

Bauwerksdokumentation

Erneuerung/Aufstockung MFH
Magnusstrasse 28, 8004 Zürich

Datum Zürich, 3. Mai 2007

188 Erneuerung/Aufstockung MFH, Magnusstrasse 28, 8004 Zürich

Bauherrschaft Genossenschaft Wogeno, Brauerstrasse 75, 8004 Zürich

Projektleitung Patricia Turrin, dipl. Architektin ETH, Telefon 043 456 80 80

Andreas Büsser, dipl. Architekt FH, Telefon 043 456 80 80

10 Datenübersichtsblatt

20 Baubeschrieb

- 21 Beschrieb Ausführungsprojekt
- 22 Beschrieb Haustechnik
- 23 Farb- und Materialkonzept
- 24 Materialdeklaration

30 Unternehmerverzeichnis

- 31 Unternehmerliste

40 Bauabrechnung

- 41 Bauabrechnung

50 Garantearbeiten

- 51 Einheitsgarantiescheine (Originale bei V+P AG)
- 52 Mängelliste für Garantearbeiten nach 2 Jahren

60 Gebäudeunterhalt

- 60 Notizen zum Gebäudeunterhalt / Unterhaltscheckliste allgemein
- 61 Anstriche
- 62 Fenster
- 63 Rolladen / Stoffmarkisen
- 64 Küche
- 65 Badewanne
- 66 Bodenbeläge
- 67 Elektroinstallationen
- 68 Schliessanlage

70 Bewilligungsakten

- 71 Baugesuch, Baurechtsentscheid, Rekursentscheide (Originale bei BH, Kopie V+P AG)
- 71.1 Revisionseingabe (Originale bei BH, Kopie V+P AG)
- 71.2 Baueingabe Velounterstand (Originale BH, Kopie V+P AG)
- 72 Eingabepläne, Änderungseingabe, Kanalisationseingabe (Originale bei BH, Kopie V+P AG)
- 73 Bezugsbewilligung und Vollzugsverfügung
- 74 „Papagei“ (Unterlagen bei V+P AG)
- 75 Förderungsbeiträge (Originale bei BH, Kopie V+P AG)
- 76 Minergie-Label
- 77 Diverse Bewilligungen (Unterlagen bei V+P AG)

80 Planunterlagen

- 81 Planverzeichnis
- 82 Revisionspläne 1 : 100
- 83 Ausführungspläne 1 : 50
- 84 Detailpläne 1 : 20

90 Unternehmerakten

- 91 Dokumentation Elektroanlage (separater Ordner bei BH und V+P AG)
- 92 Dokumentation Heizungs-, Lüftungs- und Solaranlage (separater Ordner für BH und V+P AG)
- 93 Dokumentation Sanitäranlage (separater Ordner bei BH und V+P AG)
- 94 Planunterlagen Holzbau (separater Ordner bei V+P AG)
- 95 Planunterlagen Küche (Unterlagen bei V+P AG)

10 Datenübersichtsblatt

Bauherrschaft Genossenschaft Wogeno, Brauerstrasse 75, 8004 Zürich

Architekt Viridén + Partner AG
 Zweierstrasse 35, 8004 Zürich, Tel. 043 456 80 80, Fax 043 456 80 00
 Patricia Turrin, dipl. Architektin ETH, Telefon 043 456 80 80
 Andreas Büsser, dipl. Architekt FH, Telefon 043 456 80 80

Gebäudetyp Mehrfamilienhaus mit elf Wohneinheiten und einem Atelier

Kenndaten	Vor der Sanierung	Nach der Sanierung
Baujahr	(Verkaufsunterlagen)1878	
Zone	Quartiererhaltungszone I	
Wohnanteil	80 %	
Grundstückfläche	322 m ²	
Katasternummer	AU 1292	
Versicherungsnummer	0977	
Hauptnutzflächen (nach Massaufnahme)		
- Untergeschoss	188 m ²	188 m ²
- Erdgeschoss	169 m ²	169 m ²
- 1. – 3. Obergeschoss	579 m ²	579 m ²
- 4. Obergeschoss	164 m ²	186 m ²
- Dachgeschoss	nicht ausgebaut	101 m ²
- Balkone	13 m ²	90 m ²
- Dachterrasse	43 m ²	59 m ²
Kubik (SIA 116) m ³	3957 m ³	4690 m ³
Vermietbare Fläche	917 m ²	1040 m ²
Zusätzliche vermietbare Fläche		123 m ²

