

An den Grossen Gemeinderat
(zu Händen der Volksabstimmung)

W i n t e r t h u r

Kredit von CHF 20'250'000.-- für die Umnutzung der Liegenschaft Schöntal, Untere Schöntalstrasse 12, von einem Werkhof zu einem gemischt genutzten Technik- und Bürogebäude

Antrag:

Für die Umnutzung der Liegenschaft Schöntal (bisher Werkhof) in ein kombiniertes Technik- und Bürogebäude wird ein Kredit von CHF 20'250'000.-- (exkl. MWST) zu Lasten der Investitionsrechnung des Verwaltungsvermögens Städtische Betriebe (Stadtwerk/Finanzen und Dienste, Konto 710111/5030.11, Objekt Nr. 20333) bewilligt. Der Kredit erstreckt sich auch auf die teuerungsbedingten Mehr- oder Minderkosten (Stichtag ist der 01.04.2009).

Weisung:

1. Zusammenfassung

Das in den 50er-Jahren des vorigen Jahrhunderts erbaute Gebäude von Stadtwerk Winterthur an der Unteren Vogelsangstrasse 11 (bisher EW-Gebäude) ist in die Jahre gekommen. Eine Erneuerung lediglich dieses Standortes wird auf CHF 7.5 Mio. veranschlagt. Im Werkhof an der Unteren Schöntalstrasse stehen zudem gleichzeitig Investitionen in der Höhe von CHF 3.9 Mio. an.

Diese Massnahmen binden Mittel, ohne zwei wesentliche aus den Standorten resultierende Probleme zu lösen:

- Seit jeher leidet Stadtwerk Winterthur unter der räumlichen Trennung des oberen Kaderpersonals von den Mitarbeitenden der technisch operativen Abteilungen.
- Bei der Erstellung des Werkhofes vor 14 Jahren wurden bis heute ungenutzte Raumreserven, welche hohe Energie- und Unterhaltskosten binden, realisiert.

Die Umnutzung des Werkhofes Schöntal in ein Technik- und Bürogebäude macht aus den verschiedenen Abteilungen und Bereichen eine funktionierende Einheit. 260 Mitarbeitende, die am gleichen Rohr- oder Stromnetz arbeiten oder die gleiche Kundschaft betreuen, können täglich direkt instruiert werden. Umwege über Koordinationssitzungen, Telefonate oder E-Mails lassen sich durch den direkten Austausch am Arbeitsplatz ersetzen.

Dank des Umzugs von 75 Arbeitsplätzen vom heutigen Standort an der Unteren Vogelsangstrasse wird die Liegenschaft Schöntal endlich ausreichend genutzt. Diese Verdichtung sowie die Freigabe der Liegenschaft Vogelsangstrasse führen zu einer deutlichen Verringerung des Unterhaltsaufwandes und des Energieverbrauchs.

Das Gebäude an der Unteren Schöntalstrasse 12 wird deshalb so umgebaut, dass Stadtwerk Winterthur den gesamten Betrieb (mit Ausnahme der standortgebundenen ARA und der KVA) zusammenlegen kann. Die Raumbellegung der Büros entspricht am neuen Standort den Standards von Fokus. Die Liegenschaft an der Unteren Vogelsangstrasse 11 wird für eine andere Nutzung frei. Die neue Nutzerin/der neue Nutzer kann die Erneuerung des Gebäudes nach eigenen Bedürfnissen und Wünschen realisieren.

Das vorliegende Projekt ermöglicht eine betrieblich und architektonisch überzeugende Umnutzung der Liegenschaft Schöntal. Dieses Gebäude ist allerdings erst 14 Jahre in Betrieb, weshalb für viele Elemente der baulichen Grundstruktur eine energetische Gesamtsanierung verfrüht wäre. Beispielsweise hätte ein Ersatz aller Fenster zwar einen positiven Effekt auf die rechnerisch ausgewiesene Energiebilanz für die kommenden Jahre, aber aus dem Blickwinkel der in den bestehenden Fenstern gebundenen "grauen Energie" (Energieaufwand für die Fensterherstellung) müsste eine derartige Massnahme als Energieverschwendung beurteilt werden. Die vorgesehene, sehr differenzierte Behandlung der einzelnen Bauteile (Ersatz falls die Energieeinsparung 20 % oder mehr der Investitionskosten abdeckt) darf als wichtiger Zwischenschritt zur Erreichung der Ziele einer "2000 Watt / 1 t CO₂-Gesellschaft" gewertet werden, auch wenn es aus den genannten Gründen nicht sinnvoll ist, den Minergie-P-Standard bereits mit dem aktuellen Umbau erreichen zu wollen.

Die Investition wird über die Rechnung von Stadtwerk Winterthur finanziert und hat über die Verzinsung der Investition eine (leicht positive) Auswirkung auf die Rechnung des steuerfinanzierten Bereiches der Stadt.

2. Ausgangslage

2.1 Bestehende Standorte

Während Jahrzehnten war Stadtwerk Winterthur an verschiedenen Standorten untergebracht. Mit der Inbetriebnahme des Werkhofes Schöntal im Jahre 1996 konnten die Monteur, Werkstätten, Lager und Betriebsbüros an einem Standort konzentriert werden. Die Direktion, die kaufmännischen Abteilungen, fast die gesamten Büro- und Planungstätigkeiten im Bereich Strom sowie ein Teil der Netzinformationssysteme verblieben jedoch an der Unteren Vogelsangstrasse 11. Weitere Arbeitsplätze bestanden noch an der Steinberggasse.

Eine Veränderung in der Organisation ermöglichte es, Ende 2004 in einem ersten Schritt rund 40 Büroarbeitsplätze der Hauptabteilungen Technik Gas und Wasser sowie Markt und Kunden von der Steinberggasse in den Werkhof Schöntal zu verlegen. Diese Arbeitsplätze waren im Hinblick auf eine künftige Umnutzung nur provisorisch ausgelegt. Dank der Verlagerung konnte Stadtwerk den Standort Steinberggasse danach aufgeben und die Liegenschaft vermieten. Aufgrund von weiteren Verlagerungen einzelner Abteilungen und Funktionen sowie wegen des Ausbaus der bestehenden Abteilungen in den Folgejahren wurde die Zahl der provisorischen Büroarbeitsplätze am Standort Schöntal auf 90 erhöht.

Bei der Planung des Werkhofes achtete die damalige Bauherrschaft darauf, dass Raumreserven für die Verlegung von weiteren Standorten vorhanden waren. Von einem zentralen Standort versprach man sich schon damals Vorteile. Dass dieser Schritt nicht gleichzeitig mit der Erstellung des Werkhofes vollzogen wurde, lag auch an der Grösse des Bauprojektes. Die logistischen und organisatorischen Herausforderungen für die Unterbringung des technischen Personals wurden als so gross beurteilt, dass die Zusammenlegung des technischen Bereiches mit den Büroarbeitsplätzen aufgeschoben wurde. Hinzu kam, dass man zu diesem Zeitpunkt eine Erweiterung der Dienstleistungen von Stadtwerk Winterthur ausserhalb des

Stadtgebiets erwartete und nicht sämtliche verfügbaren oder baulich leicht zu erschliessenden Raumreserven beanspruchen wollte.

Nach wie vor ist das Führungspersonal der Hauptabteilungen Technik Elektrizität, Technik Gas und Wasser sowie Finanzen und Dienste von den ausführenden Mitarbeitenden getrennt: Während die Leitstelle für den Betrieb des Gas- und Wassernetzes in der Liegenschaft Schöntal installiert wurde, befindet sich die Leitstelle der Technik Elektrizität (TE) weiterhin an der unteren Vogelsangstrasse. Zudem ist das Personal für die Nachführung des Leitungskatasters an der unteren Vogelsangstrasse stationiert, während die Leitungsbau-equipen mehrheitlich vom Standort Schöntal aus operieren.

Derartige räumliche Schnitte quer durch das Unternehmen wirken sich nachteilig auf die Zusammenarbeit und die Führung aus. Die ständige Koordination der Arbeiten erfordert einen grossen Aufwand. Dies führt zu einer Verlangsamung und damit Verteuerung der Prozesse von der Planung bis zur Umsetzung. Zu diesen Mehrkosten kommen hohe Unterhalts- und Betriebskosten für die zwei Liegenschaften.

Bereits bei den Standortkonzentrationen der Jahre 1996 und 2004 hat sich gezeigt, dass die Einsparungen und betrieblichen Optimierungen beträchtlich sind.

2.2 Zustand der Liegenschaften

Untere Vogelsangstrasse 11

Das Gebäude wurde in den 50er-Jahren des vorigen Jahrhunderts erstellt. Die bestehenden Baustrukturen und ein grosser Teil des Innenausbaus stammen noch aus dieser Zeit.

Das Gebäude kann den Anforderungen hinsichtlich dreier Kriterien nicht mehr genügen:

- Verschiedene Bauteile (Fassade, Fenster, Böden, Decken) haben das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht. Ein Ersatz dieser Bauteile ist Voraussetzung für die Werterhaltung und verbessert die energetische Auslegung des Gebäudes.
- Der Innenausbau entspricht nicht den heutigen Anforderungen. Eine ökonomische Raumbelegung ist aufgrund der Kleinteiligkeit nicht umsetzbar; das Gebäude beherbergt gemessen an seiner Fläche zu wenig Mitarbeitende. Der Sanitärbereich ist grundlegend zu erneuern.
- Die Verkabelung lässt sich in den bestehenden Kanälen nicht mehr ausbauen. Mit zunehmender Integration der Systeme wird eine grundlegende Verbesserung unumgänglich.

Der Verkehrswert der Liegenschaft an der Unteren Vogelsangstrasse im heutigen Zustand beträgt rund CHF 6.0 Mio. (Schätzung 2004).

