

## 1.0 BESCHREIBUNG

- 1.1 *Vorbemerkungen*
- 1.2 *Allgemeine Beschreibung*
- 1.3 *Anlagenbeschreibung Heizung*
- 1.4 *Anlagenbeschreibung Sanitär*
- 1.5 *Anlagenbeschreibung Lüftung*
- 1.6 *Professionistenverzeichnis*

## **1.1 VORBEMERKUNGEN**

Diese Betriebsanleitung soll dem Betreiber Hilfe und Verpflichtung sein, **die Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitäranlage ordnungsgemäß zu bedienen.**

Dazu gehört im Besonderen der Umweltschutz, die Unfallverhütung sowie die Pflege und Erhaltung der Anlagen.

- Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort griffbereit aufzubewahren.
- Das von dem Betreiber vorgesehene Bedienungspersonal wurde eingewiesen (siehe Einschulungs-Protokolle).
- Der Inhalt dieser Betriebsanleitung soll gelesen und vom Betreiber eingehalten werden.
- Eingriffe in die Anlagen dürfen nur durch sachkundiges Personal durchgeführt werden.
- Eine kontinuierliche Überwachung, Wartung und Pflege der Anlage soll durch Eintragungen in Kontroll- und Überwachungsbücher protokolliert werden. Die Wartungsintervalle sind genau einzuhalten.
- Es wird empfohlen einen Wartungsvertrag abzuschließen.
- Verschleißteile müssen rechtzeitig erneuert werden.

- Der Anlagenbetreiber ist verpflichtet ein Betriebshandbuch zu führen, in dem alle Vorkommnisse chronologisch angeführt werden. Sämtliche Tätigkeiten an der Anlage wie Störungen, Wartung, Komponententausch, usw. sind einzutragen. Im Schadensfall, während der Gewährleistung, ist auf Verlangen dieses Buch vorzuweisen.
- Der Anlagenbetreiber verpflichtet sich, für die Betriebsführung und Wartung nur fachkundiges Personal mit diesen Arbeiten zu betrauen.
- Für Wohnungsinhaber/Nutzer ist eine Mieterinformation beinhaltend Wartungs- und Pflegeanleitungen erstellt worden und sind diese integrierender Bestandteil der Dokumentation und den Nutzern nachweislich zur Kenntnis zu bringen.
- Die Firma ICS gewährleistet für die von ihr errechneten und eingestellten Werte. Veränderungen von Anschlußwerten, Betriebsparameter oder Ventileinstellungen von Dritten haben zur Folge, daß die Gewährleistung der Anlage erlischt. Daraus resultierende Arbeitseinsätze und verursachte Kosten werden in Rechnung gestellt.
- **Bei Nichteinhaltung vorgenannter Vorschriften besteht Gewährleistungsausschluss.**

## **1.2 Allgemeine Beschreibung**

Mit Bescheid Aktenzahl **MA37/815228-2018-1** ,wurde auf ggst. Bauplatz, die Baubewilligung zur Errichtung einer Wohnhausanlage zur Schaffung von insgesamt 251 Wohneinheiten, bestehend aus zwei Bauteilen und einem gemeinsamen Kellergeschoss, erteilt.

Die Wohnhausanlage wurde vom Bauführer SWIETELSKY GmbH., Industriestraße 1-3, 3134 Nussdorf errichtet.

**Gegenstand dieser Dokumentation sind die Bauteile des Bauwerbers**

**EKS 203-205 GmbH & Co KG, Parkring 12, 1010 Wien**

## **1.3 ANLAGENBESCHREIBUNG HEIZUNG**

### **Heizungsanlage:**

#### **Wärmeversorgung -verteilung:**

Die Wärmeversorgung der Wohnhausanlage erfolgt über FWW mit dezentraler Warmwasserbereitung mittels Speicherladesystem.

Die Heizzentrale befindet sich im Kellergeschoss und versorgt das gesamte Gebäude.

Die Energieverteilung von den Heizzentralen zu den Heizungssteigsträngen der Gebäude erfolgt über das Kellergeschoss mittels Rohrleitungen aus Stahlrohren mit Schweißverbindung bzw. Präzision-Stahlrohren (C-Stahlrohren) mit Pressverbindung.