Grunddienstbarkeit Näherbaurecht
 zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1292 einerseits, und zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1293 andererseits

Grenzbaurecht
 zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1292 einerseits, und zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1293 andererseits

Fuss- und Fahrwegrecht
 zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1292 einerseits, und zugunsten und zulasten Kat. Nr. AU 1293 andererseits

20 Baubeschrieb

- 21 Beschrieb Ausführungsprojekt
- 22 Beschrieb Haustechnikanlage
- 23 Farb- und Materialkonzept
- 24 Materialdeklaration

21 Beschrieb Ausführungsprojekt

Architektonisches Konzept

Das Wohngebäude bleibt in seiner äusseren Hauptstruktur stehen. Das Dach wurde bis und mit Dachgeschoss und Estrich abgebrochen. Der Abbruch ermöglichte eine vollständige Erneuerung und eine bessere Ausnützung des Volumens. Die Bauordnung ermöglicht fünf Vollgeschosse mit einem ausgebauten Dachgeschoss. Im 4. Obergeschoss sind somit zwei Wohnungen möglich, mit Kniestock auf Seite Magnusstrasse, die Raumdisposition konnte dadurch besser konzipiert werden, da im Hofbereich das Geschoss in voller Raumhöhe ausgebaut werden kann. Im neu ausgebauten Dachgeschoss besteht die Möglichkeit zwei Zweizimmerwohnungen anzubieten.

Die bestehenden Normalgeschoss-Wohnungen besitzen eine grosszügige Grundrisstypologie, mit gleichwertigen fast quadratischen Individualzimmern. An dieser Zimmerstruktur wurde nichts verändert. Der gesamte Bäder-, Küchen- und Korridorbereich wurde neu konzipiert. Diese Zone ist offen gestaltet, Schrankfronten unterteilen die Räume und bieten Stauraum. Mit teilweisen Verglasungen ist ein möglichst heller Korridor erreicht worden. Dieser Bereich zeichnet sich mit einem durchgehenden Bodenbelag aus, der sich von den bestehenden neu geschliffenen und geölten/versiegelten Parkettböden in den Zimmern unterscheidet.

Nutzung

Im Erdgeschoss ist anstelle der Bar ein Gemeinschaftsatelier. Der Wohnung Seite Magnusstrasse wurde das jetzige Ladenlokal wieder zugeteilt. Diese Wohnung wird als Atelier-Wohnung vermietet.

Im 1. bis 3. Obergeschoss werden wie bisher je zwei Vierzimmerwohnungen angeboten, die mit vollständig neuen Küchen und Nasszonenbereichen ausgestattet sind.

Im neuen 4. Obergeschoss ist neu eine Vierzimmerwohnung und eine Dreizimmerwohnung. Im Dachgeschoss werden zwei Zweizimmerwohnungen angeboten. Diese Wohnungen sind in Holzelementbauweise vollständig neu aufgebaut.

Im Untergeschoss sind neben den Kellerabteilen die Haustechnikanlage sowie eine gemeinsame Waschküche mit Trockenraum für die Wohnungen untergebracht.

Tragstruktur

Die Balkenlagen der Geschossdecken blieben grundsätzlich bestehen und wurden nach Bedarf verstärkt bzw. die faulen Balken wurden ersetzt. Die Decke über Untergeschoss Seite Sihlhallenstrasse wurde teilweise infolge fauler Balken neu in Beton erstellt. Der Niveauunterschied beim Boden wurde belassen, er zonierte den grosszügigen Raum. Die Lasten wurden teilweise mit neuen Stahlunterzügen abgefangen. Einzelne Wände blieben bestehen und trennen die Eingangszone und die dienenden Räume ab. Die Wohnungen Seite Magnusstrasse erhielten im Bereich der abgebrochenen Korridorwand Stahlunterzüge.

