

Vienna Airport Office Park

4

Bedienungs- / Nutzeranleitung Bestandflächen Büro



Office Park 4

Errichtungs- und Betriebs GmbH

Postfach 1

1300 Wien Flughafen

Bestandflächen BÜRO*Inhalt*

1. ALLGEMEIN.....	2
1.1. LAGE.....	2
1.2. BAUKÖRPER.....	2
1.3. BAUTEILE.....	2
1.4. FREIRAUMGESTALTUNG.....	3
1.5. ERSCHLIEßUNG, LOBBY, AUFZÜGE.....	3
1.6. NACHHALTIGKEIT.....	3
2. NUTZUNG DER BESTANDSFLÄCHE BÜRO.....	4
2.1. RAUMKLIMA.....	4
2.1.1. Lüften mit dem Fenster:.....	4
2.1.2. Mechanische Lüftung.....	4
2.1.3. Temperaturkontrolle.....	6
2.2. RAUMAUTOMATION.....	7
2.2.1. Sensoranbindung.....	7
2.2.2. Raumbedienung.....	8
2.2.3. Bedientaster.....	11
2.2.4. Display Anzeigen Raumbedienung.....	11
2.3. TECHNISCHE AUSSTATTUNG.....	12
.....	12
2.3.1. Fenster.....	12
2.3.2. Wände.....	13
2.3.3. Türen.....	13
2.3.4. Böden / Oberflächen.....	15
2.3.5. Decken.....	16
2.3.6. Wandoberflächen.....	17
3. TECHNISCHE GEBÄUDE-AUSRÜSTUNG.....	17
3.1. E-INSTALLATION.....	17
3.1.1. Allgemeines.....	17
3.1.2. Allgemeine Installationshinweise.....	17
3.1.3. Installation in der Bestandfläche.....	18
3.1.4. Installation in den Büroeinheiten.....	19
3.1.5. Beleuchtung.....	19
3.1.6. IP Video Gegensprechanlage.....	20
3.1.7. Online Zutrittskontrollsystem Top Zugang.....	20
3.1.8. Sonstige E-Installation.....	21
3.2. HKLS INSTALLATION.....	23
3.2.1. Auslegung Heiz- / Kühllast.....	23
3.2.2. Kaltwasser.....	24
3.2.3. Ausstattung der Sanitärgruppen.....	24
3.2.4. Zählung.....	27

1. ALLGEMEIN

1.1. Lage

Der Bauplatz des neuen VIENNA AIRPORT OFFICE PARK 4 (OBJEKT 683) befindet sich prominent an der Einfahrt zum Flughafenareal direkt vor dem Tower und vor dem Objekt 645. Ziel des Entwurfes war es einerseits ein Zusammenspiel mit der prägnanten Form des Towers zu suchen, diesen andererseits aber als Landmark zu erhalten. Erreicht wird dies durch die fluide Grundform und die leicht wellenartige Bewegung in der Fassade des Office Park 4. Bestehende Baufluchten an der Einfahrtsstraße werden übernommen.

Die Nutzung des Office Park wird in den Obergeschossen E01 bis E08 als Büronutzung konzipiert, in der Ebene E00 befindet sich eine zweigeschossige Lobby, ein Retailbereich, ein Kindergarten, eine Gastronomiefläche sowie ein Veranstaltungsbereich.

Im Untergeschoss sind Technikflächen, Lagerbereiche und eine Garage für 100 Stellplätze vorgesehen.

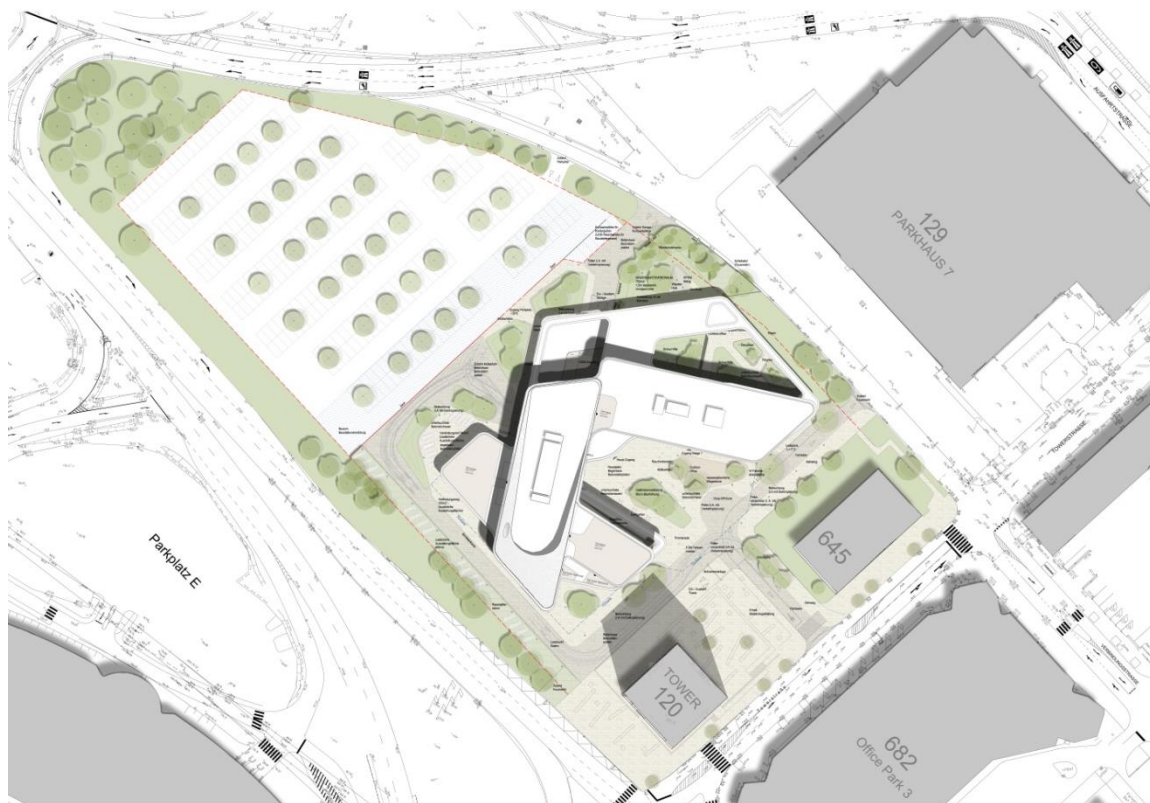


Abbildung 1: Lageskizze

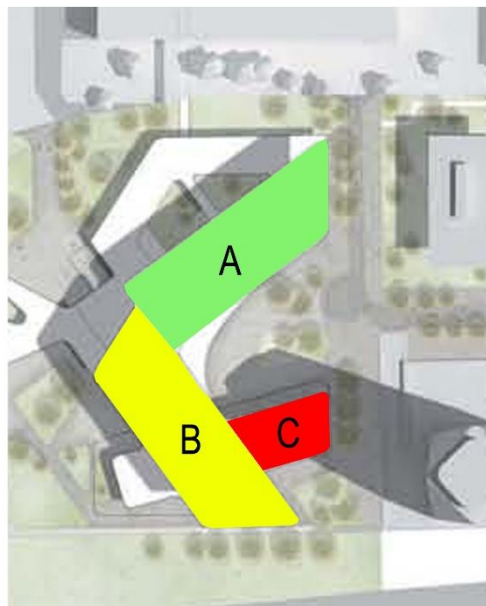
1.2. Baukörper

Der L-förmige Baukörper bildet zusammen mit dem Tower und dem bestehenden Bürogebäude einen Platz mit höchstmöglichem Windkomfort. Die Bauform leitet den Wind seitlich ab und reagiert so auf die am häufigsten vorkommenden Windverhältnisse. Die abgerundeten Fassadenkanten wirken sich positiv auf die auftretenden Luftströmungen und Zirkulationen aus.

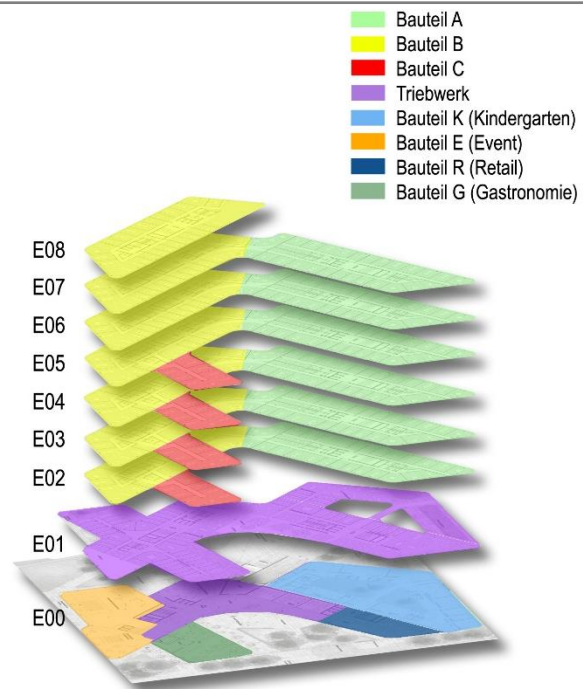
1.3. Bauteile

Der Office Park 4 besteht aus einer zweigeschossigen Sockelzone und 3 mehrgeschossigen Bürobauteilen (A, B und C) mit den Regelgeschossen.