Jeder Wohnungsabgang ist mit Absperr-Kugelhähnen und Entleerung im Vor- und Rücklauf. Über den Wärmezähler erfolgt die Verbrauchserfassung der Wärmeenergie für Verrechnungszwecke. Von den Wohnungsabgängen werden über Mehrschichtverbundrohre die einzelnen Wohnungen angespeist.

Die Berechnung des Wärmebedarfs erfolgt nach ÖNORM H7500 bzw. EN12831.

Folgende Auslegungskriterien wurden berücksichtigt:

Tiefste Norm-Außentemperatur        -15°C

Erreichbare Raumtemperaturen:

### Wohnung:

Bad	+24°C
Wohnzimmer, Zimmer, Küche, Büro, Gastro, Vorraum Garderobe	+22°C
Abstellräume	+20°C
Technikräume	+15°C

### **Regelung Fußbodenheizung:**

Die Beheizung der Wohnungen erfolgt über ein Fußbodenheizungssystem – Rohrsystem: Roth, Verteilerbalken: Roth. Jeder Verteiler ist, mit absperrbaren Anschlussverschraubungen, ausgerüstet.

Sollte ein Gebrechen an der Heizungsanlage auftreten, müssen unverzüglich beide Ventile der Wohnungsstation abgesperrt werden.

Gebrechen sind stets unmittelbar der Hausverwaltung mitzuteilen.

Da sich die Heizungsleitungen in der Fußbodenkonstruktion befinden (im Estrich), ist darauf zu achten, dass sie nicht angebohrt werden (Küchenmontage, Montage von Türstaffel, Türstopper etc.).

Um die angestrebten Raumtemperaturen zu gewährleisten wurden die einzelnen Heizkreise der Wohnung voreingestellt.

Die berechneten Voreinstellwerte befinden sich auf der Innenseite des Revisionsdeckels des FB-Heizungsverteilers. Es ist jedoch möglich die einzelnen Heizkreise (Räume) noch einer Feinjustierung zu unterziehen.

Dies geschieht manuell über die Durchflussventile am Fußbodenheizungsverteiler. Durch leichtes Zudrehen des Ventiles wird der Durchfluss vermindert. Nach einer Reaktionszeit von einigen Stunden wird die Raumtemperatur entsprechend geringer werden. Prinzipiell können die Raumtemperaturen der einzelnen Räume nur heruntergeregelt werden.

Die Steuerung und Überwachung der Referenzraumtemperatur erfolgt mit dem Raumthermostat „BELUX“ von Fa. HERZ, welcher in der Regel in jeder Wohnküche, montiert ist.

Generell sollten Fußbodenheizungssysteme auf Grund der Trägheit nicht mit Temperaturabsenkungen betrieben werden. Wegen der großen Speichermassen findet die Temperaturabsenkung bzw. Aufheizung erst viele Stunden später statt. Um einen optimalen Wohnkomfort zu erreichen, empfehlen wir die Räume konstant mit derselben Raumtemperatur zu betreiben.

Die im Bad installierten Sprossenheizkörper ist direkt an Wohnungstation angeschlossen .

Fabrikat: Buderus Logatrend

**Isolierung:**

Sämtliche Rohrleitungen im Kellerbereich –Steigsträngen wurden gegen Wärmeverlust gemäß ÖNORM H5155 gedämmt. Die Anbindeleitung wurde mittels Überschubschläuche (10 mm Dämmstärke) gegen Wärmeverlust geschützt. Im Keller wurde als Isoliermaterial alukaschierte Mineralwolle verwendet.

## **1.4 ANLAGENBESCHREIBUNG SANITÄR**

### **Trinkwasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung der Anlage erfolgt aus dem Stadtwassernetz Wien.. Der Hausanschluss befindet sich im Kellergeschoss im Bereich Erzherzog-Karl-Strasse

Im Wassertechnikraum sind folgende Komponenten untergebracht:

- 1 Stk. Wasserzähler
- 1 Stk. Einlaufschieber / Rücklaufschieber
- 1 Stk. kontrollierbarer Rückflussverhinderer
- 1 Stk. Entleerungsmöglichkeit
- 1 Stk. Hauptabsperrschieber Hausanschluss DN80
- 1 Stk. Schmutzwasser-Tauchpumpe
- 1 Stk. Druckerhöhungsanlage
- 1 Stk Druckteigerungsanlage

### **Warmwasserbereitung:**

Die Warmwasserversorgung für die Wohnhausanlage erfolgt dezentral durch Wohnungsstation. ,Diese sind in jeder Wohnungen montiert.