Untere Schöntalstrasse 12

Das mittlerweile 14-jährige Werkhofgebäude des Architekten Theo Hotz setzt durch seine gelungene Architektur einen städtebaulichen Akzent. Das Gebäude befindet sich in einem sehr guten baulichen Zustand. Es erfüllt sämtliche bei der Planung vorgegebenen funktionalen Anforderungen. Die ursprüngliche Nutzung beschränkte sich aber auf betriebliche und logistische Tätigkeiten, welche weniger hohe Raumtemperaturen als für Büroarbeitsplätze erforderten. In den letzten 6 Jahren wurden im Werkhof allerdings 90 Büroarbeitsplätze untergebracht. Diese Arbeitsplätze befinden sich in Räumlichkeiten, die für Logistik- und Lagerabteilungen erstellt wurden. Damit eine Büronutzung überhaupt möglich ist, wurden nur provisorisch und punktuell verschiedene Verbesserungen hinsichtlich Lüftung, Beleuchtung und Klima vorgenommen.

Trotz der nachträglich in den Werkhof integrierten Büros ist die Intensität der Flächennutzung der Liegenschaft Schöntal immer noch unbefriedigend. Sowohl die bestehenden Büroräumlichkeiten als auch die betrieblichen und logistischen Abteilungen belegen unverhältnismässig grosse Flächen. Energetisch entspricht die Liegenschaft Schöntal dem Standard von 1996. In Anbetracht der Büronutzung (höhere Raumtemperaturen) genügt dieser Standard den aktuellen ökologischen Anforderungen nicht mehr.

3. Projekt Schöntal 2012

3.1 Übersicht

Heute lässt sich die weitere Entwicklung von Stadtwerk Winterthur ziemlich gut abschätzen. Diese Perspektiven rechtfertigen die im Werkhof Schöntal vorhandenen Raumreserven nicht mehr. Die mit dem Projekt Schöntal 2012 geplante Umnutzung des Werkhofes in ein gemischtes Technik- und Bürogebäude ermöglicht es, die sowieso notwendigen Investitionen derart vorzunehmen, dass gleichzeitig betriebliche und energetische Verbesserungen erzielt werden und die vorhandene Fläche ökonomischer genutzt wird.

Hinsichtlich der Ziele einer 2000 Watt / 1t CO₂-Gesellschaft bildet die drastische Reduktion des Gebäudevolumens pro Arbeitsplatz um 30 % die wesentlichste Massnahme des Projektes Schöntal 2012. Das Vorhaben ist aber nicht eine energetische Gebäudesanierung, sondern eine Gebäudeumnutzung und eine Nutzungsverdichtung, bei welcher wesentliche energetische Verbesserungen durch die Reduktion der spezifischen Wärmeverbrauchsdaten pro Arbeitsplatz erreicht werden. Die Details zur Verbesserung der energetischen Situation werden in Ziffer 6 "Infrastruktur und Energiehaushalt" erläutert.

Das Projekt Schöntal 2012 gliedert sich in vier Teilprojekte:

- Die Bereitstellung von rund 75 Büroarbeitsplätzen im Schöntal als Ersatz für jene in der Liegenschaft untere Vogelsangstrasse, d.h. "Ersatz untere Vogelsangstrasse"
- Betriebliche Verbesserungen im Bereich der Fertigung und der Fertigungsplanung sowie der Montage bei bestehenden Arbeitsplätzen im Schöntal, d.h. "betriebliche Verbesserung im Montagebereich"
- Bereinigung der 90 ab dem Jahre 2004 provisorisch im Schöntal eingebauten Büroräumlichkeiten, d.h. "Bereinigung der Büroprovisorien"
- Vornehmlich gestalterisch motivierte Verbesserungen des Gebäudeumschwunges mit direkter Zufahrt und besserer Erkennbarkeit des Haupteinganges, d.h. "Gestaltung der Umgebung".

Die folgende Darstellung zeigt die Investitionen für die einzelnen Teilprojekte und die betriebswirtschaftlichen Investitionsfolgekosten (in CHF).

	Teilprojekte					Summe
	Ersatz Untere Vogelsangstrasse	betriebliche Verbesserungen im Montagebereich	Bereinigung der Büroprovisorien	Gestaltung der Umgebung		
Bruttoinvestition	10'600'000	4'900'000	3'950'000	800'000		20'250'000
kapitalisierter Mietertrag Untere Vogelsangstrasse	-3'141'000	-1'452'000	-1'170'000	-237'000		-6'000'000
Nettoinvestition	7'459'000	3'448'000	2'780'000	563'000		14'250'000

Betrieblichswirtschaftliche Investitionsfolgekosten:

Kapitalfolgekosten

Abschreibungen 2% der Nettoinvestition

Kapitalzinsen: 3% auf 50% der Nettoinvestition

Personalfolgekosten

Wegfall der Abwartung, Raumpflege und Empfang

Untere Vogelsangstrasse

Sachfolgekosten

Wegfall der Unterhalts- und Heizkosten Untere Vogelsangstrasse

Bruttoinvestitionsfolgekosten

Investitionsfolgeerträge/-minderkosten

Verbesserungen Netz- und Rohrbau: Rascherer Durchlauf, Reduktion

Warte- und Transferzeiten dank grösserer Nähe

Wegfall Pendelverkehr und Sitzungstourismus, Verminderung Koordinationsaufwand zwischen Bürofunktionen

Energieeinsparungen Werkhof Schöntal

Detail	Total
285'000	
213'000	498'000
	-250'000
	-150'000
	98'000
-300'000	
-100'000	
-50'000	-450'000

3.2 Teilprojekte

Ersatz untere Vogelsangstrasse

Dieser Teil beinhaltet den Bau und die Bereitstellung der 75 neuen Büroarbeitsplätze aus der Unteren Vogelsangstrasse 11 und den Ersatz der weiteren Räume, die an der Unteren Vogelsangstrasse zur Verfügung stehen. Das Teilprojekt umfasst auch Nebenräume (Sitzzimmer, Empfang, Verpflegungsraum für Selbstversorger und Sanitärräume) und die Haustechnik (Heizung, Lüftung, Verkabelung, Beschattung). Auf die Realisierung eines Personalrestaurants / einer Cafeteria wird aus Kostengründen verzichtet. Dies ist gut vertretbar, weil im Quartier genügend Gaststätten und Verpflegungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Betriebliche Verbesserungen im Montagebereich

Das Projekt Schöntal 2012 ermöglicht es, neben dem Umzug der Büros auch betriebliche Verbesserungen zu realisieren. Diese setzen sich zusammen aus einem fertigungstechnisch optimierten Layout, der grösseren Nähe der Fertigung zum Lager, der unmittelbaren Ansiedlung der Chefmonteure in der Fertigung und verbesserten Betriebseinrichtungen.

Um die damit verbundenen Einsparungen zu erzielen, wird die Fertigung verdichtet und konzentriert, sie wechselt ausserdem den Standort. Die über den ganzen Nordtrakt verteilten Abteilungswerkstätten und -lager werden aufgehoben. Der dadurch gewonnene Platz wird für das Teilprojekt "Ersatz untere Vogelsangstrasse" verwendet. Die 120 von diesen Massnahmen profitierenden Mitarbeitenden nutzen ihre Zeit vermehrt produktiv für die betriebliche Leistung, z.B. den Bau von Netzen.

Bereinigung der Büroprovisorien

Die bereits heute bestehenden 90 Büroarbeitsplätze befinden sich im 2. und 3. Obergeschoss des Südtraktes. Diese Büros wurden als Provisorium mit punktuellen Verbesserungen in einen ursprünglich nur für technische/industrielle Prozesse vorgesehenen Bau integriert. Die Büronutzung stellt in verschiedener Hinsicht andere Anforderungen. Das Provisorium wird deshalb wie folgt bereinigt:

- Verdichtung; die Flächen sind heute nur extensiv genutzt, es handelt sich in vielen Fällen um mit Holzwänden geschaffene Einzelbüros. Eine verdichtete, offene Bürolandschaft ermöglicht eine bessere Nutzung der verfügbaren Fläche.
- Verbesserungen in der Energieeffizienz.
- Haustechnik und Raumklima; verbesserte UKV-Erschliessung (universelle Kommunikationsverkabelung), Beleuchtung, Belüftung, Beschattung, Akustik.

Nach dieser Bereinigung nutzen auch die bestehenden Büros die verfügbare Fläche wirtschaftlich und entsprechend den Standards von Fokus.

Umgebung

Die Verkürzung des Röhrenlagers und die Verschiebung der Altstoffmulden ermöglichen es, einen öffentlichen, nicht abgegrenzten Bereich für Besucherinnen und Besucher zu schaffen. Dank dieser Massnahme wird auch das im Röhrenlager gebundene Kapital reduziert werden. Insgesamt wird die Sicht auf das Theo Hotz-Gebäude von der Zürcherstrasse her deutlich verbessert; die Anbindung des Gebäudes an die Zürcherstrasse durch einen Fussweg im vorgelagerten Max-Bill-Park ist ebenfalls vorgesehen und erleichtert die Auffindbarkeit des Haupteinganges. Die optische Beziehung zwischen dem Gebäude und der Plastik von Max Bill als "Kunst am Bau" wird optimal hergestellt.

3.3 Einsparungen

Insgesamt ermöglichen die Investitionen jährliche Einsparungen aus Unterhalt und Betrieb der Liegenschaft an der Unteren Vogelsangstrasse von CHF 400'000.-- (Personal- und Sachfolgekosten). Aus einem optimierten Betrieb resultieren weitere, vorsichtig ermittelte Einsparungen von jährlich CHF 450'000.--: total CHF 850'000.-- Investitionsfolgeerträge und Minderkosten im Betrieb.

Den Abschreibungs- und Zinskosten von rund CHF 500'000.-- gegenübergestellt, ermöglichen diese Verbesserungen jährliche Nettoeinsparungen von CHF 350'000.-- als Folge dieser Investitionen.