Bestandflächen BÜRO



LAGEPLAN



ISOMETRIE

Abbildung 2: Bauteile

1.4. Freiraumgestaltung

Freiraum und Architektur bilden formal wie funktional eine Einheit. Somit bekommt das Projekt eine charakteristische Identität von innen und außen. Freirauminseln umgeben das Gebäude und bilden gemeinsam mit den weichen Gebäudelinien nutzbare Räume mit hoher Aufenthaltsqualität. Die urbanen, befestigten Flächen im Osten verlaufen über die Hauptschließungsachsen zu einer natürlichen Parkgestaltung im Westen und differenzieren so den Gesamttraum.

1.5. Erschließung, Lobby, Aufzüge

Das Gebäude wird im Erdgeschoß über eine gemeinsame Lobby erschlossen. Diese fungiert als zentraler Verteiler zu allen Allgemeinbereichen. Als Drehscheibe und Begegnungszone im Erdgeschoß bietet die Lobby direkten Zugang zu allen 3 Stiegenhäusern und kann darüber hinaus als Vorbereich für größere Veranstaltungen in die Veranstaltungs- und Ausstellungsflächen integriert werden. Alle Treppenhäuser führen direkt in die Tiefgarage.

Aufzüge

Es gibt in den Bauteilen A und B jeweils drei Aufzüge, im Bauteil C zwei Aufzüge. Diese Aufzüge verfügen über eine Zielrufsteuerung, welche über ein Touch-Screen Panel bedient wird. Das Zielgeschoß wird vor der Fahrt und vor dem Betreten einer Kabine bereits durch drücken auf das Touch-Screen gewählt, die Zielrufsteuerung weist dann einen bestimmten Lift (A, B oder C) zu, dieser wird mit Pfeil und Buchstabe angezeigt. Diese Steuerung optimiert die Liftkapazität und verringert in Summe die Wartezeiten über alle Fahrten.

1.6. Nachhaltigkeit

Das Objekt ist als nachhaltiges und energieeffizientes Objekt geplant und nach DGNB der ÖGNI im Nutzungsprofil „Neubau Büro- und Verwaltungsgebäude 2017“ zertifiziert. .

2. Nutzung der Bestandsfläche Büro

2.1. Raumklima

Der Vienna Airport Office Park 4 ist als niedrigenergie-Gebäude mit Passivhaus-Charakteristik konzipiert. Das bedeutet, dass die Außenhülle des Gebäudes sehr gut gedämmt ist und sowohl Fenster als auch Gebäudehülle sehr (Luft-) dicht ausgeführt worden sind. Für ausreichend frische Luft sorgt die Lüftungsanlage, die energieeffizient mit geringem Druckverlust, langsamer Strömung und Energierückgewinnung gebaut wurde. Der Luftwechsel ist damit effizienter und gleichmäßiger als bei der Lüftung durchs Fenster und wird durch Messung der CO₂ Konzentration in der Fortluft (Büro) bzw. im Raum (Besprechung) nach Bedarf geregelt. Idealerweise wird daher auf das Lüften mit Fenstern verzichtet.

2.1.1. Lüften mit dem Fenster:

Dennoch kann jedes zweite Fenster in der Fassade genau wie in einem konventionellen Haus zum Lüften geöffnet werden. Die Lüftungsflügel sind am Öffnungs-Beschlag zu erkennen (die anderen Fenster können mittels eines speziellen Schlüssels zum Tausch des Sonnenschutzes oder zur Reinigung geöffnet werden, nur die Prallscheibe bleibt stehen).

2.1.1.a. Richtiges Lüften

Ideal ist jene Form der Lüftung, die möglichst rasch die verbrauchte Luft durch frische ersetzt, ohne dass Bauteile im Winter unnötig auskühlen oder im Sommer erwärmt werden. Das geschieht, indem möglichst viele Fenster wenige Minuten geöffnet werden.

gut: Stoßlüften (in einem Raum ein Fenster öffnen, es entsteht kein Durchzug, der Luftwechsel dauert etwas länger)

besser: Querlüften (in einem Raum mehrere Fenster öffnen oder in mehreren Räumen Fenster öffnen und die Innentüren offen lassen)

Wenn das Fenster zum Lüften geöffnet wird, dann deaktiviert ein Fenstersensor die Kühlung / Heizung und Lüftung des Raumes. Insbesondere im Sommer kann heiße und feuchte Luft an der Kühldecke zu Kondenswasser führen, die Fenstersensoren und Tauwächter an der Kühldecke deaktivieren die Decke daher um dies zu vermeiden. Dennoch kann das Lüften im Sommer - besonders zur heißesten Zeit des Tages (später Vormittag bis später Nachmittag) - zu Kondensations-Problemen führen und ist deshalb und auch aus raumklimatischen Gründen zu vermeiden.

Im Sommer wird am Besten dann mit dem Fenster gelüftet, wenn die Außenluft noch kühl und noch nicht zu feucht ist, etwa zeitig in der Früh oder am späten Abend (wenn keine heiß-/feuchte Tropennacht zu befürchten ist).

2.1.2. Mechanische Lüftung

Sämtliche Büro- und Besprechungsbereiche wurden mit einer mechanischen Be- und Entlüftung ausgestattet. Dafür wurden je Trakt im Untergeschoß zentrale Lüftungsanlagen situiert. Die Zuluft und Abluft wird über einen Kombiauslass auf der Gang- / Türseite eingebracht.

Bestandflächen BÜRO

Die Zuluft wird hierbei über einen Schalldämmschlauch an ein geführtes Kanalsystem in der Bürogangzwischendecke geführt. Die Auslegung der Querschnitte/Quellauslässe erfolgt so, dass eine maximale Luftgeschwindigkeit von 0,20 m/sec im Arbeitsplatzbereich auftreten kann. Die Luft strömt aus dem Kombi-Lüfter und streicht entlang der Decke, wo sie durch die Heiz- / Kühlelemente der Metall-Kassettendecke erwärmt oder gekühlt wird.

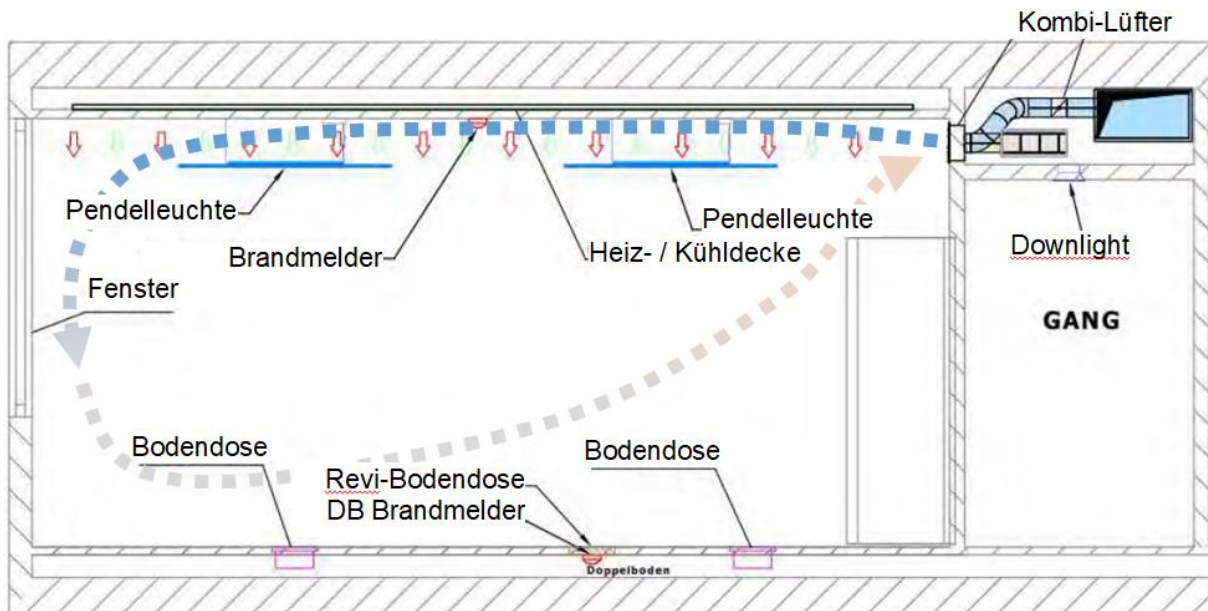


Abbildung 3: Raumlüftung

Die Abluft strömt aus dem Bürobereich über den Kombiauslass mittels eines Schalldämmschlauches in den Zwischendeckenhohlraum des Ganges. Im Bereich des HT-Schachtes wird die Abluft dann abgesaugt. Für die Luftmengenregulierung werden zentral je Bestandsbereich ein Volumenstromregler in der Zuluft und in der Abluft vorgesehen. Die Steuerung der Büroflächen erfolgt über die Luftqualität (wird zentral in bei Abluft gemessen) und Raumtemperatur. Siehe dazu auch 2.2 Raumautomation.

Die Besprechungszimmer werden mit separat steuerbaren Volumenstromreglern ausgestattet. Die Steuerung dieser erfolgt über die Luftqualität und Raumtemperatur (beides wird im Besprechungsraum gemessen), es besteht jedoch die Möglichkeit, diese Regelung zu übersteuern.

2.1.2.a. Luftwechsel:

Büroräume: 1,5 [1/h]

Besprechungsräume: 6 [1/h] ca. 12% der Bestandfläche abzüglich der Flächen für San-Räume, Abstellräume, LAN-Räume und Teeküche können für Räume mit einem 6-fachen Luftwechsel genutzt werden.

