

2.0 LÜFTUNGSANLAGEN

2.1 Anlage 01 Zuluft Gasträume

Die Außenluft der Anlage 01-Gasträume wird Straßenseitig über ein Wetterschutzgitter welches über dem Haupteingang situiert ist, angesaugt, gefiltert, bei Bedarf über das Pumpenwarmwasser-Heizregister erwärmt. Die Zuluft wird mit Blechkanälen an der Decke verteilt und via Lüftungsauslässe in die Gasträumlichkeiten und in den Vorbereitungsraum der Shishapeifen eingeblasen.

Technische Daten Zuluftanlage – Aufbau in Luftrichtung:

Taschenfilter	F7
Schalldämpfer	
Segeltuchstutzen	
Ventilator	V= 5.975 m³/h – 2,8 kW – 960 U/min
Segeltuchstutzen	
Heizregister	PWW – 70/50°C, ZUL-Temp. +22°C
Schalldämpfer	

(Luftmengenberechnung siehe Beilage 01)

Die Versorgung des Pumpenwarmwasser-Heizregisters erfolgt von der bestehenden Gasheizung im Untergeschoss der Betriebsanlage.

2.2 Anlage 01 Abluft Gasträume

Die Abluft der Gasträumlichkeiten wird über die situierten Abluftgitter abgesaugt und gemeinsam mit der Abluft der Dunstabzugshaube die beim Vorbereiten der Shishapeifen entstehenden Dünste über dem Vorbereitungsplatz abgesaugt mittels Lüftungseinheiten gefiltert und im Innenhof gemeinsam mit der Fortluft der Anlage 02 und Anlage 03 über Dach ausgeblasen.

Technische Daten Abluftanlage – Aufbau in Luftrichtung:

Schalldämpfer	
Taschenfilter	F7
Segeltuchstutzen	
Ventilator	V= 5.975 m³/h – 2,8 kW – 960 U/min
Segeltuchstutzen	
Schalldämpfer	

(Luftmengenberechnung siehe Beilage 01)

2.3 Anlage 02 Zuluft Küche

Die Außenluft der Anlage 02-Küche wird Straßenseitig über ein Wetterschutzgitter welches über dem Haupteingang situiert ist, angesaugt, gefiltert, bei Bedarf über das Pumpenwarmwasser-Heizregister erwärmt. Die Zuluft wird mit Blechkanälen an der Decke verteilt und via Lüftungsauslässe in die Küche eingeblasen.

Technische Daten Zuluftanlage – Aufbau in Luftrichtung:

Taschenfilter	F7
Schalldämpfer	
Segeltuchstutzen	
Ventilator	V= 3.000 m ³ /h – 1,1 kW – 920 U/min
Segeltuchstutzen	
Heizregister	PWW – 70/50°C, ZUL-Temp. +22°C

(Luftmengenberechnung siehe Beilage 01)

Die Versorgung des Pumpenwarmwasser-Heizregisters erfolgt von der bestehenden Gasheizung im Untergeschoss der Betriebsanlage.

2.4 Anlage 02 Abluft Küche

Die beim Kochvorgang entstehenden Dünste werden mittels einer Dunstabzugshaube über den Kochgeräten abgesaugt, mittels Lüftungseinheiten gefiltert und im Innenhof gemeinsam mit der Fortluft der Anlage 01 und Anlage 03 über Dach ausgeblasen.

Technische Daten Abluftanlage – Aufbau in Luftrichtung:

Taschenfilter	F7
Segeltuchstutzen	
Ventilator (Radial Ventilator)	V= 3.000 m ³ /h – 1,1 kW – 920 U/min
Segeltuchstutzen	
Schalldämpfer	

(Luftmengenberechnung siehe Beilage 02)

Der gemeinsame Ansaugpegel der Anlage 01 und Anlage 02 beläuft sich auf 40 dB(A) in 1 m Entfernung.

2.5 Anlage 03 Nassgruppen und Nebenräume Untergeschoss Kombi Zu- und Abluftgerät – Bestehende Anlage wird aktiviert!

Die Außenluft der bestehenden Anlage 03-Nassgruppen und Nebenräume wird über ein Wetterschutzgitter Straßenseitig angesaugt, gefiltert, bei Bedarf über das Pumpenwarmwasser-Heizregister erwärmt. Die Zuluft wird mit Blechkanälen an der Decke verteilt und via Lüftungsauslässe in die Räumlichkeiten im Untergeschoss eingeblasen.

Die Abluft der Räumlichkeiten und Nassgruppen wird über die situierten Abluftgitter abgesaugt, mittels Lüftungseinheiten gefiltert und im Innenhof gemeinsam mit der Fortluft der Anlage 01 über Dach ausgeblasen.

Technische Daten:

Fabrikat	Wolf
Type	KG 25 K
Taschenfilter	F7
Ventilator ZUL/ABL	V= 650 m³/h – 0,37 kW – 1.500 U/min
Heizregister	PWW – 70/50°C, ZUL-Temp. +22°C

(Luftmengenberechnung siehe Beilage 01)

Die Versorgung des Pumpenwarmwasser-Heizregisters erfolgt von der bestehenden Gasheizung im Untergeschoss der Betriebsanlage.

Der Ansaugpegel der Anlage 03 beläuft sich auf 36 dB(A) in 1 m Entfernung.

