäude während der ersten Monate der heißen Jahreszeit zu klimatisieren.

Das von POST Luxembourg gewählte, neue Verfahren ist mit einer Regelungstechnik ausgestattet, die von **a+p kieffer omnitec** programmiert und perfektioniert wurde.

Unserem Unternehmen wurden die Bereiche HLK, Sanitäreanlagen, Regelungstechnik, Beleuchtungssteuerung, Storensteuerung und Brandschutz anvertraut.

Der Bereich Energieerzeugung umfasste:

- 2 Wärmepumpen mit 128/248 kW für die Heizanlage, 104/201 kW für die Kühlanlage
- 1 Rückkühler mit 376 kW
- 1 Eisspeicher mit 375 m<sup>3</sup>
- 1 Sinus-Wärmesammler
- 1 Sinus-Kältesammler
- 9 Energiezähler

Der Bereich Heizung/Klimatisierung umfasste:

- 23 Radiatoren
- 5.500 m<sup>2</sup> Fußbodenheizung (Stelzagersystem) mit 10 kN/m<sup>2</sup>
- Versorgung der 85 Kollektoren für die thermoaktiven Decken
- 13 Gebläsekonvektoren für die Betriebsräume auf den Geschossen
- 6 Klimaschränke
- 40 Kampmann-Bodenkanäle (kalt/warm)
- 256 Kampmann-Bodenkanäle (warm)
- 45 Energiezähler



Atrium (Fußbodenheizung)



Heizung/Kühlung



Sprinklerlokal/Wandhydrant



Schalttafeln

**Der Bereich Lüftung umfasste:**

- 13 Lüftungsanlagen mit aktiver Wärmerückgewinnung und kombinierter WP mit 1.500 m<sup>3</sup>/h
- 2 Lüftungsanlagen mit aktiver Wärmerückgewinnung und kombinierter WP mit 3.300 m<sup>3</sup>/h
- 1 Be- und Entlüftungsanlage mit 950 m<sup>3</sup>/h
- 1 Be- und Entlüftungsanlage mit 450 m<sup>3</sup>/h
- 6 extraflache Jet-Ventilatoren für das Parkdeck -2
- 7 gängige Standard-Jet-Ventilatoren für das Parkdeck -1
- 4 Ventilatoren für die Absaugung der Parkgarage mit 2 x 11.500 und 2 x 9.000 m<sup>3</sup>/h

**Die Sanitäranlagen umfassten:**

- 8 Duschen mit Zeitschalter für Gemeinschaftsduschräume
- 86 WCs, 35 Urinale, 82 Handwaschbecken, 13 Teeküchen einschließl. des gesamten Sanitärzubehörs
- 1 Hebepumpe für Schwarzwasser
- 1 Druckerhöhungsanlage für die Regenwassernutzung
- 1 Regenwasserspeicher - 64 m<sup>3</sup>
- 2 Hebepumpen für die Parkgaragenentwässerung
- 26 Wasserzähler

**Der Bereich Brandschutz umfasste:**

- 1 Löschwasserspeicher mit 90 m<sup>3</sup>
- 1 Pumpstation für die Sprinkleranlage
- 920 Sprinklerköpfe
- 1 Wandhydrantenpumpe
- 65 Wandhydrantenschränke
- 150 Feuerlöscher

**Der Bereich Regelungstechnik umfasste:**

- 1 Wetterstation
- 269 Raumluftregler
- 249 Regler für die Beleuchtungssteuerung
- 182 Regler für die Storensteuerung
- 344 Bewegungsmelder
- 133 touchscreen mit Temperaturfühler für die Raumtemperaturregelung
- 22 Regelautomaten
- 20 WebPanels
- 20 Schaltschränke
- 2 KNX-IP-Schnittstellen für die Steuerung von Fenster- und Türflügeln
- 180 Zähler für die mit der ZLT verbundenen Anlagen des Gewerks Elektrizität