Bürogänge: 1,5 [1/h]

Für die Errichtung einer Teeküche im Bestandsbereich ist eine Luftmenge von 150 m³/h berücksichtigt. Dunstabzüge sind nur als Umluftgeräte (bestandnehmerinnenseitige Leistung) möglich. Hier sei darauf hingewiesen, dass die

Bestandflächen BÜRO

Funktionalität der Lüftung durch das Bestandnehmerinnenverhalten maßgeblich beeinflusst werden kann.

Untergeordnete Räumlichkeiten wie LAN-Raum, Abstellräume, WCs, etc. werden bezogen auf eine mindest-hygienische Luftwechselzahl ausgelegt. Das Konzept zur Zuluftversorgung dieser Räume erfolgt als Nachströmung (z.B.: Unterschnitt der Türen) über die Aufenthaltsflächen (WC [80m³/h], Urinal [40 m³/h], LAN- & Abstellräume 1,5 [1/h])

2.1.2.b. Luft Zu- / Abfuhr:

Außenluft: wird über Frischluftbrunnen im Außenraum angesaugt, Fortluft: wird über Fortluftbrunnen abgegeben. Die Wärmerückgewinnung erfolgt über Rotationswärmetauscher.

2.1.3. Temperaturkontrolle

Für Heizung und Kühlung der Bürobereiche wird eine abgehängte Heiz-/Kühldecke, welche je Bestandsbereich / Fassadenzone als Change Over-System ausgeführt ist, vorgesehen. Das bedeutet, dass je Regelzone (an die Gebäudegeometrie und Exposition / Sonnenstand angepasste Abschnitte der Bestandflächen) entweder heizen oder kühlen möglich ist. Siehe dazu auch 2.2 Raumautomation.

2.1.3.a. Heizung

Die Wärmeversorgung des Objektes erfolgt über Fernwärme aus dem Fernwärmenetz des Flughafens. Im Untergeschoß wird in einer eigenen Technikzentrale die Umformerstation errichtet. Zur Grundlastabdeckung wird weiters eine Wärmepumpenanlage zum Heizen und Kühlen vorgesehen. Für die Wärme- und Kälteerzeugung wird Geothermie aus aktivierten Bohrpfählen herangezogen.

Die Versorgungsleitungen werden in den Hauptschächten bis in die einzelnen Bestandsbereiche geführt. Nach Bestandflächenbereichseintritt (bzw. je Fassadenzone) wird ein Change- Over-Trenntauscher situiert über den der Kühl- bzw. Heiz-Modus der Decken geregelt wird.

Auslegung - Raumtemperatur Winter: min. 21°C -1,5 K bei einer Außentemperatur von -12,6° C. Der Wärmebedarf des Gebäudes wird nach ÖNORM EN12831 (Ausgabe 2003) und ÖNORM H7500 berechnet.

2.1.3.b. Kühlung

Die Kälteversorgung des Objektes erfolgt über Fernkälte aus dem Fernkältenetz des Flughafens mit zwei Kältezentralen (keine gebäudeeigene Redundanz vorgesehen). Im Untergeschoß wird in einer eigenen Technikzentrale die Fernkälte-Umformerstation errichtet. Die Versorgung der Kühlschlangen in den Kühldecken erfolgt von den Steigsträngen in den Hauptschächten, wo die Hauptabsperrventile und Durchflussregler beim Schachtaustritt vorgesehen werden.

Bestandflächen BÜRO

2.2. Raumautomation

Der Bürobereich verfügt über ein Raumautomationssystem auf IP-Basis, welches in ein BACnet/IP Gebäudeautomations-Netzwerk integriert ist.

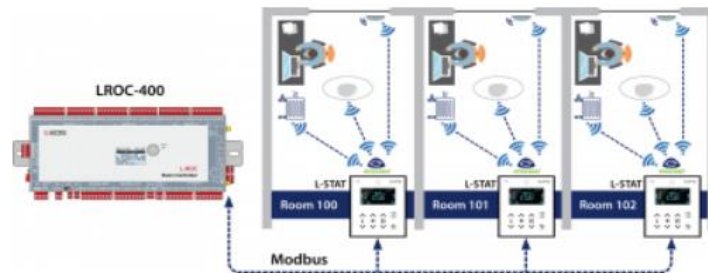


Abbildung 4: Schema Raumautomation

Mit diesem System werden Informationen von Sensoren erfasst und in die Gebäudeautomation integriert. Über diese Automation wird die Be- und Entlüftung, die Beleuchtung sowie die Heiz- / Kühldecke gesteuert bzw. geregelt.

Über Raumbediengeräte ist der Nutzereingriff für die Funktionen der elektrischen Beleuchtung, des Sonnenschutzes sowie der Sollwerttemperaturen möglich. System und Bedienung werden in Folge beschrieben.

2.2.1. Sensoranbindung

Die folgenden Sensoren sind im Gebäude verbaut und werden in die Gebäudeautomation aufgenommen (zum Teil über Mehrfachsensoren realisiert):

- Raumtemperatur
- Helligkeit+
- Präsenz
- Fensterkontakt
- CO2 Gehalt
- Wetter
 - Außentemperatur
 - Relative Feuchtigkeit
 - Windgeschwindigkeit
 - Windrichtung
 - Luftdruck
 - Außenhelligkeit je Himmelsrichtung
 - Sonnenstrahlung
 - Niederschlag

Zonen mit mehreren Segmenten wird automatisch ein sinnvoller Wert aus den Einzelwerten der Segmente aggregiert. Alle Regelungen arbeiten mit den aggregierten Werten.

Bestandflächen BÜRO

Dabei werden folgende Funktionen verwendet:

- Raumtemperatur: Mittelwert der Raumtemperaturen
- Präsenz: Präsenz bei Präsenzmeldung in min. einem Raumsegment
- Helligkeit: Mittelwert der Helligkeitsmesswerte
- Fensterkontakt: Fensterkontakt offen, bei offenem Fensterkontakt in mindestens einem Raumsegment.

2.2.2. Raumbedienung

Jede Regelzone bzw. Raum ist mit einem L-STAT Raumbediengerät ausgestattet.

Das Gerät ist direkt mit einem LOYTEC Controller mit einer Modbus-Schnittstelle wie LIOB-AIR oder L-ROC verbunden.

Über das L-STAT Gerät bedient werden:

- Sollwertverstellung Temperatur
- Jalousiestellung / Steuerung
- Lichtbedienung

Über das Display wird angezeigt die:

- (Zonen-) Temperatur
- Heiz- / Kühlanforderung
- Fensterkontakte

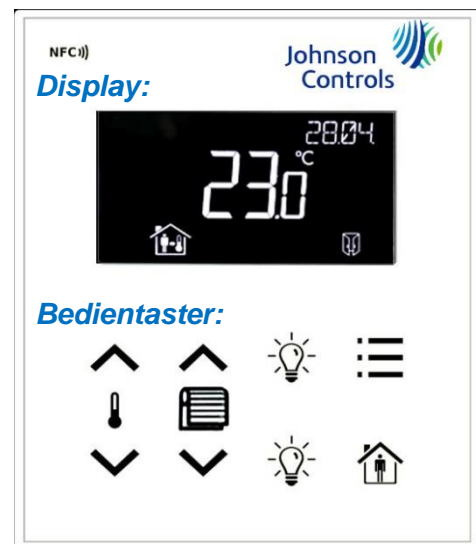


Abbildung 5: L-STAT Raumbediengerät

2.2.2.a. Temperaturregelung

Die automatische Temperaturregelung wird über die Regelung der Heiz- / Kühldecke (je Zone entweder Heiz- oder Kühlfunktion abhängig von der Temperatur) und die Lüftung realisiert.

Sollwerte:


Die Temperatursollwerte werden getrennt für den Heiz- und Kühlfall sowie für „Schutzbetrieb“ (=Fenster offen), „Belegt“ / „Unbelegt“ (Präsenz), und „Standby“ verwaltet. Die Regelung wählt anhand der Belegung (Zeitschaltprogramm, Präsenzmelder, Benutzereingriff) das passende Sollwertniveau an.

Bedienung / Eingriff am Gerät:

- ↗ Erhöhung Sollwert der Temperatur
- 🌡 Temperaturregelung
- ↘ Verringerung des Sollwerts der Temperatur

Bestandflächen BÜRO

Der Benutzer kann innerhalb eines einstellbaren Bereichs den Sollwert im Belegt-Fall verstellen.

Falls ein Fenster innerhalb der Zone als geöffnet gemeldet wird (Anzeige des Fenster-geöffnet Symbols ) wechselt die Regelung nach kurzer Zeit in den Schutzbetrieb (z.B. um die Bildung von Tauwasser an der Kühldecke zu verhindern). Nach Schließen aller Fenster wird der Schutzbetrieb nach kurzer Zeit wieder aufgehoben.

Sonderfall Lüfterstufe: In Fan Coil-Systemen – wo solche verbaut sind- kann die Lüfterstufe entweder auf AUTOMATISCH, AUS, oder auf eine fixe Lüfterstufe (eins bis maximal fünf) gestellt werden.

2.2.2.b. Beschattung

Die Verbundfenster sind mit SMI-Raffstores ausgestattet, die im Zwischenraum zwischen Isolierglasscheibe und Prallscheibe angeordnet sind. Die SMI Verbindung erlaubt der Raumautomation die Position und den Rotationswinkel der Raffstorelamellen zu kennen und diese gezielt zu steuern.