Die Einsparungen betreffen grösstenteils die Personalkosten; gesamthaft können rund 260 Mitarbeitende ihre Zeit produktiver einsetzen. Dies führt zu einer grösseren Leistung mit der gleichen Anzahl Personal. Da die Netzinfrastruktur bei Wasser, Strom und Fernwärme in

Winterthur auf Grund der Bauzonenreserven und der Umnutzung von Industriebrachen weiter wachsen wird, ist diese Leistungssteigerung sehr willkommen.

Sollte eine Reduktion der Anzahl Arbeitsstellen angezeigt sein, könnte diese durch nicht zu ersetzende Abgänge (Pensionierungen und Kündigungen) erreicht werden. Dank der langen Planungsdauer des Projekts Schöntal 2012 wäre auch dieses Vorgehen ohne weiteres möglich.

4. Geprüfte Alternativen zum Projekt Schöntal 2012

Weiterführen der beiden heutigen Standorte

Bereits im Jahr 2004 hat Stadtwerk Winterthur in Zusammenarbeit mit dem Departement Bau eine Studie zur Erneuerung des Standortes Untere Vogelsangstrasse in Auftrag gegeben. Eine auf Gebäudediagnose spezialisierte Firma hat die Liegenschaft analysiert. Für die Erneuerung nach städtischen Vorschriften und aktueller Gesetzgebung werden Kosten von rund CHF 7.5 Mio. veranschlagt. Die Bereinigung des Provisoriums der 90 Büroarbeitsplätze im Werkhof kommt auf CHF 3.95 Mio. zu stehen. Dafür erhält Stadtwerk Winterthur an den beiden Standorten moderne Büroarbeitsplätze nach zeitgemäsem Standard. Da beide Standorte bestehen bleiben, können aber keine nennenswerten Einsparungen realisiert werden. Die heutigen Nachteile des Werkhofes Schöntal (schlechte Flächennutzung, ungenügende Energieeffizienz) bleiben mehrheitlich bestehen.

Neubau eines Bürogebäudes am Standort Schöntal

Neben dem Standort Schöntal erstellt Stadtwerk Winterthur im heutigen Max-Bill-Park ein neues Bürogebäude mit 75 Arbeitsplätzen; der aktuell gültige Zonenplan würde dies ohne Weiteres zulassen. Der Werkhof würde weiter wie heute genutzt. Die Kosten für ein solches Gebäude mit entsprechenden Nebenräumen werden auf CHF 12.5 Mio.¹ geschätzt (ohne Bewertung des Landes). Dazu kommen die Kosten für die Bereinigung des Provisoriums der 90 Büroarbeitsplätze im Werkhof von CHF 3.95 Mio. Damit erhielte Stadtwerk Winterthur ein modernes Bürogebäude in Minergie-P Standard, das zusätzlich den Vorteil der räumlichen Nähe zum Werkhof aufweisen würde. Allerdings beansprucht der Neubau Freiflächen, ohne dass die vorhandenen Flächenreserven innerhalb des Werkhofes sinnvoll genutzt würden. Die jährlichen Einsparungen wären mit CHF 250'000.-- relativ gering.

Die Energieeffizienz des Werkhofes wird durch einen Neubau nicht verbessert, ebenso wenig vermindern sich die Kosten für dessen Unterhalt und Betrieb. Schliesslich würde der Neubau die Sicht auf den städtebaulich markanten Bau von Theo Hotz stark beeinträchtigen. Diese Alternative wäre auch aus Sicht des Projektes zur besseren Gestaltung der Zürcherstrasse unerwünscht.

Bewertung der Alternativen (in CHF)

	Weiterführung	Büroneubau
Gesamtkosten Investition Umzugsprojekt	7'500'000	12'500'000
+ Bereinigung der Büroprovisorien im Schöntal	3'950'000	3'950'000
- Kapitalisierter Mietertrag Untere Vogelsangstr.	-	- 6'000'000
= Nettoinvestition	11'450'000	10'450'000

¹ Grobe Kostenschätzung von Theo Hotz AG für ein dreistöckiges Bürogebäude mit gleicher Infrastruktur wie beim Teilprojekt Ersatz untere Vogelsangstrasse vorgesehen.

Kapitalfolgekosten:		
Abschreibungen auf Nettoinvestition	229'000	209'000
Zinskosten auf Nettoinvestition	172'000	157'000
Personalfolgekosten	-	-
Sachfolgekosten:		
Einsparung Heizkosten Untere Vogelsangstrasse	- 50'000	- 50'000
= Bruttoinvestitionsfolgekosten	351'000	316'000
Geschätzte Einsparungen	0	-250'000
Nettoinvestitionsfolgekosten	351'000	66'000
	Weiterführung	Büroneubau
Verbesserung der Energieeffizienz	mässig	mässig
Städtebau	mehr Raum- verbrauch	Wegfall Freiflä- che, mehr Raumverbrauch

Trotz CHF 3 bis 4 Mio. tieferen Nettoinvestitionen liegen die Nettoinvestitionsfolgekosten beider Alternativen deutlich über den bei der Umnutzung realisierbaren Erlösen als Folge der Investition. Die Alternativen generieren Mehrkosten von jährlich CHF 351'000.-- respektive CHF 66'000.--, während dank dem Projekt Schöntal 2012 jährliche Einsparungen von CHF 450'000.-- realisiert werden. Auch städtebaulich und bezüglich der Energieeffizienz schneidet das Projekt Schöntal 2012 besser ab als die beiden geprüften Alternativen.

5. Raumprogramm

5.1 Grundsätze

Das Raumprogramm wurde auf die betrieblichen Erfordernisse ausgerichtet und ist auf eine optimierte Wirtschaftlichkeit ausgelegt. Es bringt folgende Verbesserungen:

- **Nähe:** Abteilungen und Funktionen mit viel gegenseitigen Kontakten sind möglichst nahe zusammen untergebracht. Sitzungen können öfters durch informelle Begegnungen ersetzt werden. Das Lager als betriebliches "Nervenzentrum" liegt optimal innerhalb der technischen Bereiche und ist für die Mitarbeitenden frei zugänglich. Empfang und Garderobe / Duschen für das Montagepersonal sind nicht mehr im 3. Obergeschoss untergebracht, sondern dort, wo die Benutzerinnen und Benutzer sie erwarten.
- **Nüchternheit:** Entsprechend der architektonischen Sprache des Gebäudes sind auch die Auslegung und die Materialisierung einfach und zweckmässig gehalten. Unter Berücksichtigung der Langlebigkeit liegt das Augenmerk auf tiefen Investitionskosten.
- **Optimale Nutzung:** Der Verpflegungsraum für Mitarbeitende dient gleichzeitig als Lobby für den Mehrzweckraum. Ein grosser Teil der Werkbänke und die Schreibplätze der Chefmonteure werden im Pool-Verfahren von verschiedenen Mitarbeitenden genutzt. Die separaten Abteilungswerkstätten werden aufgelöst und der Platz für Büros genutzt.
- **Arbeitslandschaft:** Zeitgemässe, offene Bürostrukturen erfüllen dank platzsparenden Konzepten die Standards von Fokus.
- **Zweckmässigkeit und Kreativität:** Der Werkhof hat heute aufgrund des hohen Erdgeschosses kein 1. Obergeschoss. Weil Büroraum für betriebliche Mitarbeitende knapp ist,

wird mit einfachen Mitteln und auf beschränkter Fläche über der Werkstatt ein 1. Obergeschoss geschaffen. Durch Glasscheiben wird die Fahrzeughalle kostengünstig vom Bürobereich abgetrennt. Dadurch muss die Fahrzeughalle nicht mehr so stark beheizt werden und der Bürobereich profitiert von sauberer Luft.

- **Öffnung und Transparenz:** Das Gebäude öffnet sich gegen aussen, die Umzäunung tritt in den Hintergrund. Ein Empfang im Erdgeschoss sorgt für Kundennähe. Die Öffnung gegen Norden erleichtert den Montageteams die Vorbereitung der Arbeitseinsätze.
- **Rücksicht:** Nicht nur das Gesamtprojekt, sondern auch die Details berücksichtigen die Umwelt. Sämtliche neuen Arbeitsplätze finden in der bestehenden Gebäudehülle, innerhalb der bereits belegten Fläche Platz. Auf eine Aktivkühlung wird verzichtet. Die Fotovoltaikanlage bleibt bestehen und wird, wo nötig, erneuert.
- **Begegnung:** Neben funktionell eingerichteten Sitzungszimmern in den nachgefragten Grössen bestehen auch informelle Begegnungsstätten. Der Versammlungsort für das Montagepersonal ermöglicht Arbeitsanweisungen und -planungen mit ganzen Montageteams. Im Verpflegungsbereich des Doms, dem grossen Glaskubus, können sich Mitarbeitende des Betriebes und Büroangestellte treffen.
- **Zukunft:** Die Nutzung des Gebäudes soll Optionen offen halten. So ist der nachträgliche Einbau eines Zwischenbodens im Dom weiterhin möglich, ohne dass kostspielige Investitionen rückgebaut werden müssten. Die Büros sind weitgehend frei von fixen Einbauten, sodass künftigen Änderungen in der Nutzung nichts im Wege steht.

5.2 Dom

Als "Dom" bezeichnen die Mitarbeitenden von Stadtwerk Winterthur den markanten Glaskubus, der das Gebäude im südlichen Teil architektonisch prägt. Dieser "Dom" ist unterteilt in einen offenen Teil mit einer Raumhöhe von 11.6 Metern und einen durch den Zwischenboden Süd abgetrennten niedrigeren Bereich.

Offener Teil

Aufgrund der Raumhöhe eignet sich der Raum nicht für ständige Büroarbeitsplätze (Fallwinde, schwierige Akustik und Haustechnik). Deshalb wird der Dom mit Nutzungen belegt, die eine verhältnismässig kurze Anwesenheitsdauer erfordern.

