



**HOCH
PART
ERRE**

Themenheft von Hochparterre, August 2019

Neustadt aus Holz

Die Siedlung Sue & Til in Winterthur ist der schweizweit grösste Wohnbau aus Holz. Ein Heft über das Haus, die Baustelle und die Werkstatt.

Inhalt

4 Holzmäander und Hybrid-Cluster

Die Siedlung Sue & Til mit 307 Wohnungen ist das neueste Projekt im Stadtteil Neuhegi in Oberwinterthur.

10 Puzzeln mit Profis

Das Holzgebäude war rasch, günstig und präzise erstellt – dank Vorfabrikation und guter Logistik.

12 Die Bauteile

Für Sue & Til entwickelte Implenia ein ausgeklügeltes Bausystem. Ein Blick auf vier Elemente.

18 Holzspanduft und Sägelärm

Die Geburtsstätte des Gebäudes liegt in einem Werkhof in Rümlang. Ein Augenschein.

Editorial

Nachhaltiger Baukasten

Das Sulzer-Stammareal beim Hauptbahnhof Winterthur ist landesweit bekannt, die Transformation vom Industrieareal zum Stadtteil nahezu abgeschlossen. Weniger bekannt ist der Wandel des Zweigbetriebs zwischen den Bahnhöfen Grüze und Oberwinterthur. Unter dem Namen Neuhegi wächst hier ein Stadtteil für 4000 Bewohnerinnen und Bewohner und 8000 Arbeitsplätze rund um den Eulachpark, die grüne Lunge des Quartiers.

Der jüngste Baustein dieser Entwicklung ist die Wohnsiedlung Sue & Til von Weberbrunner und Soppelsa Architekten. Der 500 Meter lange Mäander entfaltet sich auf einer Fläche von 18 000 Quadratmetern entlang der Sulzer-Allee, der Schlagader von Neuhegi. Er bietet über 300 Wohnungen und Gewerbeflächen. Was man hinter der Aluminiumblechfassade nicht erwarten würde: Sue & Til ist der landesweit grösste Holzbau mit Wohnnutzung, entwickelt, geplant und gebaut vom grössten Schweizer Bauunternehmen Implenia. Die Siedlung zeigt, wie Nachhaltigkeit und Holzbau im grossen Massstab ankommen. 2000 Watt heisst hier: Vor Ort wusch man das Aushubmaterial und mischte es zu Beton. Es gibt weniger Parkplätze als Wohnungen. Strom und Wärme kommen aus erneuerbaren Quellen und von der nahen Kehrlichtverbrennung. Holzbau heisst hier: Über dem Betonsockel greifen 250 000 vorgefertigte Holzteile ineinander. Bis zu zwölf Meter lange Aussenwandelemente kamen mitsamt Dämmung, Fenstern und Windpapier auf die Baustelle. Die Decke entstand aus verleimten Brettschichtholzträgern, die trockene Splittschüttung darüber erübrigte Armierung und Austrocknungszeit. Die Bäder reisten als fixfertige Raummodule aus Norditalien an. Pragmatische Metallknoten sorgen dafür, dass die Lasten der bis zu fünf Holzgeschosse die Balken nicht zu sehr belasten.

Dieses Heft beschreibt die Transformation eines Stadtteils und den Bau eines Grossprojekts. Grafiken von Janine Wiget illustrieren den gigantischen Baukasten und seine wichtigsten Teile. Eine Reportage schnuppert Holzspanduft in der Werkstatt in Rümlang. Fotografien von Beat Bühler zeigen den Bauprozess und das Resultat. **Palle Petersen**