Bei Präsenz im Raum - Automatische Beschattung:

Ist jemand im Raum anwesend, wird die Beschattung autonom gesteuert, auf Basis von Himmelsrichtung der Fensterachse, Lamellengeometrie sowie der Tageszeit wird die Lamellenstellung für die Raffstores eingestellt. Die Beschattung wird aktiv, wenn die Wetterdaten Blendwirkung signalisieren und der Raum belegt ist. Die Präsenz wird durch eine Haltezeit verlängert, um unnötige Fahrten zu vermeiden.

Ohne Präsenz - Thermoautomatik:

Die Thermoautomatik fährt das Beschattungselement in frei konfigurierbare Heiz- oder Kühlpositionen, um den Heiz- und Kühlbedarf des Raumsegments zu verringern, wenn keine Anwesenheit detektiert wird. Der Heiz-/Kühlbedarf wird in Zusammenarbeit mit einem HLK-Regler im Segment ermittelt. Ist die Solltemperatur über der Raumtemperatur (Heizbedarf) und wird eine einstellbare Außenhelligkeit überschritten, fährt die Beschattung in die Heizposition. Ist die Solltemperatur unter der Raumtemperatur (Kühlbedarf) und wird eine einstellbare Außenhelligkeit überschritten, fährt die Beschattung in die Kühlposition.

Manuelle Bedienung:





Eine Beschattungszone kann manuell über Bedientasten verstellt werden, dadurch wird die automatische Beschattung deaktiviert und geht in den manuellen Bedienmodus. Dabei nehmen alle Aktuatoren in der Zone dieselbe logische Position ein. Die manuelle Bedienung kann absolut (durch Position/Rotation) oder relativ (Position oder Rotation) erfolgen. Die manuelle Bedienung kann auf eine Zone oder einen Raum wirken.

 Jalousie hinauf / Lamellenstellung hinauf

 Beschattungsfunktionen

 Jalousie hinunter / Lamellenstellung hinunter

Bestandflächen BÜRO


Die Beschattung wird auf eine vom Benutzer gewählte Position gefahren. Durch längeres halten der  oder  Taste kann der Raffstore hinauf bzw. hinab gefahren werden. Ist eine Position erreicht werden alle Raffstores einer Zone nach dieser Position ausgerichtet. Die Winkelstellung bzw. Rotation kann durch kurzes antippen der  oder  Taste schrittweise verstellt werden.


Nach manuellem Eingriff deaktiviert sich die Automatik und geht in den manuellen Modus über. Nach Verlassen des Raumes (keine Präsenz) und verstreichen der Haltezeit wird die manuelle Bedienung zurückgenommen, dann zunächst die Thermoautomatik aktiv, nach Betreten wieder die automatische Beschattung.

2.2.2.c. Lichtfunktionen

Es wurden schalt- und dimmbare Leuchten mit DALI-Bus Schnittstellen ausgeführt. Es erfolgt eine tageslichtabhängige Regelung der Raumbelichtung pro Raum via Multisensor in Abhängigkeit der Raumhelligkeit.

Über Taster am Raumbediengerät kann eine nutzerspezifische manuelle Schaltung bzw. Dimmung jeweils getrennt für 2 Leuchtengruppen pro Raum durchgeführt werden.

 oberes Tastelement: Fensterseitige Pendelleuchten Gruppe

 unteres Tastelement: Türseitige Pendelleuchten Gruppe

Manuelle Bedienung:

Ein/Ausschalten und Dimmen sind getrennte Vorgänge.

- Durch das erste kurze antasten der oberen oder unteren Lichtfunktionstaste wird entweder die Fenster- oder die Türseitige Pendelleuchten Gruppe aktiviert.
- Durch gedrückt halten kann der Dimmwert in der Leuchten-Gruppe in % verstellt werden (0-100%). Die Dauer des Tastendrucks bestimmt den Dimmwert, die Verstellung von 0 bis 100 % bedarf etwa 10 sek. gehaltener Taste. Der letzte Dimmwert bleibt gespeichert. Nach einer eingestellten Zeit und fehlender Präsenz oder manueller Bedienung wird die manuelle Funktion deaktiviert.

Nach Verlassen des Raumes (keine Präsenz) wird das Licht nach einer Haltezeit von 15 min. (um unnötiges Ein- / Ausschalten zu vermeiden) abgeschaltet.

Konstantlichtregelung:

Der Konstantlichtregler aktiviert sich, wenn die Innenhelligkeit unter einen einstellbaren mit Hysterese (=variant verzögertes Verhalten) versehenen Sollwert fällt und gleichzeitig Anwesenheit / Präsenz gemeldet wird.

Die Konstantlichtregelung deaktiviert sich, falls die Innenhelligkeit trotz abgeschalteter Leuchten den Hysteresebereich verlässt, oder der Raum für eine

Bestandflächen BÜRO

einstellbare Zeit nicht belegt ist. Ein konfigurierter Unempfindlichkeitsbereich verhindert Regelschwankungen im eingeregelt Zustand.








Vor der Deaktivierung des Konstantlichtreglers wird der Lichtwert für eine einstellbare Zeit auf einen einstellbaren Wert gedimmt, um den Nutzer vorzuwarnen. Eine gemeldete Anwesenheit / Präsenz reaktiviert den Konstantlichtregler.

Der Konstantlichtregler unterstützt zwei Lichtbänder (Tür, Fenster), von denen das Fensterband graduell über eine Sequenz angesteuert wird.

Für Anwendungen ohne Präsenzmelder kann der Konstantlichtregler auf Dauerbelegung geschaltet werden. Falls im selben Segment ein Beschattungselement gefahren wird, wird der Konstantlichtregler temporär angehalten, um ein Einschalten wegen kurzfristiger Dunkelheit zu verhindern.

2.2.3. Bedientaster

Bedienungstasten am LSTAT Gerät:

-  – Nicht belegt – keine Funktion
-  – Menütaste: Kurze Berührung: Wechsel zwischen Sollwert und Anzeigewert (der Raumtemperatur)
-  – Beschattungsfunktion
-  – Lichtfunktion (je Lichtband Fenster- und Türseite)
-  – Temperaturfunktion
-  – erhöhen / hinauf
-  – verringern / herab


2.2.4. Display Anzeigen Raumbedienung

Die folgende Abbildung zeigt das LCD des Gerätes mit allen möglichen Segmenten:














Abbildung 6: mögliche LCD Anzeigesegmente LSTAT

Nicht alle darstellbaren Anzeigen / Symbole sind im Anwender Betriebszustand auch aktiviert.

-  – Heizsymbol, Heiz- / Kühldecke im Heizmodus

Bestandflächen BÜRO

-  - Kühlsymbol, Heiz- / Kühldecke im Kühlmodus
 -  - Fenster geöffnet, Alarmsymbol - Sensor registriert ein offenes Fenster
 -  - Alarmsymbol, Alarm
 -  - Tropfen, Alarm – Taupunkt-Sensor (Kühldecke) registriert Taubildung
 -  - Diskrete Werte im Hauptdisplay
 -  - Beschattung / Raffstores
 -  - Licht
 -  - Uhr
 -  - Prozentsatz (z.B. Dimmung in %)
 -  - Präsenz
 -  - Blatt / Pflanze: Energieeffizienzanzeige (verschwindet diese, signalisiert dies einen nicht Energie-Effizienten Eingriff – z.B. Licht bei Helligkeit)
- AUTO – Auto Funktion – Automatik
- MAN – Manuelle Funktion

2.3. Technische Ausstattung

2.3.1. Fenster

Aufbau

Die Fensterbänder über den Stahlbeton-Parapeten werden durch Verbundfenster mit integriertem Sonnenschutz ausgebildet. Die Fenster bestehen dabei aus

- einem inneren, dreifach isolierverglastem öffnbaren Flügel,
- einem außenliegenden Lamellen-Sonnenschutz,
- einer äußeren Prallscheibe, die den Sonnenschutz vor Wind und Schmutz schützt

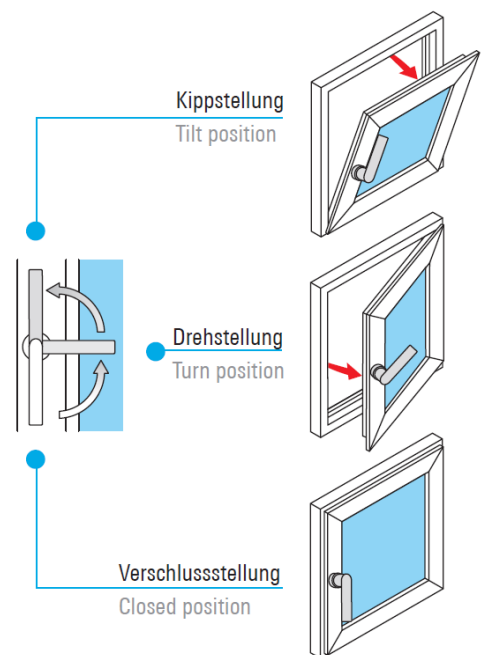


Abbildung 7: Fensterflügel

Bestandflächen BÜRO

Sonnenschutz

Die Fensterjalousie innerhalb des Verbundfensters ist durch die Prallscheibe vor Wind geschützt und kann daher auch bei Starkwind verwendet werden. Die Sonnenschutzlamelle ist mit Schnellclipmontage im Verbundfenster integriert und wird elektronisch angesteuert. Es ist ein Sonnenschutzantrieb pro Fensterachse vorgesehen.