Fassaden

Die Strassenfassaden bleiben vollumfänglich im bestehenden Zustand erhalten. Aus denkmalpflegerischen Gründen war das Anbringen einer Aussenwärmedämmung nicht möglich. Der Anstrich und lose Putzstellen, im Sockel und der Fassadenfläche sind entfernt worden. Es wurde eine Netzeinbettung und Deckputz, der gestrichen wurde über die gesamte Fläche erstellt. Der Übergang Fassade zur Dachuntersicht musste mit Zierleisten wieder hergestellt werden (Auflage Denkmalpflege). Die teilweise beschädigten Fenstergewände sind instand gestellt und neu gestrichen worden.

Die hofseitigen Fassaden sind mit 28 cm Aussenwärmedämmung (Steinwollplatten verputzt) versehen. Der Sockel wurde mit gedämmten Glasfaserbetonelementen ausgeführt (Höhe ca. 20 cm). Die Fassade des neuen Dachelementes wird mit 28 cm Aussenwärmedämmung (Steinwollplatten) versehen und verputzt. Die Ausbildung der neuen Traufen wurde formal entsprechend der bestehenden für die neue Konstruktion übernommen, mit sichtbarer halbrunder Rinne.

Die kleinen Lukarnen Seite Magnusstrasse und Sihlhallenstrasse sind in Blech (Ugitop) 5 mm eingekleidet. Die neue, grosse hofseitige Lukarne ist mit grossflächigen Platten (Pellicolor durchgefärbt) verkleidet, um diesen Körper auszuzeichnen und von den anderen Lukarnen abzusetzen.

Balkone, Terrasse

Bei den bestehenden Balkonen Seite Magnusstrasse sind die betonierten Balkonplatten teilweise oberflächlich geflickt worden. Die Auflager wurden vor ein paar Jahren neu erstellt. Die gusseisernen Geländer sind saniert und neu gestrichen worden.

Auf der Hofseite ist neu ein Balkonturm in Stahlkonstruktion, feuerverzinkte Ausführung, für die Wohnungen vom 1. bis 4. Obergeschoss erstellt worden. Mit Stützen aus RHS-Profilen, horizontale umlaufende UPE-Träger, befestigt an der Fassade mit vorgängig montierten Konsolen. Die Stützen wurden mit Fussplatten auf die Betonfundamente geschraubt. Die gemeinsame Balkonfläche (ca. 22 m²) wird mittels Pflanzentrögen, ohne Bepflanzung unterteilt (Eternit Modell Twista anthrazit Masse 60x60x30 cm). Der Boden ist mit einem Lärchenrost auf einer Lattenunterkonstruktion vollflächig eingedeckt. Die Lärchenbretter sind mittels eingeneteten Metallprofilen (wasserableitende Rinne) verbunden. Das Geländer besteht aus feuerverzinkten Staketten (Flachstähle). Die oberste Ebene erhielt einen Abschluss aus Winkelstahl mit Lochbohrungen für ein Pflanzenrankgerüst.

Die Dachterrasse ist mit einem umlaufenden UPE-Träger mit Querverbindungen ausgebildet, als Auflager für den Lärchenrost. Ein rundumlaufendes Staketengeländer mit einem Flachstahl Handlauf bildet den Randabschluss. Die Separierung der Terrassenfläche für Wohnungen Dachgeschoss und Allgemeinen Teil erfolgt auch mittels Pflanzentrögen ohne Bepflanzung (Eternit Twista anthrazit Masse 60x60x30 cm).

Die Entwässerung der Balkone erfolgt seitlich, mittels Ablaufrohr, die Dachterrasse wird in die Dachwasserfallrohre entwässert. Nordseitig auf der Terrasse wurden die Flachröhren-Sonnenkollektoren auf Betonsockeln platziert. Diese Fläche ist mit einer Kiesschutzschicht ausgeführt. Es gibt süd- und nordseitig je einen Kaltwasseranschluss und je einen Elektroanschluss über die Zähler Wohnungen.