- Verpflegung und Aufenthalt: Cateringservice für Mitarbeitende und Möglichkeit, mitgebrachtes Essen aufzuwärmen. Derselbe Raum dient gleichzeitig als Lobby für den Mehrzwecksaal.
- Instruktionsraum des Montagepersonals
- Schreibplätze für das Montagepersonal
- Stuhllager für den Mehrzwecksaal
- Reservefläche, provisorisch belegt durch das Firmenmuseum Stadtwerk Winterthur.

Bereich unter dem Zwischenboden

- Empfangsbereich für Besucherinnen und Besucher
- Zwei grosse Sitzungszimmer lassen sich in einen Mehrzwecksaal für maximal 100 Personen umwandeln. Diese Räume dienen als Ersatz für den Vortragssaal an der Frobergstrasse 8 und für das grosse Sitzungszimmer 303 (beide gehören zur Liegenschaft Untere Vogelsangstrasse 11).

Untergeschoss

- Zentrale Garderobe mit Dusche für das Montagepersonal in der Nähe der Parkgelegenheit und der Diensteingänge
- Werkstatt Technik Gas und Wasser, Zivilschutzräume und Archiv.

5.3 Nordtrakt

- Erdgeschoss: Werkstätten und Logistik/Lager

- 1. Obergeschoss: Im Westteil des Nordtraktes wird mit einfacher Konstruktion zusätzlicher Büroraum für die Chefmonteure und die Mitarbeitenden des Messwesens Elektrizität geschaffen.
- 2. Obergeschoss: Offene Büros für Mitarbeitende mit Bezug zur Fertigung (Technik Gas und Wasser, Technik Elektrizität). Diese Veränderungen erfordern den Ersatz der Fassade im 2. OG des Nordtraktes.
- Im 1. und 2. UG befinden sich Lagerräume und Haustechnik sowie die bestehende Einstellgarage für Firmenfahrzeuge.

5.4 Südtrakt

- 2. und 3. Obergeschoss: Offene Büros für Technik Gas und Wasser, Technik Elektrizität, Markt und Kunden, Direktion sowie Finanzen und Dienste.
- Materialumschlagplätze, Einstellhalle für Firmenfahrzeuge.

6. Infrastruktur und Energiehaushalt

Die wesentlichste Massnahme des Projektes Schöntal-2012 aus energetischer Sicht ist die drastische Reduktion des Gebäudevolumens pro Arbeitsplatz um 30 %. Ein wichtiger Schritt in Richtung der "2000 Watt / 1 t CO₂-Gesellschaft" wird damit getan; dies in einem Gebäude, das auf Grund seines Alters von rund 15 Jahren noch längst nicht als "reif" für eine energetische Gesamtanierung betrachtet werden kann. Demzufolge kann der Minergiestandard zwar nicht für das gesamte Volumen der Liegenschaft Schöntal erreicht werden, aber aus den folgenden Massnahmen werden für alle von der Umnutzung betroffenen Gebäudeteile markante energetische Verbesserungen resultieren:

- Sämtliche Bauteile des Gebäudes Schöntal, die bezüglich Energieeffizienz relevant sind und im Rahmen des Umbaus ersetzt werden, haben Minergie-P-Standard. Sie erfüllen damit sowohl gesetzliche Vorgaben als auch städtische Normen. So weist beispielsweise die neue Fassade im 2. Obergeschoss des Nordtrakts eine stark verbesserte Isolation auf. Gesamthaft fließen Gelder in der Höhe von CHF 3.1 Mio. (15 % der Gesamtinvestition) in Bauteile, die eine Verbesserung der energetischen Situation bewirken.
- Zusätzlich wurde jedes nicht im Rahmen des Projektes veränderte Bauteil des Gebäudes Schöntal durch ein spezialisiertes externes Beratungsbüro auf weitergehende Massnahmen geprüft. Um die Energieeffizienz zu verbessern, wurden alle Massnahmen mit einem Nutzen/Kosten-Koeffizient von mehr als 20 %² im Projekt berücksichtigt. Das heisst, es werden jene Massnahmen resp. Bauteile ausgeführt, welche sich innerhalb ihrer Lebensdauer wenigstens zu 20 % durch Energieeinsparungen amortisieren lassen. Wegen des geringen Alters der betroffenen Bauteile ist das zu vertretende und im Projekt enthaltene Verbesserungspotential mit einer Investitionssumme von CHF 220'000.-- zwar eher gering, aber bei Berücksichtigung der grauen Energie der zu ersetzenden Bauteile sind zusätzliche, weitergehende Massnahmen auch aus ökologischen Gründen nicht sinnvoll. Ein Umbau des gesamten Gebäudes gemäss Minergie-P-Standard ist deshalb - weder nach ökologischen noch nach ökonomischen Kriterien beurteilt - zum aktuellen Zeitpunkt angezeigt.
- Aufgrund des Wegfalls der Liegenschaft Untere Vogelsangstrasse 11 und der damit verbundenen grösseren Flächeneffizienz ergibt sich eine zusätzliche, markante Einsparung von Energie.
- Die bestehende BHKW-Heizung befindet sich am Ende der Lebensdauer. Beheizt wird das Gebäude deshalb mit Fernwärme vom Sulzer-Areal. Diese wird heute noch mit Gas erzeugt; bei einem möglichen Anschluss an das Fernwärmenetz der Stadt oder mit dem

² Die Massnahme führt aufgrund von tieferen Energiekosten während der Lebensdauer des Bauteiles zu einer Amortisation der Investition von mindestens 20%.

Umstellen auf Biogas als Brennstoff ergibt sich eine deutliche Verbesserung der CO₂-Bilanz.

- Die verbesserte Belüftung der Büroräumlichkeiten mit energieeffizienten dezentralen Lüftungseinheiten über die Decken ist eine Voraussetzung für die Verdichtung der Nutzung. Die Wärmerückgewinnung ist eine energetisch äusserst sinnvolle Lösung.
- Die Kühlung des Gebäudes erfolgt über passive Massnahmen (Nachtauskühlung, Beschattung) und eine moderate Vorkühlung der Belüftung. Auf die in neuen Gebäuden üblichen und energieintensiven Kühldecken wird verzichtet.
- Auf eine Belüftung des „Doms“ wird angesichts der extensiven Nutzung gänzlich verzichtet, was sich ebenfalls energetisch positiv auswirkt.

Die energetischen Massnahmen führen zu einer Verminderung des spezifischen Heizwärmebedarfes pro Flächeneinheit von ca. 30 %; dieser wird neu rund 66 kWh/m² betragen. Zu dieser Verbesserung der Energieeffizienz des Gebäudes Schöntal kommt die Energieeinsparung durch den Wegfall der Liegenschaft an der Unteren Vogelsangstrasse. Umgelegt auf die betroffenen Büroarbeitsplätze ergibt sich über alles eine Reduktion des Heizenergieverbrauches von über 50 %. Die Vision einer 2000-Watt-1t CO₂-Gesellschaft soll bei grossen Umbauprojekten mit berücksichtigt werden. Konkrete Anforderungen dazu sind im Gebäudestandard 2008 der Stadt Winterthur aufgezeigt und wurden beim Projekt Schöntal berücksichtigt. Sämtliche zu ersetzenden Bauteile entsprechen den Minergie-P-Vorgaben für Einzelteile. Für die Realisierung wurde der Generalplaner verpflichtet, bauökologische und baubiologische Prinzipien zu berücksichtigen gem. www.eco-bau.ch. Bei der Haustechnik wird die Beleuchtung nach Minergie-Standard geplant. Es werden energieeffiziente Leuchten mit elektronischen Vorschaltgeräten und geringen Standby-Leistungen eingesetzt. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt bereits heute zu über 50 % mit Sonnenenergie. Auch die Energiestatistik und Betriebsoptimierung ist bereits heute für das Gebäude Schöntal Standard (Programm KMU der Energieagentur der Wirtschaft). Mit diesen Massnahmen gemäss dem Gebäudestandard 2008 werden wichtige Massnahmen auf dem Weg zur 2000 Watt-Gesellschaft umgesetzt.

7. Umgebung und Erschliessung

7.1 Umgebungsgestaltung

Wegen der Umzäunung ist die heutige Liegenschaft an der Unteren Schöntalstrasse für Besucherinnen und Besucher unattraktiv und abweisend. Die Umnutzung ermöglicht die Unterteilung in einen frei zugänglichen und einen eingezäunten Teil. Der öffentlich zugängliche Teil befindet sich auf der Süd-Südostseite des Gebäudes und bildet zusammen mit dem Max-Bill-Park eine durchgängige Fussgänger Verbindung zur Zürcherstrasse / Bushaltestelle „Gaswerk“. Im öffentlichen Bereich befinden sich vergrösserte Parkmöglichkeiten für Velos. Das Projekt Schöntal 2012 trägt ganz im Sinne des Projektes Stadtraum Zürcherstrasse (Testplanung Zürcherstrasse der Stadtentwicklung Winterthur) zur gewünschten Aufwertung der Stadtteile Töss und Tössfeld bei.

7.2 Zufahrt und Zugänge

Für den motorisierten Verkehr wird das Gebäude über die Schlosstalstrasse / Gaswerkstrasse erschlossen. Anstatt über die Untere Schöntalstrasse wird der Werkverkehr neu über die Nord-Zufahrt in den betrieblich genutzten Teil des Geländes geführt. Einzig motorisierte Besucherinnen und Besucher benutzen die Zufahrt über die Untere Schöntalstrasse. Dank dieser Massnahme wird die Anwohnerschaft an der Unteren Schöntalstrasse vom Durchgangsverkehr deutlich entlastet.