Ein zusätzlicher innenliegender Blendschutz ist mieterseitig optional montierbar, er ist mechanisch angetrieben und von Hand bedienbar.

Fensterlüftung

Jedes zweite Fensterfeld ist als Lüftungsflügel ausgebildet, wobei auch die äußere Prallscheibe mitgeöffnet werden kann. So wird gewährleistet, dass jede kleinste Büroeinheit zumindest über ein Fensterfeld natürlich gelüftet werden kann. Über die Lüftungsflügel können die Prallscheiben aller Fensterfelder von außen gereinigt werden.

Fenster-Reinigung

Glasfenster und Türen sollen mit sauberen Wasser und neutralen Reinigungsmitteln bzw. Haushalts-Glasreiniger gereinigt werden. Als Werkzeuge sind Schwämme, Leder, Lappen und Gummiabstreifer geeignet.

Bei der Außenreinigung ist eine einspannbare Fenstersicherung zu verwenden, diese ist beim Facility-Management erhältlich.

2.3.2. Wände**2.3.2.a. Topbereichstrennwände**

Nicht-tragende Topbereichstrennwände werden als brandbeständige und schalldämmende Gipskartonwände in Ständerbauweise mit Mineralwolleinlage ausgeführt (2+1+2 GKF Platten, 21,55 cm, 0,221 W/m²K) Die Mietbereichstrennwände verfügen über Schallschutz gemäß OIB Richtlinie.

2.3.2.b. Zwischenwände im Bestandsbereich

Zwischenwände im Bestandsbereich werden als Gipskartonständerwände mit Mineralwolleinlage ausgebildet (10cm, einfach beplankt; Glaseinlagen neben den Bürotüren möglich).

2.3.3. Türen**2.3.3.a. Top-Zugangstüren**

Die Top Zugangstüren sind als Aluminium Rahmenglastüren im Format 90+39 (Stocklichte SL 142 cm) / 210 cm ausgebildet, Rahmenfarbe RAL7016. Der Gehflügel (90cm lichte Breite) ist mit einem Türschließer mit Öffnungsdämpfung ausgestattet und verfügt über einen elektronischen Türöffner. Die Türen sind für den bestandnehmerinnenseitigen möglichen Ein-

Bestandflächen BÜRO

bau von Motorschlössern vorgerichtet. Neben den Türen sind elektronische Zutrittskontrollen (Kartenleser) und (Video-) Gegen-Sprechanlagen angeordnet. Der Stehflügel (39 cm lichte Breite) kann zu Einbringzwecken geöffnet werden. Die Top-Eingangstüren sind brandhemmend (EI²-30C) ausgeführt.

Reinigung

Reinigung pulverbeschichteter Oberflächen:

- nur reines Wasser, gegebenenfalls mit geringen Zusätzen von neutralen Waschmitteln (pH 7) verwenden unter Zuhilfenahme von weichen, nicht abrasiven Tüchern, Lappen oder Industrierwatte.
- Starkes Reiben ist zu unterlassen.
- die Entfernung von fettigen, öligen oder rußigen Substanzen oder Klebern, Silikonkautschuk oder Klebebändern etc. kann mit aromatenfreien Testbenzin oder Isopropylalkohol (IPA) erfolgen.
- keine Lösemittel, die Ester, Ketone, mehrwertige Alkohole, Aromaten, Glykoläther oder halogenierte Kohlenwasserstoffe oder dergleichen enthalten, verwenden.
- Die Reinigungsmittel dürfen maximal 25 °C aufweisen.
- Keine Dampfstrahlgeräte verwenden.
- Die Oberflächentemperatur darf während der Reinigung ebenfalls 25 °C nicht übersteigen. Die maximale Einwirkzeit dieser Reinigungsmittel darf eine Stunde nicht überschreiten;
- Unmittelbar nach jedem Reinigungsvorgang ist mit reinem, kaltem Wasser nachzuspülen.

2.3.3.b. Innentüren

Standard Bürotüren

Die Standard-Bürotüren sind als 90 (SL) / 210 cm Vollbautüren, Türblatt melaminbeschichtet in Weiß (FunderMax 0085), mit 3 Bändern und Metallzargen ausgeführt. Standard-Bürotüren inkl. Zarge weisen einen Schallschutz von $R_w > 32$ dB auf, Besprechungsraum-Türen inkl. Zarge $R_w > 38$ dB inkl. zusätzlicher Schwellendichtung. Edelstahl-Türdrücker und Bänder, mechan. Schloss. Bestandnehmerinnenseitig können die Innentüren mit Offline-Türzylinder (Zutrittskontrolle) ausgestattet werden.

Sanitär-Türen

Die Sanitärtüren sind als 80 (SL) / 210 cm Vollbautüren, Türblatt beschichtet in Weiß (FunderMax 0085), mit 2 Bändern und Metallzargen ausgeführt. Edelstahl-Türdrücker und Bänder, Sanitär-Beschlag.

Reinigung von Innen-Türen

Reines heißes Wasser, reine Putzlappen oder Tücher, weicher Schwamm oder weiche Bürste (z.B. Nylonbürste). Übliches Haushaltsreinigungsmittel ohne scheuernde Bestandteile, auch Waschpulver (insbesondere Vollwaschmittel), Schmierseife oder Kernseife. Mit Reinigungsmittellösung ab-

Bestandflächen BÜRO

schäumen, je nach Verschmutzungsgrad einwirken lassen, anschließend mit reinem Wasser nachwaschen, evtl. mehrmals nachwaschen. Reinigungsmittel restlos entfernen, um Schlierenbildung zu vermeiden. Mit saugfähigen, sauberen Lappen (besser Papierwischtücher) Oberflächen trockenwischen, Lappen häufig wechseln. Bewährt haben sich auch Glasreiniger.

2.3.4. Böden / Oberflächen

2.3.4.a. Bürobereiche und Besprechungsräume

Der Fußboden-Aufbau hat eine Gesamtstärke von 20 cm und ist als Doppelboden-Konstruktion (Belastbarkeit 300 kg/m² Flächenlast) mit 4 cm dicken Doppelbodenplatten (16 cm Installationshohlraum) und einem Teppich-Fliesen-Belag (50x50cm) ausgebildet.

Die Teppichfliesen in getufteter flacher Schlingenware bieten attraktive Optik und sind besonders umweltfreundlich und Allergiker-geeignet. Durch die Anti-Mikroben-Behandlung sorgen sie für hygienisches Arbeiten.

Reinigung des Teppichs - Staubsaugen

Staubsaugen entfernt groben Schmutz und verhindert so bleibende Schäden durch Faserabrieb. Wir empfehlen einen aufrechten, zwei-motorigen Staubsauger. Diese Maschinen mit getrennten Motoren für Saugen und Bürsten sind am wirksamsten. Durch die Bürstenrotation löst sich der Schmutz, so dass er sich aus dem Teppich saugen lässt. Die Bürsten sollten so eingestellt sein, dass sie Kontakt zur Floroberfläche haben. Ein weiterer Vorteil dieses Bürstens ist die Pflege des Teppichflors, wodurch eine Abflachung des Flors vermieden wird.

Bitte beachten Sie, dass eine Bonnet-Reinigung KEINE zulässiges Reinigungsverfahren für Teppiche. Bei der Rotationsbewegung dieses Verfahrens kann die Teppichoberfläche dauerhaft Schaden nehmen und die Garantien verfallen.

Entfernung von Flecken

Das tägliche Beseitigen von Flecken und Klecksen erhält das Erscheinungsbild des Teppichs - auch zwischen den planmäßigen Intensiv-Reinigungen. Da Flecken unansehnlich sind und den guten Gesamteindruck verderben, ist es besser sofort zu handeln. Damit reduziert sich auch die Wahrscheinlichkeit bleibender Flecken.

- Wasserlösliche Flecken
 - Die meisten Flecken sind wasserlöslich (z.B. Tee, Kaffee, Erfrischungsgetränke, Wein) und lassen sich z.B. mit Milliken Easi-Step Pre-Spray oder ähnlichem leicht entfernen.
 - Idealerweise vermeiden, dass die verschüttete Flüssigkeit eintrocknet. So viel der Flüssigkeit wie möglich entfernen. Dazu die Flüssigkeit sofort nach dem Verschütten mit einem trockenen Tuch aufnehmen. Bei größeren Verschüttungen zunächst den Großteil der Substanz mit einem Löffel oder Spatel entfernen.

Bestandflächen BÜRO

- Den Fleck mit saugfähigem Papierhandtuch oder Tuch abtupfen. Wenn keine Flüssigkeit mehr aufgesaugt wird, mit Milliken Easi-Step Pre-Spray wiederholt einsprühen, um die Rückstände zu befeuchten und zu verdünnen.
- Starkes Reiben des Teppichs vermeiden.
- Ölhaltige Flecken
 - Bestimmte Öl-/Fettflecken sollten mit einem Lösungsmittelreiniger behandelt werden, wie Prochem Solvall, gefolgt von Capture® Pulver oder ähnlichem, um die Lösungsmittelrückstände zu entfernen.
 - Reiniger auf ein Tuch auftragen und sanft von außen nach innen auf tupfen, um eine Ausweitung des Flecks zu vermeiden.
- Kaugummi
 - Kaugummi lässt sich mit einem speziellen Spray entfernen. Dieses Spray friert das Gummi ein und ermöglicht, dass es mit einem Spatel oder stumpfen Messer abgekratzt werden kann.