Fenster/Aussentüren

Sämtliche Fenster wurden ersetzt, die Fensteröffnungen ohne obere Kippflügel und ohne Sprossen, wurden strassenseitig beibehalten. Neue Holzfenster, 3-fach Verglasung, Wärmeschutzglas U-Wert 0.6 W/m²K, Schallindex Glas 33 db, Anstrich innen weiss, strassenseitig Anstrich aussen hellgrau, hofseitig Anstrich aussen weiss. Die Hauseingangstüre wurde saniert, mit einem neuen Glaseinsatz und neuen Kastenschloss versehen. Keine fünf Punkte Verriegelung. Im Eingangsbereich wurde auf den Einbau einer Windfangtüre verzichtet. Sämtliche Fenster im Erdgeschoss weisen Einbruchschutz mit hohen Anforderungen an Beschläge, aber ohne VSG-Gläser auf. Die Schaufenster im Erdgeschoss bleiben in ihrer Erscheinung. Der Rahmen wurde belassen, abgeschliffen und neu gestrichen. Die bestehenden Gläser sind durch neue, von innen aufgesetzte Wärmeschutzgläser ersetzt worden.

Bei sämtlichen Fenstern im 1.- 3. Obergeschoss sind Kindersicherungen (Verriegelungen) eingebaut, da die bestehenden Brüstungen zu wenig hoch sind.

Die Treppenhausfenster mussten mit Festverglasung und Feuerwiderstand E30 ausgeführt werden. Zuerst ist ein Rauch- und Wärmeabzug, (Velux Dachflächenfenster Grösse: 78/118 cm) eingebaut elektrisch bedienbar (RWA feuerpolizeiliche Vorschrift). Treppenhaus- und Badezimmerfenster haben eine Mattfolie, als Sichtschutz zum Balkon.

Alle Lukarnenfenster in Holzmetallkonstruktion, Typ Velux Dachflächenfenster Niedrigenergie Grösse 78/118 (Vorschrift Denkmalpflege), Ausnahme Badezimmer Dachgeschoss Magnusstrasse Grösse 66/118. Ausführung: aussen Einfassung Titanzink, innen Holz weiss gespritzt.

Sommerlicher Wärmeschutz / Verdunkelung / Sichtschutz

Die alten Klapppläden sind durch neue Alu-Klapppläden mit festen Lamellen ersetzt worden. Die alten Rückhalterungen wurden belassen und nur wo notwendig durch Neue ersetzt. An der Giebelfassade Hofdurchgang, sind in den Zimmern Rollläden montiert. Die Küchenfenster und Balkonfenster haben vom 1. Obergeschoss bis 3. Obergeschoss keine Rollläden, bauliche Massnahmen für einen einfachen späteren Einbau wurden jedoch vorgenommen. Hofseitig 4. Obergeschoss sind Rollläden eingebaut, zum Schutz der sommerlichen Erwärmung. Die Rollläden werden mit Kurbeln bedient. Ausnahme Atelier elektrische Bedienung und Lukarnen mit Federwalze („Ketteli“). Rolläden mit hohlgeformten doppelwandigen Profilen mit FCKW freier Polyurethan Ausschäumung. Erdgeschoss Typ Econo safe 37, 1. OG – 4. OG Typ Eco 37.

Die Verdunkelung der Dachflächenfenster erfolgt in den Wohnräumen mit solarbetriebenen Markisetten. Im Schlafzimmer mit solarbetriebenen Aussenrolläden (bessere Verdunkelung).

Die Balkone sind in der Geländerebene mit einem senkrechten Sonnenschutz, aus Stoffgewebe versehen. Der Sitzplatz Wohnung Erdgeschoss besitzt eine Fallarmmarkise (gleicher Stoff Senkrechtmarkisen).

Tragwerk Dach

Das Dach wurde durch die Aufstockung vollständig neu in Holzelementbauweise erstellt. Sämtliche notwendigen Stahlträger und Unterzüge sind in die Hohlkastenträger oder in die Wandelemente integriert.