Impressum

Verlag Hochparterre AG Adressen Ausstellungsstrasse 25, CH-8005 Zürich, Telefon +41 44 444 28 88, www.hochparterre.ch, verlag@hochparterre.ch, redaktion@hochparterre.ch
Verleger Köbi Gantenbein Verlagsleiterin Susanne von Arx Konzept und Redaktion Palle Petersen Fotografie Beat Bühler, www.beatbuehler.ch
Art Direction Antje Reineck Layout Sara Sidler Produktion René Hornung, Thomas Müller Korrektorat Elisabeth Sele, Dominik Süess Lithografie Team media, Gurtellen
Druck Stämpfli AG, Bern
Herausgeber Hochparterre in Zusammenarbeit mit Implenia AG, Dietlikon
Bestellen shop.hochparterre.ch, Fr. 15.–, € 12.–

Holzmäander und Hybrid-Cluster

Seit 2006 wächst auf dem einstigen Sulzer-Industrieareal in Oberwinterthur der Stadtteil Neuhegi. Jüngstes Projekt ist die Siedlung Sue & Til mit 307 Wohnungen.

Text: Reto Westermann



Der vom Gebäudemäander gefasste Pocketpark übernimmt im Stadtteil eine zentrale Rolle.

Stahl und Funken, Rauch und Russ, Terra Incognita – so zeigte sich das hoch umzäunte Areal zwischen den Bahnhöfen Grüze und Oberwinterthur noch Mitte der 1960er-Jahre. Nordöstlich der Kernstadt hatte Sulzer hier ab 1907 einen Zweigbetrieb aufgebaut, der nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem der schweizweit grössten Industrieareale heranwuchs. Auf der Fläche von rund 120 Fussballfeldern produzierte das Unternehmen Turbomaschinen, Schiffsmotoren, Hüftgelenke und Textilmaschinen. Doch in den 1980er-Jahren setzte der Niedergang von Sulzer ein. Immer mehr Gebäude standen leer oder waren an Dritte vermietet. Im neuen Jahrtausend schliesslich fielen die Zäune, die Portierlogen schlossen ihre Türen. Das Areal war zur Brache geworden und seine zentrale Verkehrsachse als Sulzerallee Teil des städtischen Strassennetzes.

Seither ist viel passiert: Der Zürcher Architekt Jean-Pierre Dürig entwickelte ein Regelwerk für das Gebiet siehe «Das Regelwerk», Seite 9. Auf dessen Grundlage steuerte Sulzer Immobilien ab 2006 die Umnutzung nördlich der Sulzerallee. Seit 2009 trägt das ganze Gebiet den Namen «Neuhegi». Ab 2011 übernahm Implenias das Areal und entwickelte es gemeinsam mit seinen Flächen im Stadtzentrum. Die Wohnüberbauung Sue & Til ist der jüngste Baustein dieser Entwicklung. Sie belegt rund 18 000 Quadratmeter Fläche zwischen Else-Züblin-, Ida-Sträuli-Strasse und der Sulzerallee, der Schlagader des neuen Stadtteils.

Nachhaltige Grosssiedlung aus Holz

«Ziel des Studienauftrags war ein ökologisches Baukonzept in Verbindung mit einem vielfältigen Nutzungsangebot für zukünftige Bewohner», erklärt Andrea Kamer, Implenias Projektleiterin Development. Gefordert war ein Holzbau nach den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft mit sowohl vermietbaren als auch im Stockwerkeigentum verkäuflichen Wohnungen. Das realisierte Projekt von Weberbrunner und Soppelsa Architekten besteht aus einem einzigen, mäandrierenden Gebäude, das gemäss Regelwerk den Arealgrenzen folgt. Auseinandergefaltet

Gefordert war ein Holzbau nach den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft.

wäre der in Aluminiumbleche gekleidete Baukörper nahezu 500 Meter lang. Er bietet 1200 Quadratmeter Gewerbefläche im Erdgeschoss und Platz für 50 von Implenias im Stockwerkeigentum verkaufte Wohnungen sowie 257 Wohnungen, die die Allianz Suisse vermietet.