2.3.4.b. Sozialräume

Der Fußboden-Aufbau hat eine Gesamtstärke von 20 cm und ist als entkoppelte Hohlraum-boden Konstruktion mit 4 cm dicken Hohlraumbodenplatten (16 cm Installationshohlraum) und einem Linoleum- oder Vinyl-Belag ausgebildet.

2.3.4.c. Abstellraum, Teeküche

Der Fußboden-Aufbau hat eine Gesamtstärke von 20cm und ist als entkoppelte Hohlboden Konstruktion mit 4 cm Doppelbodenplatten (16 cm Installationshohlraum) und einem Linoleum- oder Vinyl-Belag ausgebildet.

2.3.4.d. Sanitärräume

Der Fußboden in den Sanitärräumen ist als entkoppelte Hohlraumboden-Konstruktion mit 4 cm dicken Kalziumsulfat-Platten und einem Feinsteinzeug-Belag (60x30 cm) im Dünnbett (1,5 cm) ausgebildet.

2.3.5. Decken

Büros

Sämtliche Bürobereiche werden mit einer Bandraster-Metallkassetten-Decke ausgestattet (Anschlussbereiche zur Fassade in Gipskarton). Die Langfeldplatten sind jederzeit und einzeln offenbar. Die Metallkassetten-Decke wird als Heiz-Kühldecke ausgestattet.

Sanitärräume

Sämtliche Sanitärräume werden mit einer Mineralfaser-Decke ausgestattet. Die Platten sind jederzeit und einzeln zu öffnen. Einbauten (Spots) integriert.

2.3.6. Wandoberflächen

Büros

Gipskartonwände: Anstrich mit Innendispersionsfarbe seidenmatt, Farbe Weiß.

Sanitärräume

Die Wände hinter den Waschtischen bzw. Sanitärkeramiken sind wie die Böden in Feinsteinzeug verkleidet, sonstige Wandoberflächen in Sanitärräumen sind abwaschbar mit Latexfarbe Weiß beschichtet.

Reinigung der Keramischen Fliesen:

Keramikfliesen sind ein ausgesprochen pflegeleichtes und reinigungsfreundliches Material. Für die Reinigung von Boden- und Wandbelägen reicht warmes Wasser und ein im Handel erhältlicher Haushaltsreiniger.

3. Technische Gebäude-Ausrüstung

3.1. E-Installation

3.1.1. Allgemeines

Die gesamte Installation und die Komponenten der elektrischen Einrichtungen der Bestandnehmerin müssen grundsätzlich den letztgültigen Normen und Vorschriften insbesondere den gesetzlichen Vorgaben entsprechen. Die Durchführung hat durch ein konzessioniertes Elekrounternehmen im Auftrag und auf Kosten der Bestandnehmerin zu erfolgen. Alle installierten Geräte müssen eine CE-Kennzeichnung tragen.

3.1.2. Allgemeine Installationshinweise

Die Versorgung des Objektes mit elektrischer Energie erfolgt aus dem Hochspannungsnetz vom Flughafen Wien. Die Netzspannung in den Bestandobjekten beträgt: 400V/230V, 50Hz.

Ausgehend von der Trafostation bzw. von den Niederspannungshauptverteiler- Räumen (Bauteil 1 od. 2) im Untergeschoss erfolgt die Versorgung der Bestandsbereiche bis zu den im Plan definierten Elektro-Verteilerstandort.

Standardmäßig werden folgende Leistungen in Watt/m² für die Bestandfläche, wobei noch ein Gleichzeitigkeitsfaktor (GLZF) berücksichtigt wird, zur Verfügung gestellt:

- E-Installationen Büroräume: Leistung von 12 Watt/m² (GLZF 0,80)
- Beleuchtung Büroräume: Leistung von 10 Watt/m² (GLZF 0,75)
- E-Installationen Bürogänge & Nebenräume: Leistung von 10 Watt/m² (GLZF 0,75)
- Beleuchtung Bürogänge & Nebenräume: Leistung von 10Watt/m² (GLZF 0,75)
- 1x LAN Raum pro Büroeinheit: Leistung von 2.000 Watt (GLZF 0,85)
- 1x Teeküche pro Büroeinheit: Leistung von 2.000 Watt (GLZF 0,80)

Bestandflächen BÜRO

- Sonstige Elektrogerätschaften: Leistung von 2.000 Watt (GLZF 0,80)

Pro definierte Bestandeinheit gibt es im Niederspannungshauptverteiler-Raum im Untergeschoss einen Direktzähler. Die Zähleranlage wird mit MBUS-Zähler ausgeführt.

Eine Erhöhung der Bezugsleistung geht zu Lasten der Bestandnehmerin, diese muss einerseits vorab technisch geprüft werden und kann nur sichergestellt werden, sofern eine rechtzeitige Anforderung bei der Bestandgeberin erfolgt. Jeder Aufwand der aufgrund einer Erhöhung der Bezugsleistung über die Standardausstattung hinaus erforderlich ist, erfolgt auf Kosten der Bestandnehmerin (Planung/Ausführung).

Unterbrechungsfreie Stromversorgung:

Seitens der Bestandgeberin werden keine USV-Anlagen errichtet. Im Bedarfsfall muss sich jede Bestandnehmerin ihre eigene, lokale USV Anlage innerhalb ihrer Bestandfläche realisieren.

3.1.3. Installation in der Bestandfläche

Folgende Installationen sind in der Bestandfläche Standardmäßig vorgesehen:

- 1x Leerverohrung für die Kupfer-Telefonanbindung und LWL-Anbindung vom IKT-OP4-Netz bis zum im Plan eingetragenen definierten Übergabepunkt
- 1x Zuleitung Starkstrom 400 V / 50 Hz. ausgelegt auf die Anschlussleistung entsprechend den oben definierten spezifischen elektrischen Leistungen.
- Der gesamte Ausbau der E-Installationen (E-Verteiler, Beleuchtung, Steckdosen, Verkabelung & Tragsysteme, etc) gemäß den definierten Ausbaugrad.

Grundsätzlich werden die Starkstromanlagen und die schwachstromtechnischen Systeme getrennt. Die Separierung erfolgt dabei entweder durch getrennte Tragsysteme oder durch Trennstege in gemeinsamen Tragsystemen. Die horizontale Verteilung erfolgt in mehreren Installationsebenen:

- Zwischendeckenbereich (Gangbereiche, Bürobereiche): mit Kabeltassen und entsprechenden Tragsystemen (Kabelzugrohre, Sammelhalter, Bügelschellen, etc.)
- Doppelbodenbereich **Gang**: mit Kabeltassen bzw. Leitungsführung ohne Verrohrung
- Doppelbodenbereich **Büroflächen**: erfolgt die Leitungsführung abgehend von der Kabeltassen am Gang ohne Verrohrung.
- Betoneinlegearbeiten mit entsprechender Verrohrung
- In Zonen ohne Doppelboden erfolgt die Installation in Kabelzugrohren.

Die Leitungsführungen in den Wänden erfolgen überwiegend in unter Putz Ausführung mittels Kunststoffrohren und UP-Dosen. Wandsteckdosen und Schalter werden standardmäßig weiß ausgeführt.

3.1.4. Installation in den Büroeinheiten

In den Bürobereichen erfolgt die Elektroverteilung vom E-Verteiler über den Doppelboden bzw. unter Putz verlegt zu den einzelnen Verbrauchern. Die Versorgung der Arbeitsplätze erfolgt grundsätzlich über den Doppelboden, die Steckmöglichkeiten werden in Bodendosen mit Klappdeckel (Universaldosen mit Kunststoffrahmen) eingebaut.

3.1.5. Beleuchtung

Für die Beleuchtung der einzelnen Räume sind serienmäßige, energieeffiziente Beleuchtungskörper vorgesehen. Diese Leuchten sind mit elektronischen Vorschaltgeräten bzw. mit DALI Vorschaltgeräten (dimmbare) und mit LED Technologie ausgestattet. Siehe dazu 2.2.2.c Lichtfunktionen

Büros:

In den Büros werden energieeffiziente Pendelleuchten „Molto Luce Rube“ mit LED-Leuchtmittel vorgesehen. Desweiterem wird für die präsenz- und helligkeitsabhängige Beleuchtungssteuerung ein Sensor pro Büroraum vorgesehen. Die Schaltung/Regelung erfolgt über die beiden Lichtreihen - Taster an Raumbediengerät bzw. über den DALI Helligkeits- u. Präsenzsensoren in der Decke. Siehe dazu 2.2.2.c Lichtfunktionen.



Abbildung 8: Pendelleuchte

Die Pendelleuchten haben einen indirekt - Das Leuchtmittel verfügen über eine nanoprismatische Abdeckung für eine direkt/indirekte (55%/45%) Beleuchtung. Die Streuscheiben können mit einem Staubtuch bzw. leicht feucht gereinigt werden. Die verbauten LED Leuchtmittel haben eine Lebensdauer von 50.000 h (diese können nur im Werk getauscht werden), das Betriebsgerät ist in der Zwischendecke montiert.

Gänge Büros:

Die Gangbeleuchtung im Bürobereich wird mittels LED-Einbau-Downlights (Molto Luce SUNRAY 3) realisiert und über die Multisensoren der Raumautomation gesteuert.

WC-Anlagen:

In den WC-Anlagen wird die Beleuchtung mittels LED-Einbau-Downlights hergestellt. Die Lichtschaltung erfolgt über Bewegungsmelder.