Besucherinnen und Besucher betreten das Gebäude über den neu geschaffenen Empfangsbereich auf der Süd-Südostseite des Gebäudes (Fassade zur Zürcherstrasse hin). Für die

Mitarbeitenden besteht weiterhin der Eingang auf der Süd-Südostseite und neu ein direkter Diensteingang auf der Nordwest-Seite des Gebäudes.

7.3 Parkierung

Die Anzahl der in den Plänen eingezeichneten Parkplätze entspricht den Parkierungsmöglichkeiten gemäss rechtskräftiger Baubewilligung, erteilt im Rahmen der Altlastensanierung auf dem Areal Schöntal (insgesamt 99 Parkplätze, wobei 24 als Abstellplätze für Betriebsfahrzeuge reserviert sind). Die Parkierungsmöglichkeiten für Besucherinnen und Besucher beim Eingangsbereich lassen sich mit 8 Plätzen gering halten. Diese werden so angeordnet, dass die Sichtbeziehung von der Zürcherstrasse her nicht tangiert wird. Die Bestimmung der Anzahl und des genauen Standortes der Parkplätze erfolgt jedoch erst im Rahmen des ordentlichen Baubewilligungsverfahrens und in Koordination mit dem Mobilitätskonzept. Wenn in Umsetzung des Mobilitätskonzepts die Anzahl der gemäss Baubewilligung bereits vorhandenen Parkplätze bei rund einem Drittel mehr Personal nicht erhöht wird, ist dies für fast 350 teilweise auf Pikett oder in Schicht arbeitende Personen ein eher tiefer Wert.

8. Verwertung der Liegenschaft Untere Vogelsangstrasse

Die attraktiv gelegene Liegenschaft an der Unteren Vogelsangstrasse 11 wird für eine neue noch nicht definierte Nutzung frei. Der Stadtrat betrachtet eine Nutzung mit hohem Publikumsverkehr, beispielsweise eine Bildungsinstitution an dieser Lage als wünschenswert. Die Frage der neuen Nutzung ist indessen nicht direkt mit der Genehmigung des Projektes Schöntal 2012 zu entscheiden.

Die Liegenschaft könnte gemäss aktueller Planung integral und langfristig vermietet werden. Dies eröffnet die Möglichkeit, das Gebäude nach den Bedürfnissen der neuen Nutzerin zu erneuern.

9. Investition und Wirtschaftlichkeit

Die Investition setzt sich wie folgt zusammen:	CHF
Umzug.....	10'600'000
Betriebliche Verbesserungen.....	4'900'000
Bereinigung der Büroprovisorien im Schöntal.....	3'950'000
Umgebung.....	<u>800'000</u>
Total Bruttoinvestition inklusive energetische Massnahmen	20'250'000
Kapitalisierter Mietertrag der Liegenschaft Untere Vogelsangstrasse vor einer Erneuerung ³	<u>- 6'000'000</u>
Nettoinvestition.....	14'025'000
	=====
Jährliche Nettoeinsparungen als Folge der Investition (Erläuterung in Kapitel 3.1)	352'000

³ Die Zahl entspricht dem von einem Immobilienbewerter geschätzten Verkaufserlös.

Eine jährliche Nettoeinsparung statt neuer Kosten stellt für ein Immobilienprojekt eine seltene Ausnahme dar. Die beiden Alternativen hingegen generieren bei nur wenig geringeren Nettoinvestitionen zusätzliche Kosten.

10. Weiteres Vorgehen

Genehmigung Kredit durch GGR/Volk	Herbst 2010
Detailplanung und Bauvorbereitung	bis Ende 2011
Baubeginn	Anfang 2012
Bauende/Umzug	Ende 2014

Der Umbau wird bei vollem Betrieb des Werkhofes realisiert und erfolgt deshalb in mehreren Etappen.

Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Technische Betriebe übertragen.

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

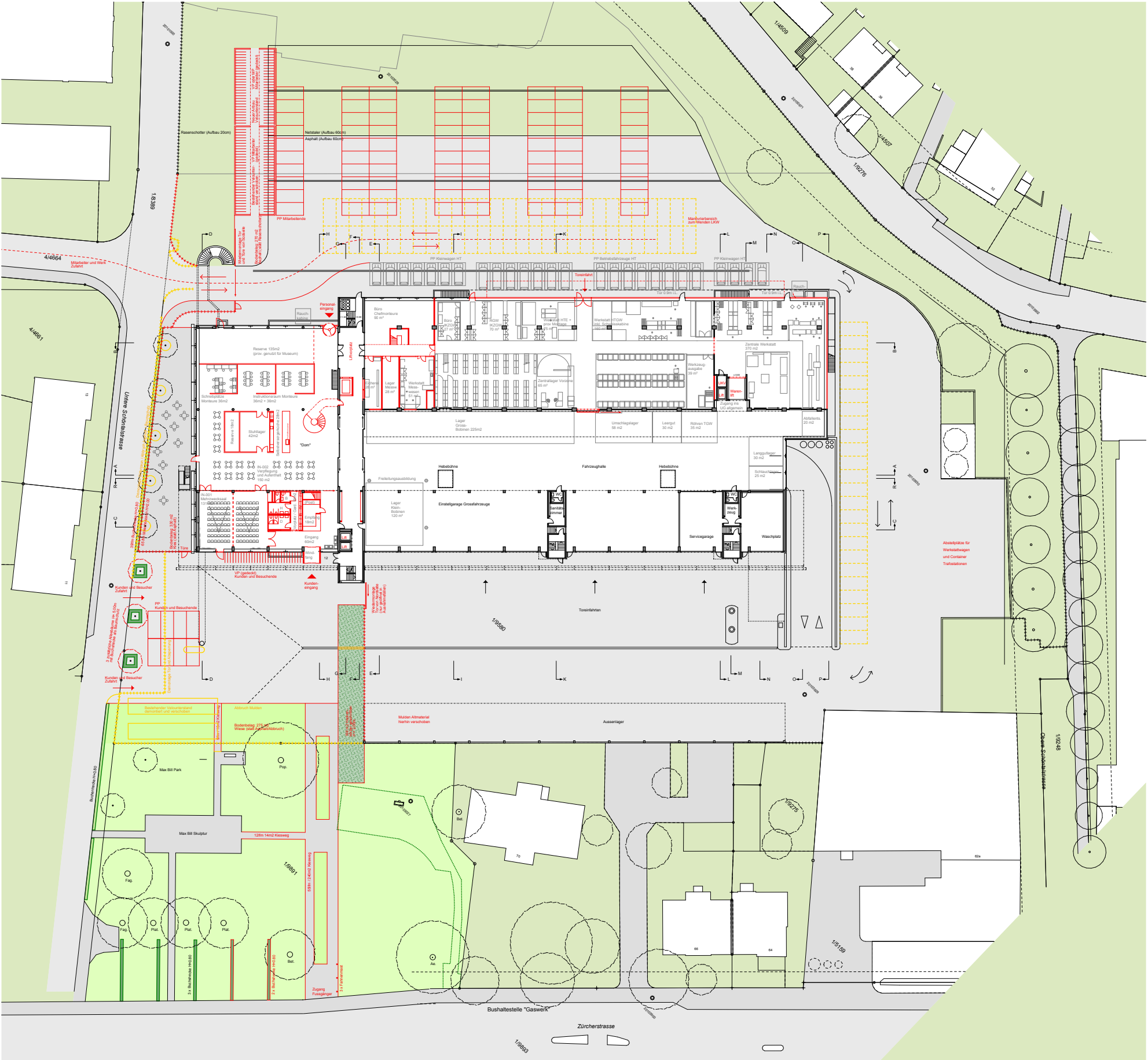
Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder

Beilagen:

- Visualisierung
- Plan Umgebung
- Plan Fassaden
- Pläne 2. Untergeschoss / 1. Untergeschoss / Erdgeschoss
- Pläne 1. Obergeschoss / 2. Obergeschoss / 3. Obergeschoss





08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft	Stadtwerk Winterthur Untere Vogelsangstrasse 11 8402 Winterthur	Tel 052 267 61 61 Fax052 267 61 10
Architekt	Theo Hotz AG Münchhaldenstrasse 21 8034 Zürich	Tel 044 422 47 33 Fax044 389 83 09

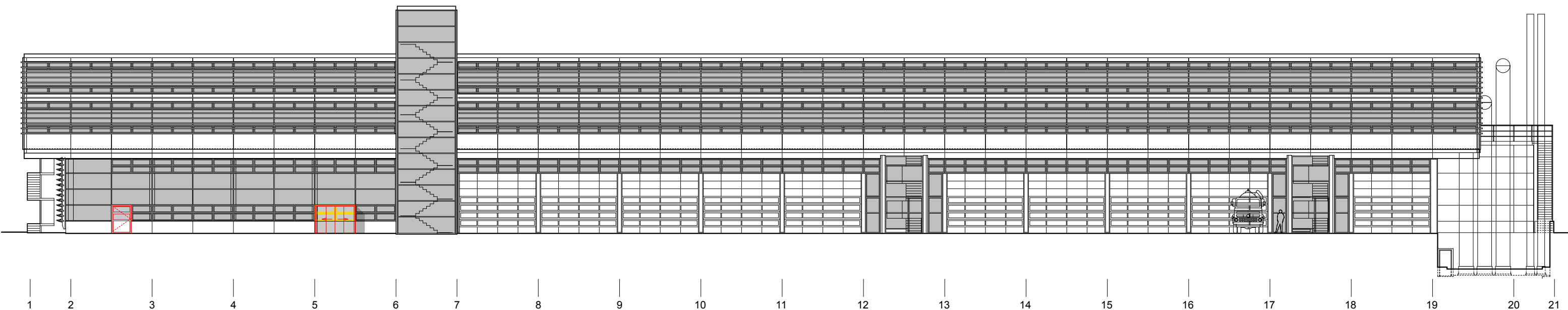
Legende

Bestehend	Neu	Abbruch
Asphalt / Versiegelt	Umgebung / Grün	Park / Wiese
Grundfläche Bauten	Hecken	Park / Kiesweg