Auffälligstes Merkmal ist die zurückspringende Ecke an der Kreuzung von Else-Züblin-Strasse und Sulzerallee. Hier spannt das Gebäude einen Platz auf – im Grünraum-Konzept als Pocketpark bezeichnet. Der Entwurf dazu stammt, wie die gesamte Umgebung, vom Zürcher Landschaftsarchitekten Lorenz Eugster. Der Platz soll im Quartier eine zentrale Funktion übernehmen. Seine Gestaltung mit Kiesflächen, Bäumen, Langbänken und Lichtstelen erlaubt eine vielfältige Nutzung – beispielsweise für einen Markt, ein Open-Air-Kino oder ein Quartierfest. Für Leben sorgen werden auch die zum Platz hin orientierten Gewerbeflächen im Erdgeschoss. Die einfache, aber prägnante Grundgestaltung ermöglicht es, künftigen Bedürfnissen im wachsenden Quartier Rechnung zu tragen, etwa durch die Realisierung von Kleinbauten wie einem Kiosk oder einem Pavillon.

Vom Pocketpark aus folgt der Gebäudekörper über eine Länge von 150 Metern der Sulzerallee. Hier befinden sich im Erdgeschoss Wohnungen. In der Mitte dieses Abschnitts erschliesst ein Durchgang den Innenhof der Siedlung. Entlang der Ida-Sträuli-Strasse verläuft das Gebäude ebenfalls geradlinig, knickt dann nochmals rechtwinklig ab und folgt einer halbprivaten Erschliessungsgasse. In deren Mitte bildet der Gebäudemäander einen U-förmigen Rücksprung, der eine Grünfläche mit Spielplatz fasst. Dort, wo der Bau wieder auf seinen Startpunkt treffen würde, liessen die Architekten eine gut zwanzig Meter breite Lücke, die den Zugang zum ebenfalls mäandrierenden Innenhof öffnet. Der erste Teil des Hofes ist schmal, daran

Geschick versteckt das mächtige Gebäude seine Grösse.

schliesst ein breiterer Bereich an, der am Ende in eine fast quadratische Rasenfläche übergeht. Staudenbänder regulieren im ganzen Innenhof unauffällig den Bezug der Erdgeschosswohnungen zur halbprivaten Fläche. Während der Spielplatz auf der Rückseite einen halbprivaten und der Pocketpark einen öffentlichen Charakter hat, ist der Hof die privateste der drei Aussenflächen.

Wohnungsvielfalt im strengen Gewand

Geschick versteckt das mächtige Gebäude seine Grösse. Wichtigstes Element der äusseren Gestaltung bilden die zwei obersten Geschosse. Zum Teil reichen sie bis an die Hauptfassade heran, zum Teil springen sie in zwei Stufen zurück. So entsteht ein Wechsel verschiedener Gebäudehöhen. Dies lockert die langgezogenen Fassaden zur Strasse hin auf, und der Innenhof gewinnt optisch an Grösse. Gleichzeitig entstanden zahlreiche, besonders gefragte Wohnungen mit Terrasse.

Die Fassaden sind zurückhaltend gestaltet. Der regelmässige Raster der Öffnungen rhythmisiert die mit silbern eloxierten Aluminiumblechen verkleidete Fläche. Ein spezielles Augenmerk legten die Architekten auf die Gestaltung der Fensterlaibungen, die angeschrägt sind. Dadurch wirken die Öffnungen – deren maximales Format durch energetische Vorgaben limitiert ist – grösser. Zugleich lassen sie mehr Licht in die Räume fallen. Nur die Gestaltung des Erdgeschosses durchbricht den ansonsten einheitlich gestalteten Gebäudekörper. Ein verschobener Fensterraster und eine grössere Raumhöhe akzentuieren diesen Bereich.