Nebenräume:

In den Nebenräumen wird die Beleuchtung mittels Deckenanbau bzw. abgependelten LED-Anbauleuchten hergestellt. Die Lichtschaltung erfolgt über Bewegungsmelder.

Teeküchen:

Die Beleuchtung in der Teeküche wird mittels LED-Einbau-Downlights realisiert und über Schalter / Taster gesteuert.

In den Teeküchen werden die Anschlussmöglichkeiten für eine Küchenspüle und einen Geschirrspüler (ein Kombi-Eckventil Kaltwasser, ein Sifon-Anschlussbogen) und ein Kompaktdurchlauferhitzer vorgesehen.

Es werden Schuko-Steckdosen für Kühlschrank, Durchlauferhitzer, Geschirrspüler, Mikrowellenherd, E-Herd vorgesehen, sowie eine freie Doppel- und Einzelschuko-Steckdose vorgesehen.

3.1.6. IP Video Gegensprechanlage**3.1.6.a. Gegensprechanlage mit HD Kamera / Top-Zugang**

- 2N EntryCom IP Solo
- Kombination von Videogesprächen und Zugangskontrolle
- Tageslicht und IR Nachtmodus
- Verbindung zur Innensprechstelle Indoor Touch



Abbildung 9: Top-Zugangs Gegensprechstelle

3.1.6.b. Touch Innensprechstelle

- 2N® Indoor Touch Bedienzentrale
- Die 2N Indoor Touch ist eine 7" Touch Innensprechstelle auf Android-Basis und dient der Kommunikation mit den EntryCom IP Türsprechstellen. Mit einem Blick auf das 7"-Display können Sie feststellen, wer gerade vor Ihrer Tür steht, ein Gespräch mit ihren Besuchern beginnen oder einfach das Türschloss öffnen
 - 7"-Touchscreen mit Sparmodus
 - Kapazitives Touchpanel 16:9
 - Aufputz-Wandmontage
 - Abmessung (HxBxT): 235x165x40 mm

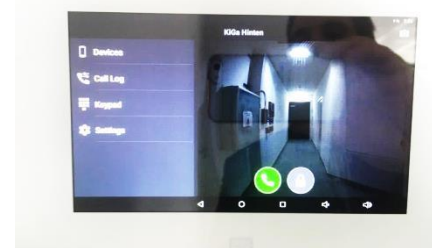


Abbildung 10: In Touch Gegensprechstelle

3.1.7. Online Zutrittskontrollsystem Top Zugang

Beim Top-Zugang sowie Außenzugängen zum Gebäude. Die elektronische Zutrittskontrolle öffnet den E-Öffner an der Top-Zugangstüre. Wird die Zutrittskarte an die Leseinheit gehalten, wechselt die LED Beleuchtung des Indikations-Quadrats von rote auf grüne Lichtfarbe



Abbildung 11: ZKS-Kartenleser Top Zugang

Bestandflächen BÜRO

und der E-Öffner der Türe wird freigegeben.

Die mechanische Sperre per Schlüssel übersperrt die Zutrittskontrolle. Für die (versicherungstechnische) Verriegelung der Topzugangstüre sollte diese zu Beginn und Ende des Tages mechanisch mit dem Schlüssel ent- / verriegelt werden.

- Dorma Kaba Erfassungseinheit 90 01
- Glasdesign quadratisch
- Steuergerät ist sabotagesicher abgesetzt
- Kommunikation zwischen Erfassungseinheit und Steuergerät ist verschlüsselt
- Erfassung von RFID Karten
- zusätzliche Lesetechnologie BLE (Bluetooth Low Energy) für Smartphones

3.1.8. Sonstige E-Installation*E-Autoladestationen*

Im Projekt sind im nördlichen Bereich der Tiefgarage 13 E- Autoladestationen vorgesehen. Die E-Autoladestationen sind mit Kartenleser und integrierten Zähler ausgestattet. Des Weiteren werden die E-Autoladestationen mit einem E-Mobility-Gateway zur intelligenten Vernetzung von Ladesystemen und integriertem Lastmanagement ausgestattet. Diese Stellplätze können je nach Verfügbarkeit von der Bestandnehmerin gemietet werden.

EDV Verkabelung in den Bestandflächen:

In den Bestandflächen müssen die notwendigen EDV-Verkabelungen im Zuge des Bestandnehmerinnenausbaues durch der Bestandnehmerin geplant und hergestellt werden. Je nach Ausführung der bestandnehmerinnenseitigen EDV-Verkabelung ist der eventuell notwendige zusätzliche Potentialausgleichsanlage für informationstechnischen Einrichtungen mit zu planen und herzustellen.

In den Bestandflächen wird eine Leerverrohrung vom allgemeinen Stockwerk LAN-Verteiler (Situierung im Bereich der Lift-Lobbies) zum definierten Übergabepunkt in der Bestandfläche installiert. Je nach Anforderung der Bestandnehmerin werden dementsprechend die IKT-Zuleitungen durch die Bestandgeberin hergestellt.

Je Büroarbeitsplatz werden in der Bodendose ein Platzvorhalt für 2x2-fach RJ45-Dosen hergestellt.

Das gesamte Objekt ist mit einem öffentlichen WLAN-Netz von der IKT-Abteilung des Flughafens Wien ausgestattet, für diesen Zweck sind in der Bestandeinheit WLAN Sender vorgesehen. Dieses kann, über ein Service des Flughafen Wien AG Servicebereichs I auf den Bestandsnehmer gebrandet werden bzw. als Firmen WLAN konfiguriert werden.

LAN Raum:

Im Office Park 4 ist kein separater Serverraum für die Bestandnehmerin vorgesehen. Die Bestandnehmerin kann von der Flughafen Wien AG Speicherkapazitäten in der Server- Landschaft vom internen Rechenzentrum am Flughafen Wien anmieten. Jedoch wird pro Bestandeinheit ein Platzvorhalt für ei-

Bestandflächen BÜRO

nen bestandnehmerinnenseitigen LAN-Schrank in einen eigenen Raum vorgesehen, sollte dieser nicht benutzt werden, dann kann dieser Raum auch als Abstellraum verwendet werden. In diesen Raum sind pro Bestandeinheit auch der Übergabepunkt der Schwachstrom-Leerverrohrung Medienanbindungen definiert.

Schnittstelle zu aktiven Komponenten:

Sämtliche aktiven Komponenten (Switches, Server, Firewalls, Telefonanlagen, HUBs, Router, etc.) und Endgeräte (PC's, Drucker, Plotter, etc.), müssen von der Bestandnehmerin geliefert werden bzw. können über ein Service des Flughafen Wien AG Servicebereichs I bezogen werden.

Antennenanlagen:

Im Bestandobjekt gibt es keine SAT- & Telekabelanbindung. Ein TV Signal kann über das Bestands- IP TV Netz vom Flughafen Wien empfangen werden. Eine genaue Nutzungsvereinbarung ist mit dem IP TV Netz Betreiber abzustimmen bzw. zu vereinbaren.

Mobilfunk Indoor-Anlage:

Für die Verstärkung des Mobil-Funkempfanges im Gebäude, ist eine Mobilfunk Sende- und Empfangs-Verstärkeranlage vorgesehen.

Brandmeldeanlage:

Das gesamte Gebäude wird gemäß Brandschutzkonzept mit einer automatischen Brandmeldeanlage im Schutzzumfang „Vollschutz“ gemäß TRVB S 123 ausgestattet.

Die Brandmeldeanlage wird über ein Übertragungssystem an die Brandmeldeauswertezentrale der Betriebsfeuerwehr der Flughafen Wien AG angeschlossen.

Fluchtwegs- und Sicherheitsbeleuchtungsanlage:

Die Bestandfläche ist mit einer Fluchtwegs- und Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß den geltenden Normen ausgestattet.

Es wird gemäß den geltenden Normen eine Fluchtwegs- und Sicherheitsbeleuchtungsanlage errichtet. Für die Notleuchten werden energieeffiziente LED-Leuchten verwenden.

Zutrittskontrolle:

Folgende Türen werden im Office Park 4 mit einer elektronischen Zutrittskontrolle ausgestattet:

- öffentliche Außenhautzugänge
- Topzugangstür der jeweiligen Bestandeinheit in den Etagen
- Aufzüge (wenn ein Geschoß exklusive gesperrt wird)
- Definierte Innentüren außerhalb der Mieteinheiten

Die Schließanlage (mechanisch) wird bis zur Öffentlichkeitsgrenze (d.h. inkl. Topzugang) im System der Flughafen Wien AG hergestellt.

Bestandflächen BÜRO

Videoüberwachung:

Beim gegenwärtigen Objekt wird zur Überwachung definierter Allgemeinbereiche innen und außen eine digitale (IP) Videoüberwachungsanlage mit Bildspeicherung installiert.