Der gemeinsame Ausblaspegel der Anlage 01- 03 beläuft sich auf 38 dB(A) in 1 m Entfernung.

2.6 Geräuschminderung

Um die von den Ventilatoren verursachten Geräusche zu minimieren, wird das Lüftungsgerät saug- und druckseitig mit Schalldämpfern ausgestattet. Zur Vermeidung unzulässiger Körperschallübertragungen werden die Ventilatoren auf geeignete, schwingungsabsorbierende Grundrahmen gestellt und mit flexiblen Anschlussstutzen, mit dem Kanalsystem, verbunden. Die Befestigung des Luftkanalsystems erfolgt ebenso mittels schwingungsdämpfenden Aufhänge-Konstruktionen.

2.7 Raumlufthgeschwindigkeiten

Die in der ÖNORM H 6000 festgelegten Raumlufthgeschwindigkeiten werden in der Aufenthaltszone von Daueraufenthaltsräumen nicht überschritten.

2.8 Berechnung der Küchenlüftung nach ÖN H 6030

Die erforderlichen Luftvolumenströme sind nach Ö-Norm H 6030 berechnet und in der Beilage 02 und Beilage 03 dokumentiert.

3.0 EINREICHPLAN

Gewerk	Plan-Nr.	Planinhalt	Maßstab	Index
Lüftung	ER_LOK_EG_BA+L_01	Einreichplan Betriebsanlage und Lüftung	M 1:100	--

3.1 BEILAGEN:

Beilage 01: Luftmengenberechnung

Beilage 02: Luftmengenberechnung nach Ö-Norm H 6030 – Küche

Beilage 03: Luftmengenberechnung nach Ö-Norm H 6030 – Vorbereitungsraum Shisha

1100 Wien, Quellenstraße 79-83

Berechnung der Luftmengen Anlage 01 Gasträume - Erdgeschoss

Raumbezeichnung	Ebene	Raumhöhe m	Grund- fläche m ²	Luft- wechsel LW	Personen- anzahl		Angestellten- anzahl px	Luftmenge pro Person m ³ /h	Luftmenge pro Angestellten m ³ /h	Errechnete Luftmenge m ³ /h	gewählte Zuluft m ³ /h	Luftmengen		
					px	px						Abluft m ³ /h	Bemerkung	
Gastraum 1 - Raucher/ Shisharaucher	EG	3,00	68,20		14		3	50	50	850	3.950	3.950		Berechnung Luftmenge nach VAP Raucher +3AN
					24			130		3.100				
Gastraum 2 - Nichtraucher	EG	3,00	86,60		39		3	35	50	1.515	1.515	1.515		
Vorbereitungsraum Shisha	EG	3,00	10,00				1		50	50	510	510		ABL 460m ³ /h über Dunsth. lt.ÖN H6030 - Beilage 03
											5.975	5.975		

Luftmengen

Berechnung der Luftmengen Anlage 02 Küche - Erdgeschoss

Raumbezeichnung	Ebene	Raum- höhe m	Grund- fläche m ²	Luft- wechsel LW	Personen- anzahl px	Angestellten- anzahl px	Luftmenge pro Person m ³ /h	Luftmenge pro Angestellten m ³ /h	Errechnete Luftmenge m ³ /h	Luftmengen		Bemerkung
										gewährte Zuluft m ³ /h	Abluft m ³ /h	
Küche	EG	3,40	19,50						3000	3.000	3.000	Abluft über Dunstabzugsh. lt.ÖN H6030 - Beilage 02
Luftmengen										3.000	3.000	

Berechnung der Luftmengen Anlage 03 Nassgruppen und Nebenräume - Untergeschoss

Raumbezeichnung	Ebene	Raumhöhe m	Grundfläche m ²	Luftwechsel LW	Personenanzahl px	Angestelltenanzahl px	Luftmenge pro Person m ³ /h	Luftmenge pro Angestellten m ³ /h	Errechnete Luftmenge m ³ /h	Luftmengen		Bemerkung
										gewählte Zuluft m ³ /h	Abluft m ³ /h	
Flur	UG	3,08	15,78	2,00					97	100	100	
Keller	UG	3,08	7,33									
Abstellraum	UG	3,08	3,90									Fensterlüftung über Abstellraum
Verteiler	UG	3,08	5,30									Fensterlüftung
Sozialraum	UG	3,08	22,40	2,00					138	140	140	Fensterlüftung
Garderobe	UG	3,08	5,25	4,00					65	90	70	
Keller	UG	3,08	8,50	0,50					13	nachströmend aus Gard.	20	
WC + Dusche Personal	UG	3,08	2,38							nachstr. aus Waschraum Hr.	100	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 1xWC, 1xDU
WR Herren	UG	3,08	3,20							200	20	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 2xWT
WC Herren	UG	3,08	1,10							nachstr. aus Waschraum Hr.	40	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 1xWC
Piss Herren	UG	3,08	2,70							nachstr. aus Waschraum Hr.	40	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 2xPiss
WR Damen	UG	3,08	6,52							120	20	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 2xWT
Vorraum	UG	3,08	1,32							nachstr. aus Waschraum Da.	20	
WC Damen	UG	3,08	1,10							nachstr. aus Waschraum Da.	40	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 1xWC
WC Damen	UG	3,08	1,10							nachstr. aus Waschraum Da.	40	Berechnung nach Sanitärgegenstände - 1xWC
Luftmengen										650	650	