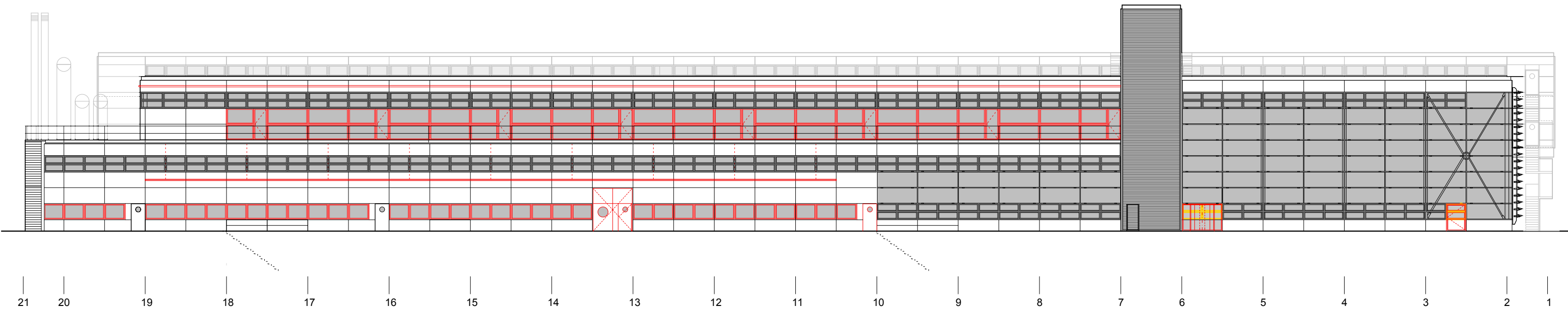
0 2 10 20 m

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt Umgebung Erdgeschoss (Übersichtsplan) (Decken)	Plannummer	SW-90U1046
	Massstab	1:800
	Datum / Gez.	10.03.2010 / PhB
	Revidiert	17.05.2010 / PhB



Südostfassade



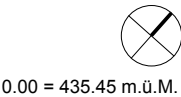
Nordwestfassade

08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft Stadtwerk Winterthur
Untere Vogelsangstrasse 11
8402 Winterthur
Tel 052 267 61 61
Fax052 267 61 10

Architekt Theo Hotz AG
Münchhaldenstrasse 21
8034 Zürich
Tel 044 422 47 33
Fax044 389 83 09

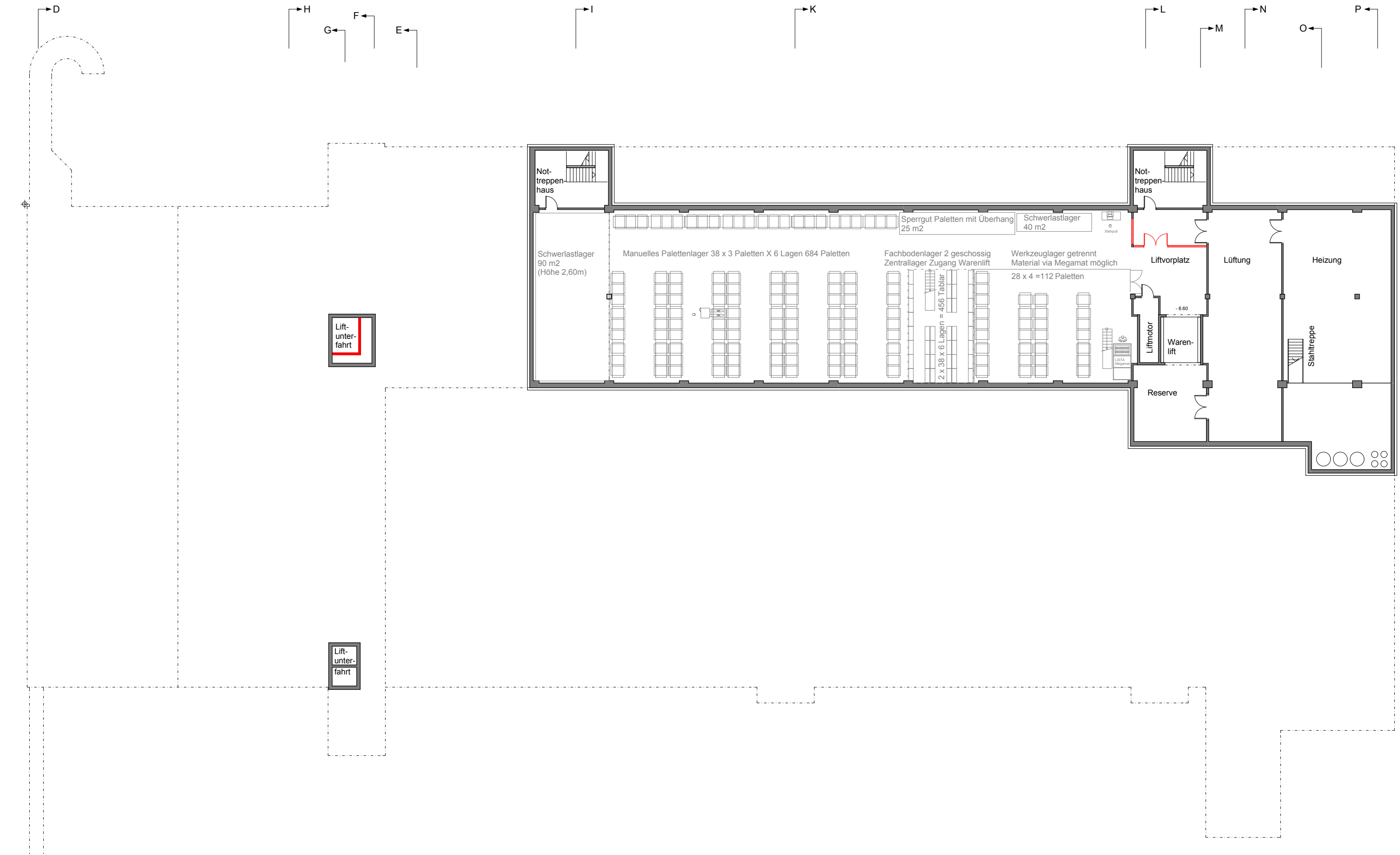
Legende
— Bestehende Wände — Neue Wände — Glaswand



0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt
Hauptfassaden
(Neubau)

Plannummer SW-90HF1002
Massstab 1:300
Datum / Gez. 05.10.2009 / TP
Revidiert 17.05.2010 / PhB



08.06 Stadtwerk Winterthur Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft Stadtwerk Winterthur
Untere Vogelsangstrasse 11
8402 Winterthur
Tel 052 267 61 61
Fax052 267 61 10

Architekt Theo Hotz AG
Münchhaldenstrasse 21
8034 Zürich
Tel 044 422 47 33
Fax044 389 83 09

Legende

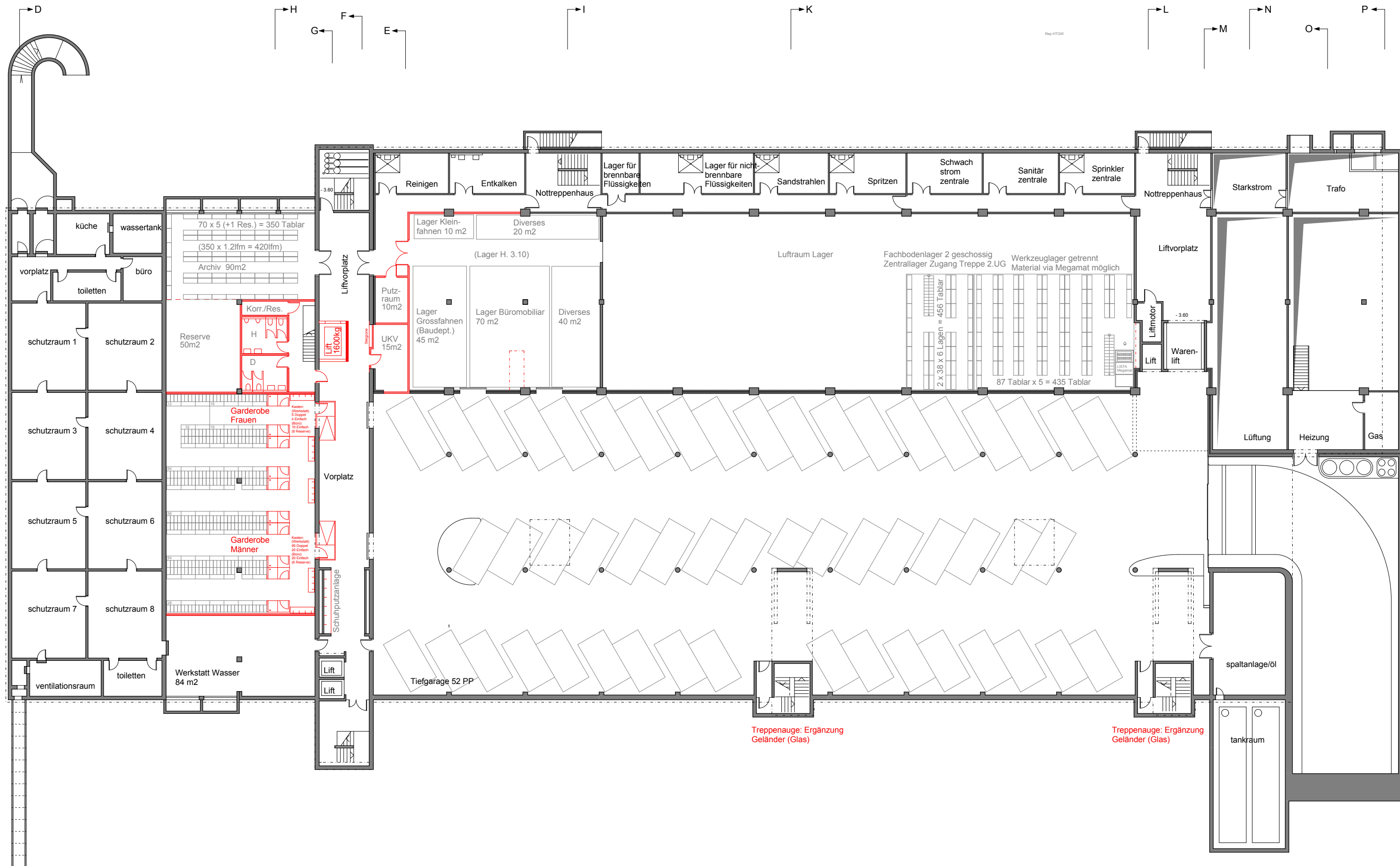
— Bestehende Wände — Neue Wände — Glaswand