Hinter dem einheitlichen Äusseren verbirgt sich ein breites Spektrum von verschiedenartigen Wohnungen für unterschiedliche Zielgruppen. Es reicht von der einseitig orientierten 2½-Zimmer-Wohnung über die Durchschuss-Wohnung mit 3½ oder 4½ Zimmern bis hin zur 5½-Zimmer-Dachwohnung. Dazu kommen aufgrund der mäandrierenden Gebäudeform zahlreiche Eckwohnungen. Um den Spagat zwischen der vom Investor gewünschten Wohnungsvielfalt und einer einfachen Gebäudestruktur zu finden, orientierten sich die Architekten an einer einfachen Grundregel des Holzbaus: Jeder Raum benötigt als Auflager für die Decke zwei Linien, also entweder eine Wand oder einen Unterzug. Auf dieser Basis entwickelten die Architekten und die Holzbauingenieure die horizontale und die vertikale Gebäudestruktur mit möglichst einfacher Lastabtragung. So liessen sich die →



Aussen verkleidet ein Aluminiumblech den Holzbau, in den Wohnungen zeigt er sich.



Die Treppenkerne aus Sichtbeton steifen das Gebäude aus.



Sichtbare Stützen und Balken zeigen, wie der Holzbau trägt.

→ unterschiedlichsten Grundrisslösungen realisieren. So schlicht wie das Äussere des Gebäudes ist auch der Innenausbau der Mietwohnungen. Die Parkettböden, die unbehandelten Holzdecken, die weiss verputzten Wände und die weissen Küchenfronten sorgen für ein zeitgenössisch helles Ambiente.

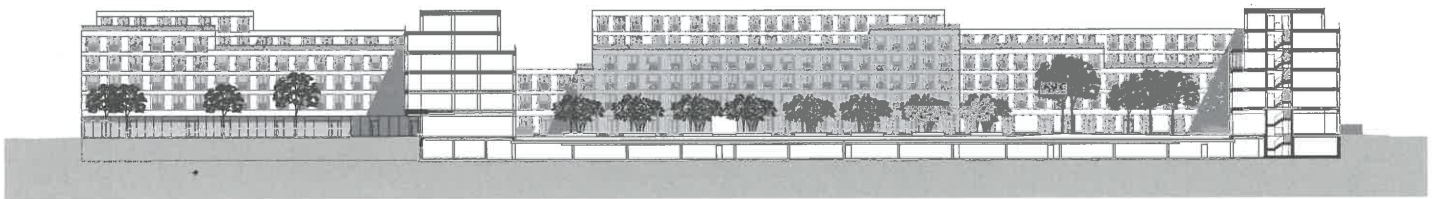
Ein Kernthema für die Bauherrschaft war die Zertifizierung nach den Vorgaben des SIA-Effizienzpfads Energie, der sich baulich an der 2000-Watt-Gesellschaft orientiert. Das gelang unter anderem dank der Materialwahl mit möglichst wenig grauer Energie. Sehr wichtig war auch, die Betriebsphase des Gebäudes zu optimieren. Fernwärme aus der nahen Kehrrechtverwertungsanlage und die ausschliessliche Nutzung ökologischen Stroms aus erneuerbaren Quellen sorgen für eine gute Umweltbilanz, vor allem bei der Zielgrösse der nicht erneuerbaren Primärenergie. Relevant ist zudem die Mobilität der Bewohnerinnen und Bewohner. Für 307 Wohnungen gibt es nur 179 Parkplätze. Die gute Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr und die Nähe zu Läden für den täglichen Bedarf senken den Gebrauch von Privatautos und fördern die gewünschte Nutzung von Bus, Bahn und Velo.

Weiter geht es im Südteil

Mit Sue & Til ist der nördliche Teil des neuen Stadtquartiers weitgehend fertiggestellt. Derzeit fehlt nur noch ein Gebäude zwischen dem benachbarten Schulhaus und der Sulzerallee. Südlich folgt bereits die nächste grosse Bauetappe. Sie basiert zwar auf eigenen Gestaltungsplänen, nimmt aber Gedanken des Regelwerks von 2002 auf, etwa das geschlossene Fassadenbild zur Sulzerallee – damit die Schlagader des neuen Quartiers einst ein angemessen städtisches Gesicht erhält.