### **Trinkwasser-Verrohrung:**

Die Verrohrung der Trinkwasserleitungen im Kellergeschoß erfolgt generell aus Verbundrohren (Geberit-Mepla).

Sämtliche Steigstränge wurden ebenfalls in Merschichtverbundrohr Mepla ausgeführt. Jede Steigleitung ist separat absperren- und entleerbar ausgeführt. Die



Anbindung der Steigstränge erfolgt über horizontale Leitungen abzweigend von der Haupttrasse im KG. Die Wohnungsanbindungen erfolgten im jeweiligen Geschoss von den Steigsträngen.

Die Innenleitungen sind aus Geberit Mepla ausgeführt. Die Verlegung erfolgt in Vorsatzschalen über den Fußboden oder nicht tragenden Wohnungstrennwänden. Jede Wohneinheit ist mittels Absperrkugelhahn absperrbar.

Die Zählung des Trinkwasserverbrauchs erfolgt über Kleinwasserzähler.

In der Regel sind die Absperrrichtungen sowie die Zählung im Wohnungsstationen in WC oder Bad untergebracht.

### **Schmutzwasseranlage:**

Die Entwässerung erfolgt innerhalb des Objekts im Trennsystem. Der Anschluss des Schmutzwasserkanals erfolgt an das öffentliche Kanalnetz.

### **Schmutzwasser-Sammelleitung:**

Die Schmutz- und Regenwasserentwässerung erfolgt über abgehängte Kanäle aus PP Kunststoffrohren im gesamten Kellerbereich. Der Hauptsammelkanal befindet sich im KG. unterhalb der Decke. Die Revisionsöffnungen bestehen aus Reinigungsrohren mit Schraubverschluss bzw. Reinigungsrohren mit Knebelverschluss. Sämtliche Brandabschnittsquerschnitte wurden mit Brandschutzmanschetten bzw. Brandschutzband gegen Brandüberschlag gesichert.

### **Fallstrang:**

Die Fallstränge für Regenwasser und Schmutzwasser werden generell getrennt geführt und über Dach entlüftet und aus Geberit Silent PP Rohren hergestellt. Die Fallstränge sind im letzten Geschoß bis über Dach isoliert (Schwitzwasser). Regenwasserfallstränge sind zur Gänze gegen Schwitzwasser isoliert

### **Objektanschlussleitung:**

Alle Anschlussleitungen innerhalb der Wohnungen im Estrich, Wänden und Schächten wurden ebenfalls aus Geberit Silent PP Rohren hergestellt.

**Der Betreiber der Anlage ist verpflichtet regelmäßige Kontrollen gemäß den Vorschriften der Hygienenorm B5019 durchzuführen und zu dokumentieren.**

### **Objektanschlussleitung:**

Alle Anschlussleitungen innerhalb der Nasszelle, bestehen aus Kunststoffrohren in Schallschutzausführung (Geberit – Silent PP). Zusätzlich wurden Ablaufleitungen in Fußbodenschlitzen mit einem Schallschutzschlauch versehen.

## **1.5 ANLAGENBESCHREIBUNG LÜFTUNG**

### **Abluft WC und Bad – Wohnung**

WC –Lüfter mit Nachlaurelay 60 m<sup>3</sup>/h

Badezimmer :

- Wohnung Typ A zwei Stufig Stufe 1 Grundlast und Stufe 2 Schaltung über Lichtschalter ELS-VN60/35
- Wohnung Typ B zwei Stufig mit neben Absaugung Stufe 1 Grundlast Stufe 2 Schaltung über Lichtschalter ELS-VN 80/35
- Wohnung Typ C zwei Stufig Stufe 1 Grundlast und Stufe 2 Schaltung über Lichtschalter ELS-VN60/35
- Wohnung Typ D zwei Stufig Stufe 1 Grundlast und Stufe 2 Schaltung über Lichtschalter ELS-VN60/35
- 

Wartungsanleitung HELIOS nachzulesen.