Dachkonstruktion / Dacheindeckung

Das hinterlüftete Flachdach ist begehbar ausgebildet und mit einem Lattenrost (Lärche) belegt. Die Dachschräge ist mit

Biberschwanzziegeln in Doppeleindeckung neu eingedeckt unter Verwendung der noch gut erhaltenen alten Ziegel. Die gesamte Dachkonstruktion ist neu erstellt.

Sämtliche Spenglerarbeiten sind in Ugitop ausgeführt. Die Lukarnen Seite Magnusstrasse sind rundum in Blech (Ugitop) eingekleidet, ohne Ausbildung eines Dachvorsprunges. Die neue grosse hofseitige Lukarne ist mit grossflächigen Eternitplatten eingekleidet. Die gesamten Detaillierungen und Materialisierungen sind mit der Denkmalpflege abgesprochen. Der Ausstieg vom Treppenhaus zur Dachterrasse erfolgt mit einem seitlich aufklappbaren Deckel ohne Glaseinsatz. Dieser ist elektrisch bedienbar vom Treppenhaus und der Dachterrasse.

Treppenhaus

Die bestehenden Treppenläufe und Podeste blieben erhalten. Die Geländer wurden gereinigt. Der Terrazzoboden im Eingangsbereich und bei den Podesten wurde instandgestellt. Treppenlauf 1. Obergeschoss bis 4. Obergeschoss in Holz. Die Tritte wurden aufgefrischt und gewachst. Defekte Staketten sind durch neue ersetzt worden. Die verkleideten Untersichten der Podeste und Treppenläufe sind neu gestrichen worden.

Das Tragwerk Treppenhaus und die Treppenläufe vom 4. Obergeschoss ins Dachgeschoss mussten als Metallkonstruktion ausgeführt werden (Auflage Feuerpolizei: nicht brennbare Materialien). Es wurde als vorgefertigter ‚Treppencontainer‘ fertig eingebracht. Der Treppenlauf besteht aus abgekanteten rohbelassenen Blech. Das Geländer aus Flachstählen ist direkt mit der ganzen Konstruktion verschweisst. Die seitlichen Wände wurden mit Fermacellplatten verkleidet, vollständig ausgefugt und mit einem Malervlies bespannt und gestrichen. Die Trittstufen und Podeste wurden mit einem Kautschukbelag (oder Linoleum) belegt. Die Stahloberfläche der Treppenuntersichten, Stirnen und Wangen wurden roh belassen, lackiert oder geölt.

Alle Wohnungstüren und der Zugang zum Untergeschoss mussten entsprechend den geltenden Vorschriften bezüglich Schall- und Brandschutz (EI30) neu erstellt werden. Sie wurden mit einem vertikalen Glaseinsatz, VKF konformes Brandschutzglas versehen. Bei den Wohnungstüren Seite Sihlhallenstrasse konnten die äusseren Leibungsverkleidungen in Holz belassen werden.

Bodenbeläge

- Laden/Atelier Schwimmender Anhydritboden auf der Basis mit Merzsand versiegelt. Nassraum mit Kautschukbelag ausgeführt.
- Whg EG – 3. OG Die bestehenden Bodenbeläge und Holzschwellen in den Zimmern sind abgeschliffen und neu geölt. Die Zimmer Seite Sihlhallenstrasse sind teilweise neu mit Parkett belegt (z.B Junkers Schiffparkett), direkt auf die alten bestehenden Tannent Bretter genagelt oder Fertigparkett auf Verlegeplatten.
- Die Naszellen sind mit einem anthrazitfarbenen Kautschukbelag belegt.

- Whg 4. OG / DG Bei beiden Geschossen wurde ein schwimmender Anhydritboden eingebracht. Die Nassräume sind analog den unteren Geschossen ausgeführt.
- Untergeschoss Der bestehende Zementüberzug wurde belassen, teilweise ausgebessert. In den Technikräumen, Waschküche, und VorzoneTrockenraum wurde ein neuer Zementüberzug gemacht.