0 1 5 10 m

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt
2. Untergeschoss
(Neubau)

Plannummer	SW-90HG1000
Masstab	1:300
Datum / Gez.	05.10.2009 / TP
Revidiert	16.03.2010 / PhB

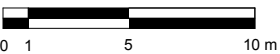


08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft Stadtwerk Winterthur
Untere Vogelsangstrasse 11
8402 Winterthur
Tel 052 267 61 61
Fax 052 267 61 10

Architekt Theo Hotz AG
Münchhaldenstrasse 21
8034 Zürich
Tel 044 422 47 33
Fax 044 389 83 09

Legende
— Bestehende Wände — Neue Wände — Glaswand

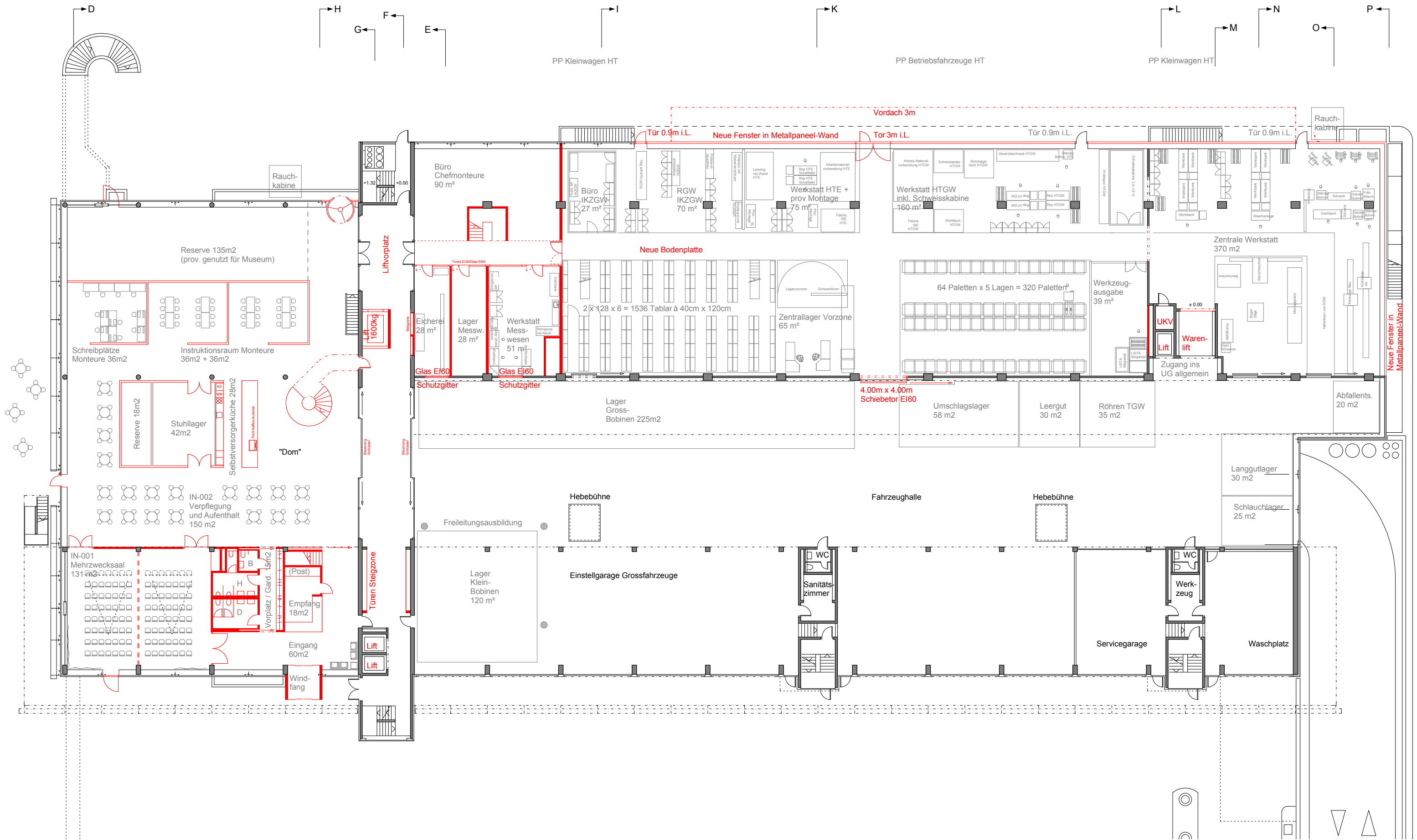


0.00 = 435.45 m.ü.M.



Vorprojekt
1. Untergeschoss
(Neubau)

Plannummer **SW-90HG1001**
Massstab **1:300**
Datum / Gez. 05.10.2009 / TP
Revidiert 16.03.2010 / PhB



08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft	Stadtwerk Winterthur Untere Vogelsangstrasse 11 8402 Winterthur	Tel 052 267 61 61 Fax052 267 61 10
Architekt	Theo Hotz AG Münchhaldenstrasse 21 8034 Zürich	Tel 044 422 47 33 Fax044 389 83 09

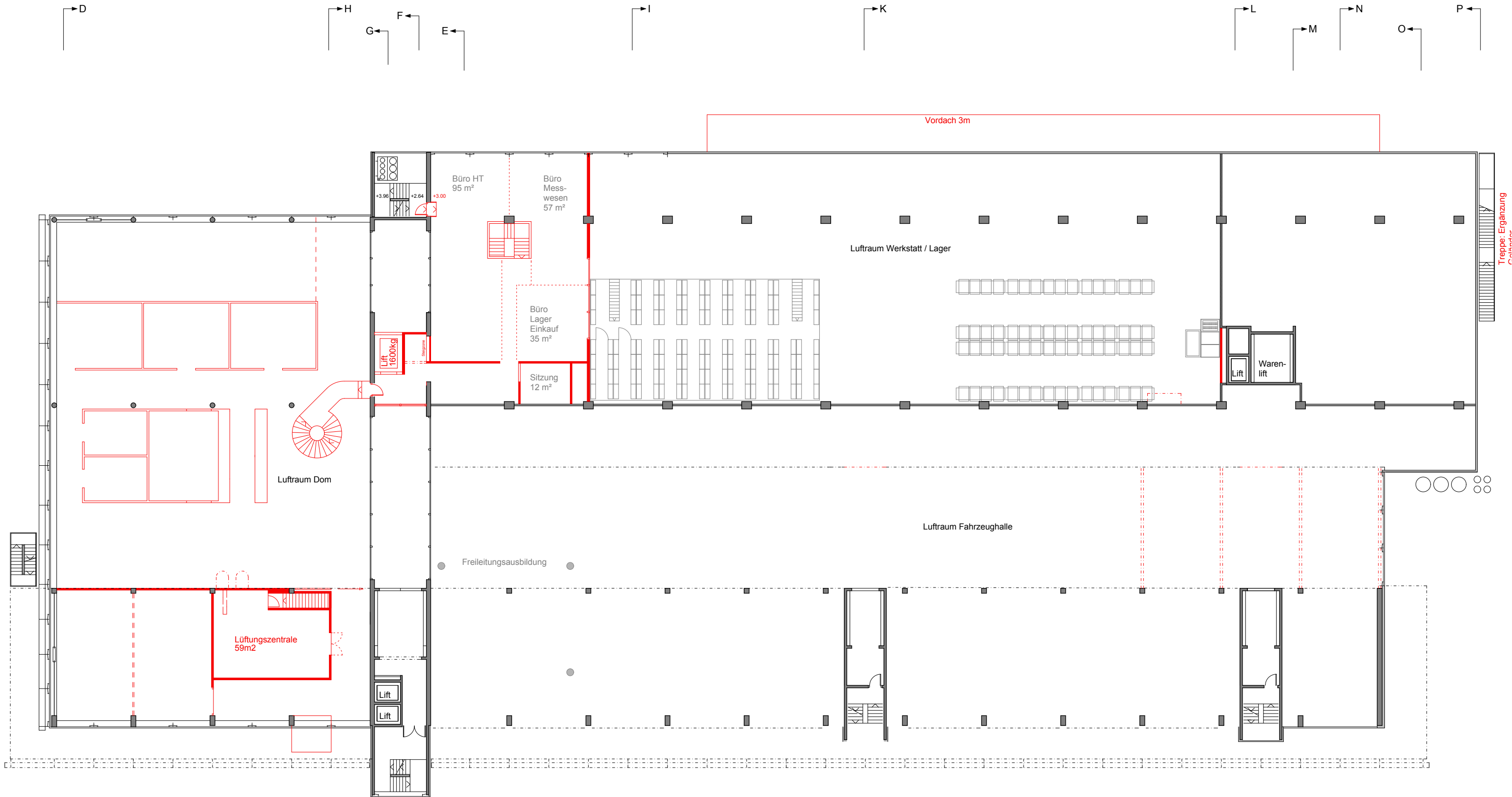
Legende

— Bestehende Wände — Neue Wände — Glaswand

0 1 5 10 m

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt Erdgeschoss (Neubau)	Plannummer SW-90HG1002
	Massstab 1:300
	Datum / Gez. 05.10.2009 / TP
	Revidiert 16.03.2010 / PhB