### **Garagenlüftung – CO-Abluftanlage**

Die Garage wird mittels CO-Ventilatoren abgesaugt, die Luftmenge wird nach ÖNORM H 6003 berechnet. Die Zuluftnachströmung für den CO Abluftbetrieb erfolgt über die natürliche Braundrauchnachströmung.

Die Fortluft wird über Dach, über Deflektorhauben ausgeblasen (mind. 7 m/s

Strömungsgeschwindigkeit).

### **Garage – Braundrauchabsaugung**

In der Garage wird gemäß Brandschutzkonzept eine Rauchverdünnungsanlage gemäß ÖNORM H 6029 mit 12-fachem Luftwechsel vorgesehen.

Für die Absaugung werden Brandentrauchungsventilatoren am Dach installiert.

Die Braundrauchnachströmung erfolgt statisch über Außenluftschächte.

Die Fortluft wird über Dach ausgeblasen. Die Luftnachströmung erfolgt über bauseits hergestellte Schächte. In geringen Mengen werden die Lüftungskanäle EI90 verkleidet.

Luftmenge - BRA: 1.UG – Garage 120.000 m<sup>3</sup>/h

## **Gesicherter Fluchtweg, Schleusen**

Für den gesicherten Fluchtweg (Gang) im UG und EG wird eine mechanische Brandrauchverdünnungsanlage (BRV) vorgesehen. Die benötigte Luftmenge wird nach ÖNORM H 6029 mit 30-fachem Luftwechsel berechnet. Die Nachströmung erfolgt statisch aus dem Freien. Bei Durchdringen von Brandabschnitten werden die Lüftungskanäle EI90 verkleidet.

Die Schleusen werden statisch be- und entlüftet. Ein Mindestquerschnitt 200x20 cm wird vorgesehen.

Die Zuluftöffnung wird in Fußbodennähe und die Abluftöffnung in Deckenhöhe situiert - gemäß Stellungnahme Büro Brandrat.

## **Müllraumabsaugung**

Die Müllräume werden mechanisch entlüftet.

Hier wird ein 6-facher Luftwechsel vorgesehen. Die Fortluft wird über Dach ins Freie geblasen. Die Nachströmung erfolgt statisch aus dem Freien.

Vor und nach dem Lüftungsgerät ist ein Schalldämpfer vorgesehen.

Bei Durchdringen von Brandabschnitten werden die Lüftungskanäle EI90 verkleidet.

Luftmenge - Abluft: Müllraum Gewerbe I 850 m<sup>3</sup>/h Müllraum Gewerbe II 500 m<sup>3</sup>/h  
Müllraum Wohnen 2.800 m<sup>3</sup>/h

## **Lageräume UG – Wohnungen**

Die Lagerräume der Wohnungen und die Fahrradräume werden über jeweils eigene Lüftungsanlage be- und entlüftet.

Für die Luftmengenberechnung wurde ein 1-facher Luftwechsel vorgesehen.

Das kombinierte Zu- und Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung wird im Technikraum UG untergebracht.

Die Fortluft wird ins Freie geblasen. Die Außenluft wird über die Außenfassade angesaugt.

Bei Durchdringen von Brandabschnitten werden Brandschutzklappen mit örtlicher Anzeige vorgesehen.

## **Innenliegende Gänge**

Die innenliegenden Gänge werden nicht mechanisch be- und entlüftet.

Die Brandschutztüren werden mittels Türhaltemagnete offen gehalten. Aufgrund integrierter rauchempfindlicher Melder wird die jeweilige Türe geschlossen.

### **Statische Lüftungen:**

Für sämtliche innenliegende Räume im Kellergeschoss, z.B. Schleusen, Heizungsraum wurden statische Lüftungen (mind. 400 cm<sup>2</sup>) ins Freie, bauseits ausgeführt.

## 1.6 PROFESSIONISTENVERZEICHNIS

### Professionistenverzeichnis

- Objekt: **Wohnhausanlage**  
Wonkaplatz 1 und Lavaterstrasse 2  
1200 Wien
- Auftraggeber: **EKS 203-205 GmbH & Co KG**  
Parkring 12  
1010 Wien
- Bauherr: **EKS 203-205 GmbH & Co KG**  
Parkring 12
- Haustechnikplaner **ICS Installationsbetriebges.m.b.H**  
Rennweg 90  
1030 Wien