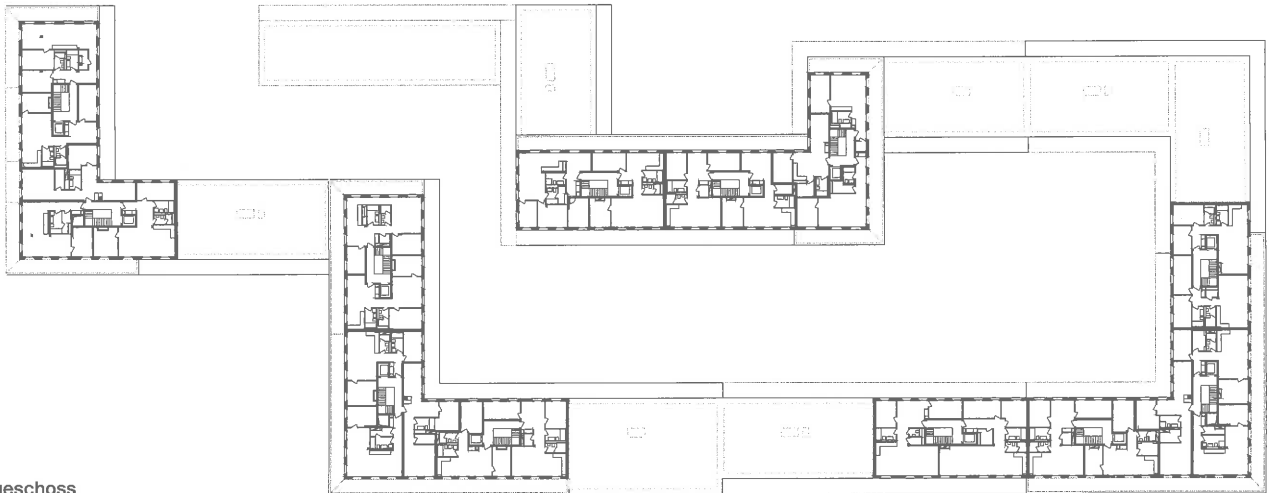


Die dichte Bepflanzung im Innenhof trennt das öffentliche Wegnetz und die privaten Aussenräume.