Wandverkleidungen

- Laden/Atelier Alte Tapeten oder defekte Deckputze wurden entfernt. Der Grundputz wurde wo notwendig ergänzt. Neuer Aufbau in Weissputz, mit Mineralfarbe gestrichen.
- Whg EG – 3. OG Die alten und intakten Tapeten wurden belassen. Wo keine Tapete, wurde mit Weissputz verputzt und ein „Schlammstrich“ angebracht. In den Zimmern wurde das gesamte Holzwerk (Brusttäfer, bestehende Wandschränke nur Aussen) angeschliffen und frisch gestrichen. Im Nassbereich Bäder sind auf die Sanitärständerrahmen farbige Vollkernkunstharzplatten auf die Unterkonstruktion (OSB-Platten) geklebt worden. Bäder Seite Magnusstrasse sind die bestehenden Wände im Badewannenbereich mit keramischen Platten 10 x 10 cm weiss, belegt.
- Whg 4. OG / DG Die Fermacellwände wurden mit Roll-Overflies belegt und mit Mineralfarbe gestrichen. Im Nassbereich Ausführung Ständerwände analog den unteren Geschossen.
- Treppenhaus Im Treppenhaus sind die Rupfe wo nötig geflickt und ergänzt und die Wände neu gestrichen worden.

Deckenverkleidungen

Der Bereich der Lüftungsinstallationen (Korridor, Sanitärbereich, Küchenbereich) ist mit heruntergehängte Gipsdecken (Abhängöhe ca. 20 cm), mit Revisionsöffnungen 60 / 60 cm für die kontrollierte Wohnungslüftung ausgeführt. Im Erdgeschoss wurden abgehängte Gipsdecken gemacht mit Schwingungsbügeln und Mineralwollhinterlage. 1. und 2. Obergeschoss können infolge der minimalen Fensterstürze (knapp 3 cm) nur Gipsplatten ohne Mineralwollhinterlage gemacht werden. Im 3. Obergeschoss wurden direkt Gipskartonplatten an die bestehenden Gipsplatten geschraubt, da keine Schallschutzmassnahmen auf Deckenseite notwendig waren. Die Schallproblematik wurde über den Boden mit schwimmenden Unterlagsboden im 4. OG gelöst.

Innentüren

- Untergeschoss Neue Türen für Technikräume, Waschküche und Trockenraum. Glatte Türblätter, Rahmentüren mit Brandschutzanforderung EI30, Zylinderschlösser, Türen gestrichen. Sämtliche Kellerabteile erhielten neue Lattenverschlagentüren mit Zylinderschlössern.
- Laden/Atelier WC neue Türe. Glattes Türblatt, Blockrahmen.
- Whg EG – 3. OG Alle alten Zimmertüren wurden belassen und instand gesetzt. Alte Beschläge wurden belassen und defekte Kastenschlösser ersetzt. Die Türen mussten unten gekürzt werden, notwendiger Luftspalt für kontrollierte Wohnungslüftung (Lüftung ca. 1 cm). Es wurden keine Gummifalzdichtungen eingebaut. Von Korridor in die Zimmer sind neue Schwellen eingebaut worden. Schwellen zwischen den Zimmern wurden entknarrt, geschliffen und geölt. Die Bäder bzw. separat WC's erhielten neue Türen mit glatten Türblättern und Blockrahmen in MDF grau, in die Schrankfronten integriert. Alle Innentüren ohne besondere Anforderungen an Schall- und Brandschutz. Schwellenlose Ausführung, Türspalt unten 1 cm (Lüftung). Alle neuen Türen mit Türdrücker MEGA (32.235) vernickelt matt und Schlüsselrosette für Bartschlüssel.
- Whg 4. OG / DG Sämtliche Türen neu. Glatte Türblätter, Rahmen Blockrahmen, gestrichen. Türen ohne besondere Anforderungen an Schall- und Brandschutz. Schwellenlose Ausführung, Türspalt unten 1 cm (Lüftung). Die Nassräume erhielten Türen mit glatten Türblättern und Blockfuttersrahmen in MDF grau, in die Schrankfronten integriert. Alle Türen mit Türdrücker MEGA (32.235) vernickelt matt und Schlüsselrosette für Bartschlüssel.