Aufzüge:

Elektrisch betriebene Aufzüge zum Personen- und Lastentransport

- Tragkraft: 1.000 kg / 13 Personen,
- Kabinenabmessungen: 1100 mm breit x 2100 mm tief x 2200 mm hoch; Türabmessungen: 900 mm breit x 2100 mm hoch

3.2. HKLS Installation

3.2.1. Auslegung Heiz- / Kühllast

Die inneren Lasten wurden gemäß nachfolgender Tabelle bei der Kühllastberechnung berücksichtigt:

Büroräume	Wärmelasten
Beleuchtung:	10 W/m ²
Wärmelast:	100 W pro Arbeitsplatz (inkl. Computer und Drucker)
Personen, bzw. Arbeitsplatzanzahl:	1 Person pro Achse, entspricht ca. 8 m ² /Person

Besprechungsräume	Wärmelasten
Beleuchtung:	10 W/m ²
Wärmelast:	500 W für Beamer etc.
Personen, bzw. Arbeitsplatzanzahl:	2 m ² /Person, bzw. Arbeitsplatz

Bürogang	Wärmelasten
Beleuchtung:	6 W/m ²
Wärmelast:	-
Personen, bzw. Arbeitsplatzanzahl:	-

Abbildung 12: inneren Lasten zur Kühllastberechnung

Eine zusätzliche Kühlung des Bestandobjektes zu den aktivierten Decken erfolgt über eine Anschlussmöglichkeit am Schachtaustrittspunkt (Medienübergabepunkt) an die zentrale Klimakaltwasserverrohrung. Es wird Klimakaltwasser mit entsprechender Kälteleistung von 2,0 kW Vorlauf/Rücklauf 8/14°C je LAN-Raum/Bestandbereich zur Verfügung gestellt. Alle dazu erforderlichen Maßnahmen für die Zusatzkühlung und die erforderliche Kondensatentwässerung ab dem Medienübergabepunkt sind durch die Bestandnehmerin zu errichten.

Bestandflächen BÜRO

3.2.2. Kaltwasser

Die Trinkwasserversorgung erfolgt aus dem Trinkwassernetz des Flughafengeländes. Es wird eine Mehrpumpen-Druck-Steigerungsanlage mit Frequenzumformer für die Wasserversorgung vorgesehen. Als Mindest-Fließdruck werden bei den Armaturen 1,5 bar geplant.

Seitens Nutzer ist während des Betriebs ein regelmäßiger Wasseraustausch in den Leitungen und Entnahmestellen sicherzustellen. Dies hat generell durch eine manuelle Spülung zu erfolgen.

3.2.3. Ausstattung der Sanitärgruppen

Keramik, Armaturen, Untertischspeicher exkl. Accessoires werden von der Bestandgeberin einmalig beigestellt.

3.2.3.a. Warmwasser - Durchlauferhitzer

Die Warmwasserbereitung erfolgt je Waschtisch mittels elektrischem Kleindurchlauferhitzer unter dem Waschtisch. Das energieeffiziente Gerät verfügt über elektronische Leistungsregelung mit gradgenaue Temperatureinstellung von 20 °C bis 60 °C und Verbrühungsschutz.

3.2.3.b. Wand – WC Tiefspüler

- Sanitärkeramik
- Farbe: weiß
- LxBxH = 530 x 360 x 345 mm
- spülrandlos
- Laufen Pro 82096.6



3.2.3.c. WC - Sitz mit Deckel

- Hartkunststoff
- Farbe: weiß
- abnehmbar
- Laufen Pro 896950



3.2.3.d. WC – Betätigungsplatte

- für 2 – Mengen – Spülung
- Farbe: glanzchrom
- BxH = 246 x 164 mm
- Geberit Sigma30 115.883.KH.1



3.2.3.e. Waschtisch unterbaufähig

- Sanitärkeramik Waschtisch Laufen-LIVING SQUARE Mit Überlauf und Ablage
- Farbe: weiß
- LxBxH = 75 x 48 x 13 cm



Reinigungs- und Pflegehinweise für Sanitärkeramiken:

Damit die Keramik ihren Glanz behält und einer hartnäckigen Kalkablagerung vorgebeugt wird, regelmässig mit einem feuchten Tuch (Baumwolle oder Leder) abreiben, mit Wasser nachspülen und trocken reiben. Für eine regelmässige Reinigung empfehlen wir geeignete Haushaltsreiniger (prüfen Sie vor der Verwendung eines Reinigungsmittels immer die Anweisungsangaben auf der Verpackung). Da die Keramikglasur wasser- und ölabweisend ist, sind zur Reinigung lediglich milde Reiniger (pH-Wert 5-8) erforderlich. In der Regel sind saure Reiniger (pH-Wert 1-4) ebenfalls empfehlenswert. Stark basische Reiniger (pH-Wert >8) und vor allem Scheuerpulver sollten allerdings vermieden werden.

Metallabriebspuren:

Metallische Gebrauchsspuren (erkennbar an schwarzen Punkten/Strichen), z.B. durch den Abrieb von Ringen, Gurtschnallen, etc., lassen sich nicht mit milden Reinigungsmitteln entfernen. Die direkt betroffene Stelle mit Keramikreiniger behandeln.

Entkalken:

Kalk kann eine Ablagerung auf der Keramikglasur verursachen. Deshalb Kalkrückstände mit einem Kalkentfernungsmittel beseitigen. Bei hartnäckigen Verschmutzungen das Reinigungsmittel einige Zeit einwirken lassen. Bei der WC-Reinigung gilt zu beachten, dass während der Einwirkzeit der WC-Deckel zwingend offen gelassen werden muss. Danach mit viel Wasser nachspülen und trocken reiben.

3.2.3.f. Armatur Waschtisch

- Infrarot Elektronik mit Temperatur – Mischeinrichtung:
Der Sensor detektiert die sich annähernden Hände und gibt den Wasserdurchfluss frei. Mittels seitlichem Stellhebel kann die Temperatur gewählt werden.
- Netzanschluss 230V mit Steckertrafo
- Temperaturbegrenzer
- Durchflussbegrenzung 2,0 l/min
- Farbe: chrom
- Ausladung 107 mm
- Auslaufhöhe 106 mm
- Grohe Eurosmart E

**3.2.3.g. Ablaufventil Waschtisch**

- Farbe: chrom
- Fabrikat / Type:
- Grohe 65 808 000



Bestandflächen BÜRO**3.2.3.h. Eckventil Waschtisch**

- Eckregulierventil mit Filter
- mit Rückflussverhinderer
- Farbe: chrom
- Schell

**3.2.3.i. Sifon Waschtisch**

- Röhren - Geruchsverschluss
- Farbe: chrom
- Grohe

***Reinigung von Armaturen in Edelstahl sowie mit Chrom-Oberflächen:***

Die Reinigung der Armaturen sollte täglich erfolgen. Regelmäßig mit einem feuchten Lappen reinigen und danach mit einem weichen, sauberen Tuch (Baumwolltuch) trocken reiben. Größere Reinigungspausen können zu hartnäckigen Verschmutzungen und gegebenenfalls zu Materialbeschädigungen führen. Die Armatur immer im kalten Zustand (bei Raumtemperatur) reinigen. Somit darauf achten, dass die Oberfläche der Armatur beim Reinigen nicht warm ist. Ansonsten entsteht eine Kapillarwirkung, welche Feuchtigkeit ins Innere der Armatur saugen kann.

Rückstände von Körperpflegemitteln wie Flüssigseifen, Shampoos und Duschgele können Schäden verursachen und müssen unmittelbar nach Benutzung der Armaturen mit kaltem Wasser rückstandsfrei abgespült werden. Auch Wasserrückstände haben – je nach Wasserhärte – einen grossen Einfluss. Denn neben Kalk lagern sich auch Sulfatrückstände ab, die sich in Schichten aufbauen. Diese eingeschlossenen Sulfatablagerungen sind gegen Sanitärreiniger unlöslich. Dies führt dann oft zur Überdosierung von Reinigern und zu langen Einwirkzeiten, wodurch die Oberflächen der Armaturen nachhaltig beschädigt werden können. Eine regelmässige Reinigung mit geeigneten Reinigungsmitteln verhindert zuverlässig die Bildung solcher problematischer Schichtaufbauten.

Regelmässiges Spülen selten benutzter Armaturen verhindert, dass stagnierendes Trinkwasser zu Hygieneproblemen führen kann. Hierzu wöchentlich für mindestens 30 Sekunden die Armatur mit warmem Wasser durchspülen. Ventile und Temperaturwahlhebel sollten einmal pro Monat vom Links- zum

Bestandflächen BÜRO

Rechtsanschlag betätigt werden. Thermostate sind einmal im Monat über den gesamten Temperaturbereich bei vollem Wasserdurchfluss zu betätigen, um eine dauerhafte Funktion der Regelpatrone zu gewährleisten. Strahlregler sind ebenfalls regelmässig zu reinigen, ausschrauben, in Essig oder geeigneten Entkalkungsmittel einlegen, einwirken lassen und wieder mit kaltem Wasser gründlich abspülen. Die maximale Warmwassertemperatur sollte 65°C nicht überschreiten. Zu hohe Warmwassertemperaturen können zu Schäden an Komponenten der Armatur führen.

Anwendung von Reinigungsmitteln:

Das Reinigungsmittel verdünnt auf einen Lappen sprühen und damit die Armatur reinigen. Keinesfalls die Armatur direkt besprühen. Dadurch kann Sprühnebel in Öffnungen und Spalten der Armatur eindringen und Schäden verursachen. Eindringende Reinigungsmittel zerstören das Innenleben der Armatur wie Dichtungen, O-Ringe und die Steuerpatrone. Bei leichter Verschmutzung die Armatur mit Flüssighandspülmittel reinigen und sofort mit viel kaltem Wasser nachspülen, danach mit einem sauberen Tuch (Baumwolltuch) nachpolieren. Keine Reiniger verwenden, die Salz-, Ameisen- oder Essigsäure enthalten. Diese können schon bei einmaliger Anwendung zu erheblichen Schäden führen.

3.2.4. Zählung

Jede Bestandeinheit verfügt über einen Strom- / Wärme- / Kälte- und Wassermengen - Zähler.