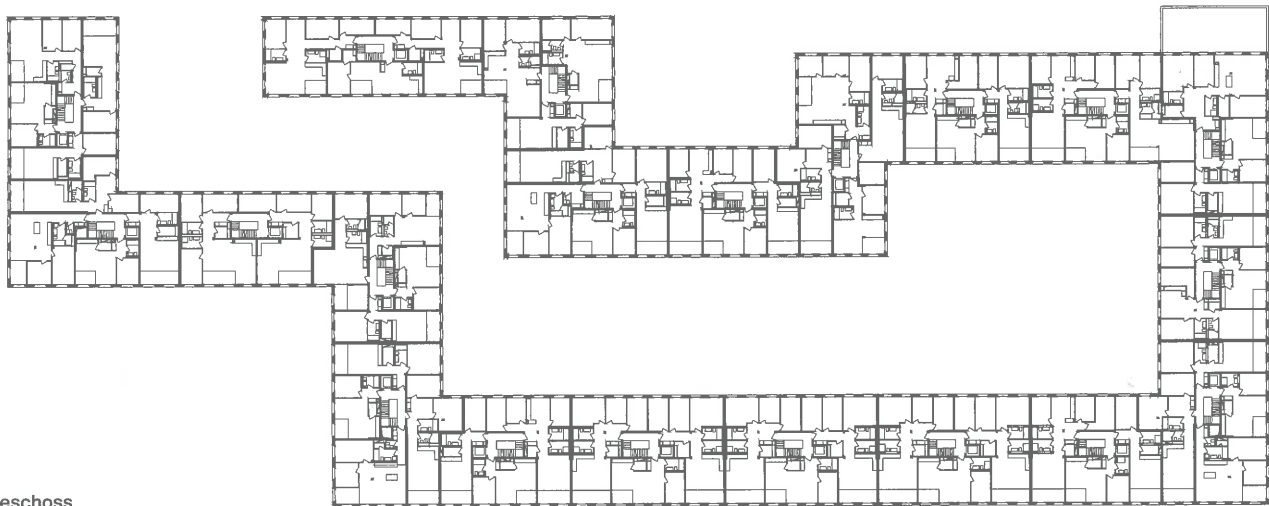


Längsschnitt

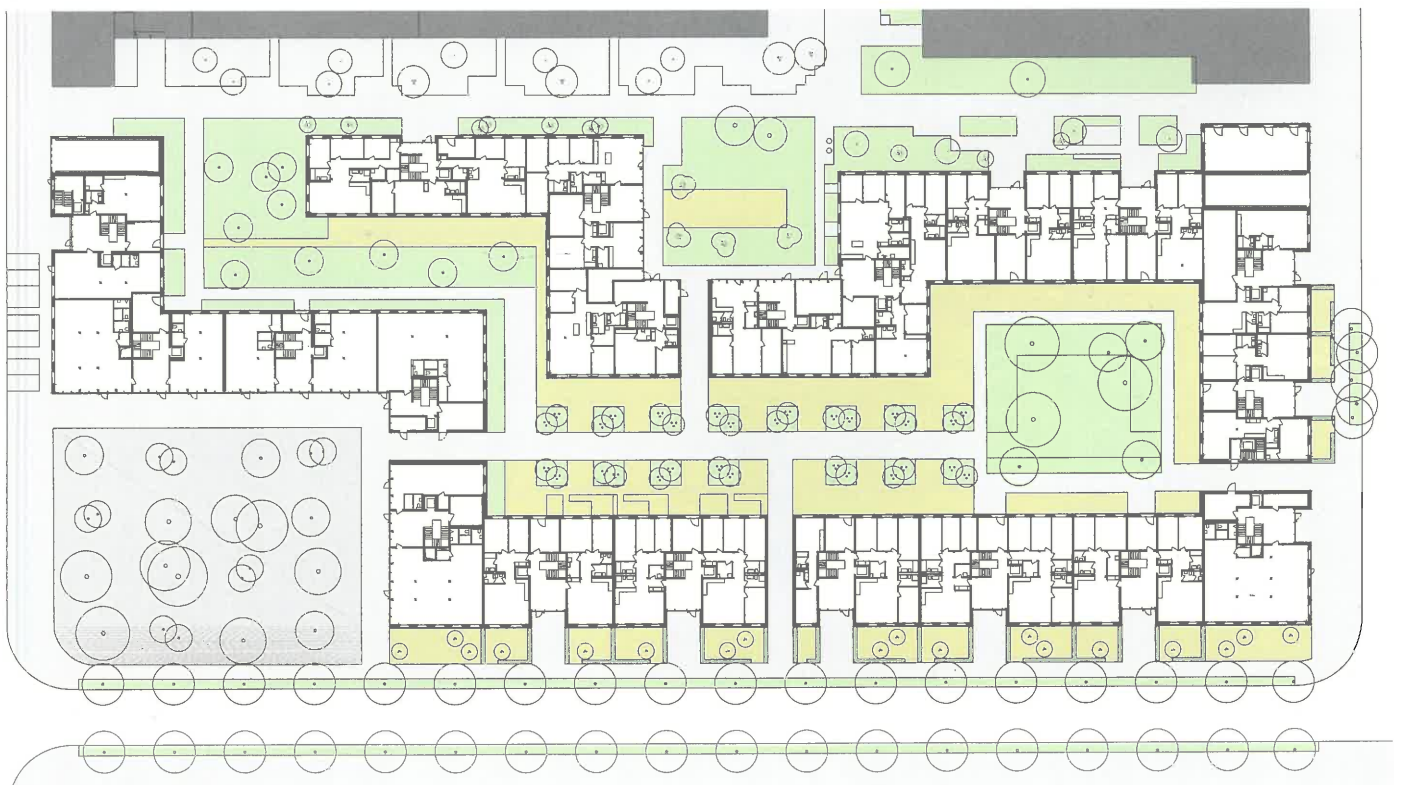
0 10 20m



5. Obergeschoss



1. Obergeschoss



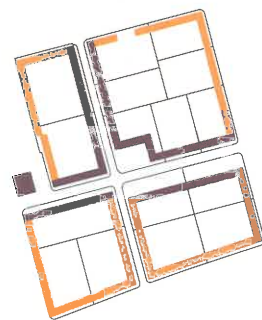
Erdgeschoss mit Umgebung.

Die Planung in Neuhegi

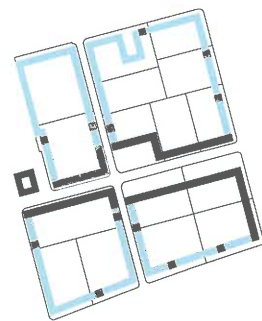
Seit 2002 entwickeln Sulzer und die Stadt Winterthur das Industrieareal in Oberwinterthur zum neuen Stadtteil für 4000 Bewohner und 8000 Arbeitsplätze. Die Sulzerallee und die Seenerstrasse bilden das Rückgrat der Transformation. Bis heute nutzen Firmen die in der Industriezone verbliebene westliche Arealhälfte, im Osten wächst das neue Quartier mit vielen Wohnungen. Den Auftakt der Gebietsentwicklung machte im Jahr 2000 die Umzonung von rund zehn Hektaren nördlich der Sulzerallee von der Industriezone in eine dreigeschossige Zentrumszone. Für die Bebauung zwischen dem Eulachpark im Norden und der Sulzerallee entwickelte der Zürcher Architekt Jean-Pierre Dürig ein Regelwerk. Die Baufelder von 6000 bis 8000 Quadratmetern Fläche erlauben es den Bauherren, den Arealbonus zu beanspruchen. Dieser ermöglicht mehr Ausnutzung und bis zu sechs Geschosse inklusive Attika.

Städtebaulich zentral ist das Baumuster des Hybrid-Clusters. Es orientiert sich an klassischen stadträumlichen Qualitäten wie geschlossenen Strassenfassaden, hoher Dichte und nach Öffentlichkeit abgestuften Aussenräumen. Clusterbildung heisst: Auf jedem Baufeld sind sämtliche Gebäude zusammengebaut. Hybrid heisst: Materialisierung und Typologie der Bauten sind unbestimmt, sodass Vielfalt entsteht. Fünf Regeln ergänzen das Hybrid-Cluster: Sie definieren die Höhe der Gebäude an der Baulinie und ihre Abstände zu den inneren Parzellengrenzen, die Lage der Untergeschosse und die erdgeschossigen Publikumsnutzungen sowie jene Bereiche, in denen die Mantel- an die Zwischengebäude anschliessen.