WC/Bad/Küche

- Laden/Atelier WC und Teeküche ohne Oberbauten Apparate und Armaturen mittlerer Standard gemäss separater Apparatliste, Beschreibung ‚Küchen‘ und ‚Beschrieb Ausstattung Nassräume‘.
- Whg EG – DG Die Badezimmer und Küchen wurden als neue, moderne Räume gebaut und enthalten entsprechende Apparate und Armaturen. Garnituren Apparate und Armaturen mittlerer Standard gemäss separater Apparatliste, Beschreibung ‚Küchen‘ und ‚Beschrieb Ausstattung Nassräume. Spiegelschränke in MDF grau, direkt in die Sanitärständerrahmen eingebaut.

22 Beschrieb Haustechnik

Berechnung Energiebedarf

Der gerechnete Energiebedarf nach SIA 380/1 beträgt 167 MJ/m². Der Grenzwert Heizwärmebedarf H_g von 216 MJ/m² wird erreicht. Das Gebäude erfüllt den Minergiestandard für Neubauten.

Elektroanlagen

- Ziel Gezielte Massnahmen sollten für tiefen Stromverbrauch sorgen. Wo möglich wurden Energiespar- und Fluoreszenzleuchten und zeitgemässe Haushaltgeräte mit tiefem Stromverbrauch (Energieklasse A+) eingesetzt.
- Hauptverteilung Die gesamte Hauptverteilung wurde neu erstellt und im UG platziert.
- Steigzonen Es wurden neue Steigzonen für die Wohnungszuleitungen erstellt. Seite Magnusstrasse im bestehenden Kamin geführt, Seite Sihlhallenstrasse im neuen Schacht der Lüftung platziert, mit Brandabschottung gegen die Lüftungskanäle. Im Untergeschoss erfolgt die Verteilung mittels Kabelkanälen.
- Unterverteilung Die Unterverteilungen mit Sicherungskasten wurden jeweils im Korridor beim Eingangsbereich eingebaut.
- Starkstrominst. Die gesamten Elektroinstallationen im Laden/Atelier und in den Wohnungen wurden neu erstellt. Die bestehenden Rohre wurden grösstenteils entfernt. Die Schalter und Steckdosen wurden ausgewechselt und falls möglich mit Unterputzdosen montiert. Zimmer und Küchen Lichtschalter mit Putzsteckdose, eine Dreifachsteckdose. Badezimmer Dreifachsteckdose integriert in eingebauten Spiegelschrank. Küchen Dreifachsteckdose beim Arbeitsbereich. Genaue Anzahl und Anordnung gemäss Elektrop länen ‚Ausschreibung‘.
- Schachstrominst. Alle Installationen wurden neu erstellt. In zwei Räumen TV und TT Dose. 1 Raum Angabe Bauherrschaft, anderer Mieterangabe drei Wochen vor Einzug, die übrigen Zimmer wurden sternförmig ab Unterverteilung mit Leerrohren bestückt. Sonnerie mit Gegensprechanlage, Türoffner für Hauseingangstüre. Genaue Anzahl und Anordnung gemäss Elektroplan Projekt.
- Leuchten Neue Leuchten mit Stromsparlampen bzw. FL. Röhren wurden im Erdgeschoss, im ganzen Treppenhaus, in den gemeinsam genutzten Nebenräumen und in den Bädern eingebaut.
Leuchtentypen: Treppenhaus: Wandleuchte Regent Mystic 415 mm.
Leuchtentypen: Badezimmer Spiegelschrank / Küchenuntersicht: FL-Leuchten Prolux.