08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

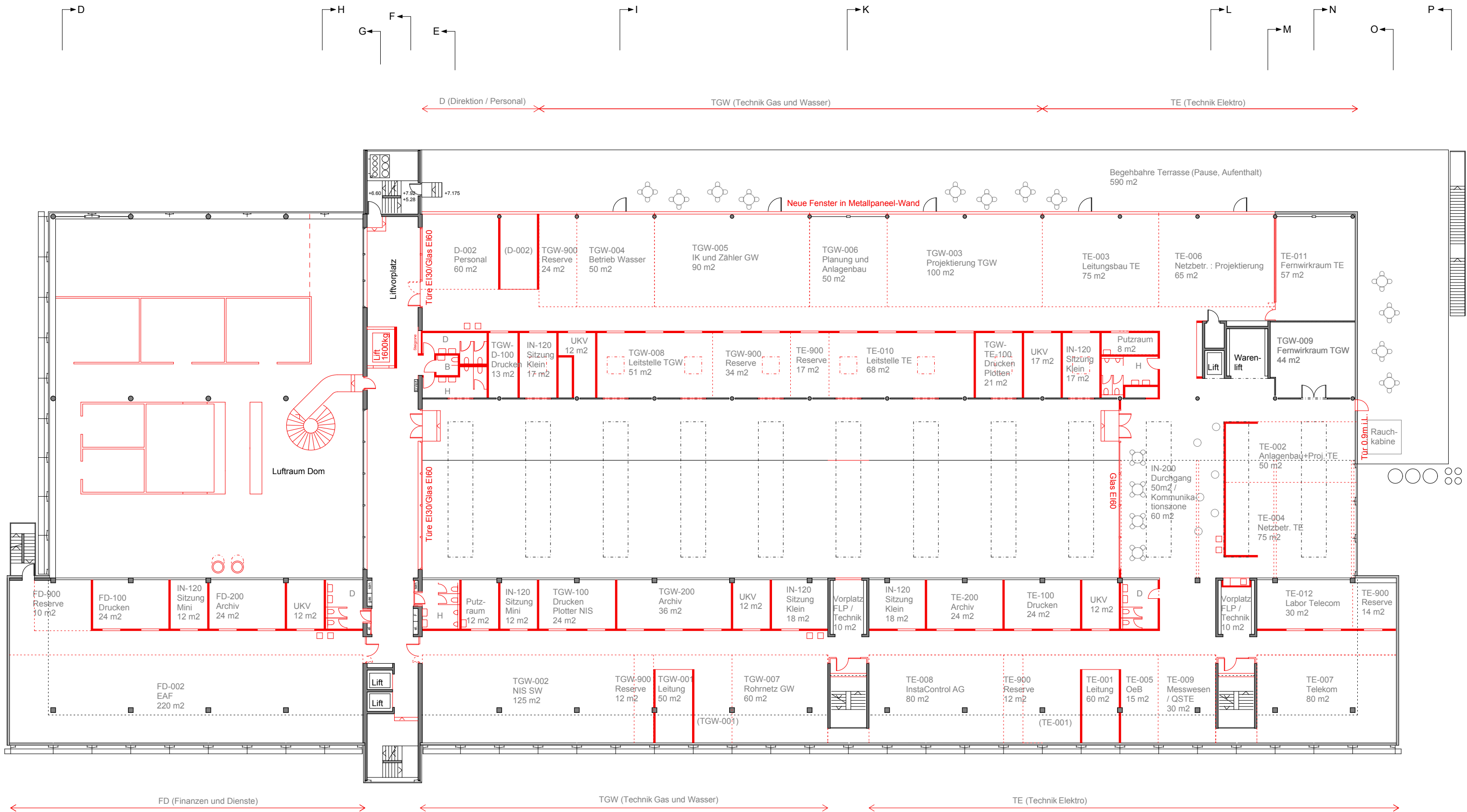
Bauherrschaft	Stadtwerk Winterthur Untere Vogelsangstrasse 11 8402 Winterthur	Tel 052 267 61 61 Fax052 267 61 10
Architekt	Theo Hotz AG Münchhaldenstrasse 21 8034 Zürich	Tel 044 422 47 33 Fax044 389 83 09

Legende

Bestehende Wände Neue Wände Glaswand

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt 1. Obergeschoss (Neubau)	Plannummer SW-90HG1003
	Masstab 1:300
	Datum / Gez. 05.10.2009 / TP
	Revidiert 10.03.2010 / PhB



08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft	Stadtwerk Winterthur Untere Vogelsangstrasse 11 8402 Winterthur	Tel 052 267 61 61 Fax052 267 61 10
Architekt	Theo Hotz AG Münchhaldenstrasse 21 8034 Zürich	Tel 044 422 47 33 Fax044 389 83 09

Legende

Bestehende Wände

Neue Wände

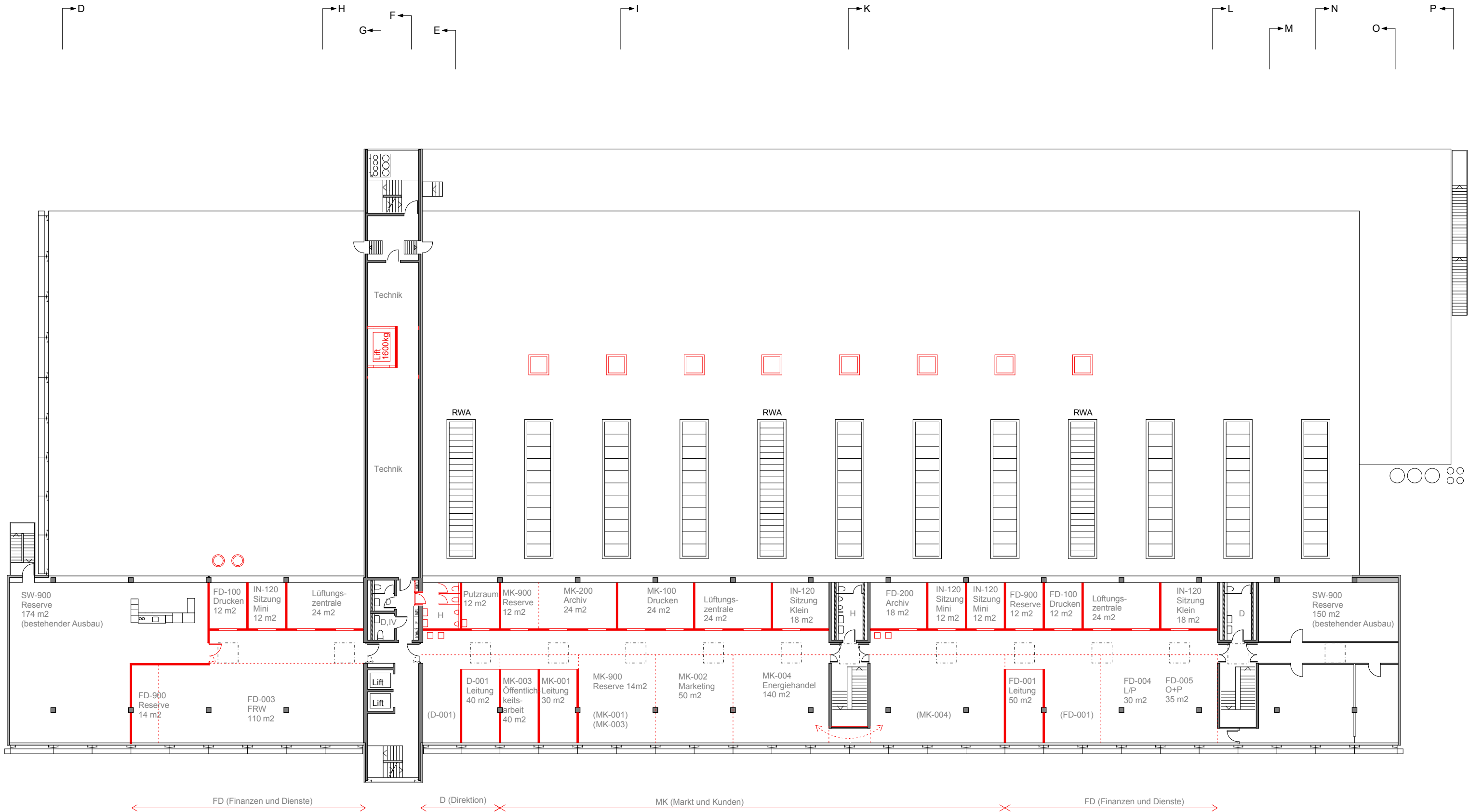
Glaswand

01510

m

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt 2. Obergeschoss (Neubau)	Plannummer	SW-90HG1004
	Masstab	1:300
	Datum / Gez.	05.10.2009 / TP
	Revidiert	10.03.2010 / PhB



08.06 Stadtwerk Winterthur
Umbau Schöntal 2012

Bauherrschaft Stadtwerk Winterthur
Untere Vogelsangstrasse 11
8402 Winterthur
Tel 052 267 61 61
Fax052 267 61 10

Architekt Theo Hotz AG
Münchhaldenstrasse 21
8034 Zürich
Tel 044 422 47 33
Fax044 389 83 09

Legende
— Bestehende Wände — Neue Wände — Glaswand

0 1 5 10 m

0.00 = 435.45 m.ü.M.

Vorprojekt
3. Obergeschoss
(Neubau)

Plannummer **SW-90HG1005**
Massstab **1:300**
Datum / Gez. 05.10.2009 / TP
Revidiert 10.03.2010 / PhB