Mit dem Regelwerk endete die Planung freilich nicht. 2005 folgte auf dem gleichem Perimeter ein weiterentwickelter Rahmenplan, doch der grösste Teil des Gebiets südlich der Sulzerallee verblieb in der Industriezone. Da der Eulachhof als erster Hybrid-Cluster aussenräumlich nicht überzeugte, ergänzten Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten (heute Studio Vulkan) 2008 das Regelwerk. Der südöstlichste Teil des Erarbeitungsperimeters wurde schliesslich Teil einer Zentrumszone, deren Gestaltungsplan von 2015 sich an den Grundgedanken des Regelwerks orientiert. ●



Publikumsnutzungen
 orange möglich
 dunkelbraun zwingend



Pflichtbaulinien
 blau Basiszone mind. 1,5 Geschosse
 schwarz Maximalzone 6 Geschosse
 grau Zwischengebäude 1,5 – 2 Geschosse

Quelle Schemata:
 Regelwerk 2002

Wohnüberbauung

Sue & Til, 2018

Sulzerallee 71–87,

Winterthur

Auftragsart:

Studienauftrag, 2013

Projektentwickler, Bauherr

Eigentumswohnungen,

Totalunternehmer:

Implenia, Dietlikon

Bauherr Mietwohnungen:

Allianz Suisse

Lebensversicherungs-

Gesellschaft, Zürich

Architektur: Arbeitsge-

meinschaft Weberbrunner

Architekten, Zürich

(Projektleitung: Elise

Pischetsrieder, Planung,

Christoph Helmdach,

Ausführung, Mitarbeit:

Fabian Friedli, Adrian

Di Giorgio, Britta Misdalski,

Fabio Neves, Quint

Oberle) und Soppelsa

Architekten, Zürich

(Mitarbeit: Zsuzsanna

Edes, Nina Hug, Christoph

Wiesner, Filip Zuman)

Haustechnikplanung:

Sigma Ingenieure,

Winterthur

Elektroplanung:

Mosimann & Partner, Zürich

Bauphysik: Bakus Bau-

physik und Akustik, Zürich

Umgebung: Lorenz

Eugster Landschaftsarchi-

tektur und Städtebau,

Zürich

Bauingenieure Massivbau:

Dr. J. Grob & Partner,

Winterthur

Bauingenieure Holzbau,

Brandschutzplaner:

Timbatec Holzbauingenie-

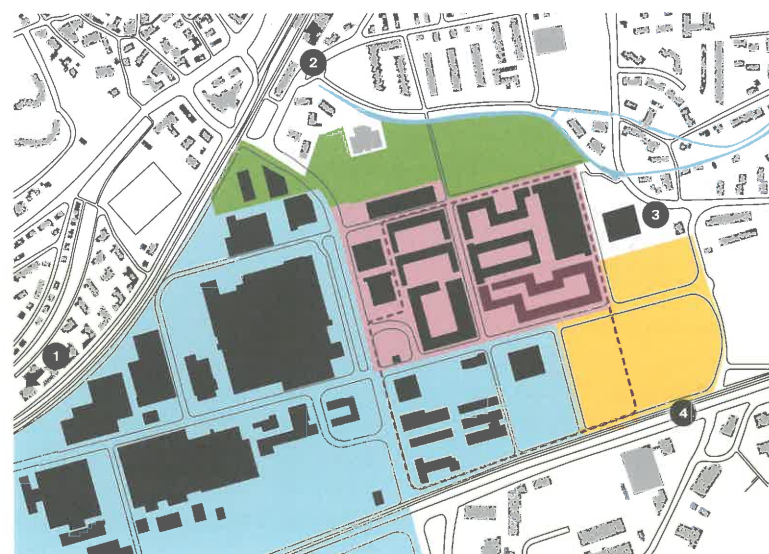
ure Schweiz AG, Zürich

Investitionskosten:

ca. Fr. 180 Mio.

Geschossfläche:

53 000 m²



Stadtteil Neuhegi

1 S-Bahnhof Grüze

2 S-Bahnhof

Oberwinterthur

3 Schulhaus Neuhegi

4 S-Bahnhof Hegi

■ Sue & Til

■ Zentrumszone 3,

Geltungsbereich

Regelwerk 2002

■ Zentrumszone 5/7,

Transformation mittels

Gestaltungsplan 2015

■ Industriezone

■ Eulachpark

--- Erarbeitungsperimeter

Regelwerk 2002