Heizungsanlage / Warmwasseraufbereitung

- Ziel Das Ziel war, thermisch behagliche Räume zu schaffen und dabei sorgsam mit nicht erneuerbaren Energieträgern umzugehen.
- Systembeschrieb Die für die Beheizung des Gebäudes und die Bereitstellung des Brauchwarmwassers benötigte Wärmeenergie wird von einer Holzpellets-Feuerungsanlage erzeugt. Die Verbrennungsgase vom Holzpelletskessel werden durch ein neu erstelltes Chromstahlkamin über Dach geführt. Der Brennstofflagerraum befindet sich unmittelbar neben der Heizzentrale.
- Wärmeverteilung/
Wärmeabgabe Die Wärme für die Räume wird über neue Steigstränge, sichtbar geführt und mittels neuen Radiatoren verteilt (Typ Espace, Firma Zehnder). Die Radiatoren wurden an den Innenwänden im Bereich der jetzigen alten Ölöfen platziert. In den Badezimmern wurden horizontale Heizwände (Typ Nova, Firma Zehnder) eingebaut. Es sind keine Wärmezähler für die einzelnen Verbraucher vorhanden.

Solaranlage

- Systembeschrieb Auf der Dachterrasse des nördlichen Hausteils wurden Flachröhrenkollektoren installiert. Die dadurch gewonnene Solarenergie kann sowohl für die Erwärmung des Brauchwarmwassers, als auch zur Heizungsunterstützung genutzt werden.

Lüftungsanlagen

- Systembeschreibung Sämtliche Wohnungen werden mit einer Komfortlüftungsanlage belüftet.
 Ein zentrales Luftaufbereitungsgerät im Untergeschoss bedient alle Wohnungen. Eine individuelle Luftmengenregulierung in den Wohnungen ist nicht möglich. Die Aussenluft wird an der Durchgangsfassade zum Hof auf Höhe von ca. 2.5 m ab Boden angesaugt.
 Erschlossen werden die Wohnungen über zwei separate Steigzonen. Die Feinverteilung findet in den WC/Bad- und Korridordecken statt. Im Neubauteil Dach wurden einzelne Zuluft- und Abluftrohre mit Kunststoffrohren in die Holzelemente eingelegt.
 Mittels Auslassgitter über den Türen gelangt die Luft in die Zimmer. In den Nassräumen wird sie über Tellerventile wieder abgesogen. Wohnungsintern zirkuliert die Luft über die neu gemachten Türschlitze der Türen.
 Durch gedämmte Rohre und Kanäle aus verzinktem Stahlblech wird die Abluft zum Luftaufbereitungsgerät zurückgeführt und über einen Lichtschacht bei der Hoffassade ausgeblasen.

Sanitäranlagen

- Ziel Durch technische Massnahmen, z.B. Stoptaste bzw. zwei Tasten bei der WC-Spülung, Luftbeimischventile bei Duschenmischer bzw. Waschtischmischer und wasserschonenden Waschautomaten wird der Trinkwasserverbrauch reduziert.
- Hausanschluss Der Hausanschluss blieb erhalten. Er befindet sich im Untergeschoss Seite Sihlhallenstrasse. Das Kaltwasser wird von der bestehenden Kaltwasserzuleitung abgenommen. Die Kaltwasserverteilerbatterie wurde im Korridor aufgestellt. Die Leitung bis zur neuen Hauptverteilung wurde neu erstellt.
- Warmwasser Das Warmwasser wird heizungsseitig im Heizraum aufbereitet und bereitgestellt. Im Untergeschoss ist die zentrale Warmwasserabmessung platziert.
- Steigzone Sämtliche Steig- bzw. Falleitungen wurden in neuen Vertikalschächten im Badezimmerbereich, bzw. im Küchenbereich in den Sanitärständerelementen neu erstellt.
- Feinverteilung Die Feinverteilung in den Badezimmern/Küchen erfolgte in vorfabrizierten Sanitärständerelementen.
 Es wurden keine Wasserzähler pro Verbraucher eingebaut, die Anschlüsse für einen späteren Einbau (Kalt- und Warmwasser) wurden jedoch eingeplant.
- Apparate Apparate und Armaturen mittlerer Standard gemäss separater Apparateliste, Beschrieb ‚Küchen‘ und ‚Beschrieb Ausstattung Bäder/WC‘.