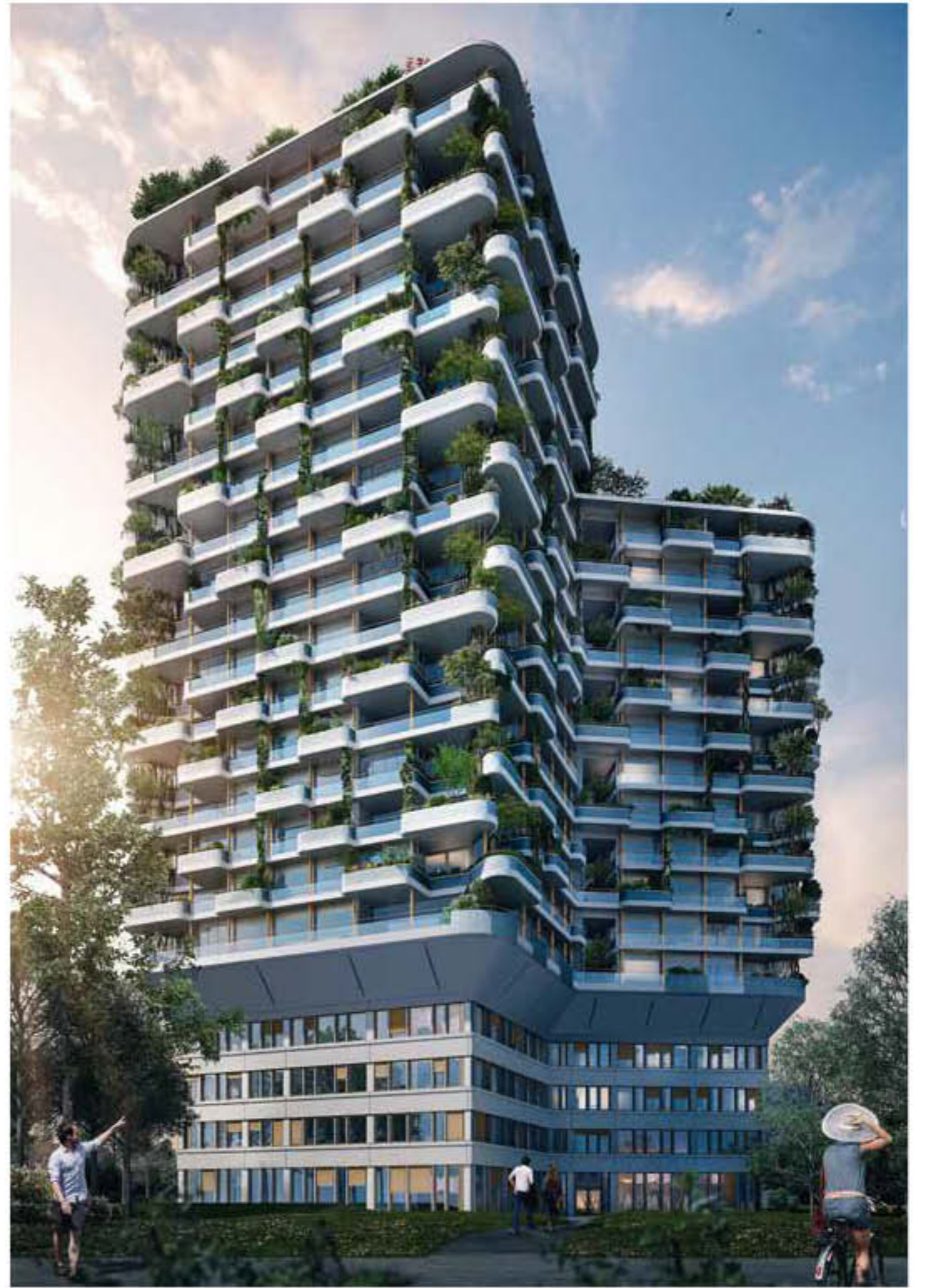
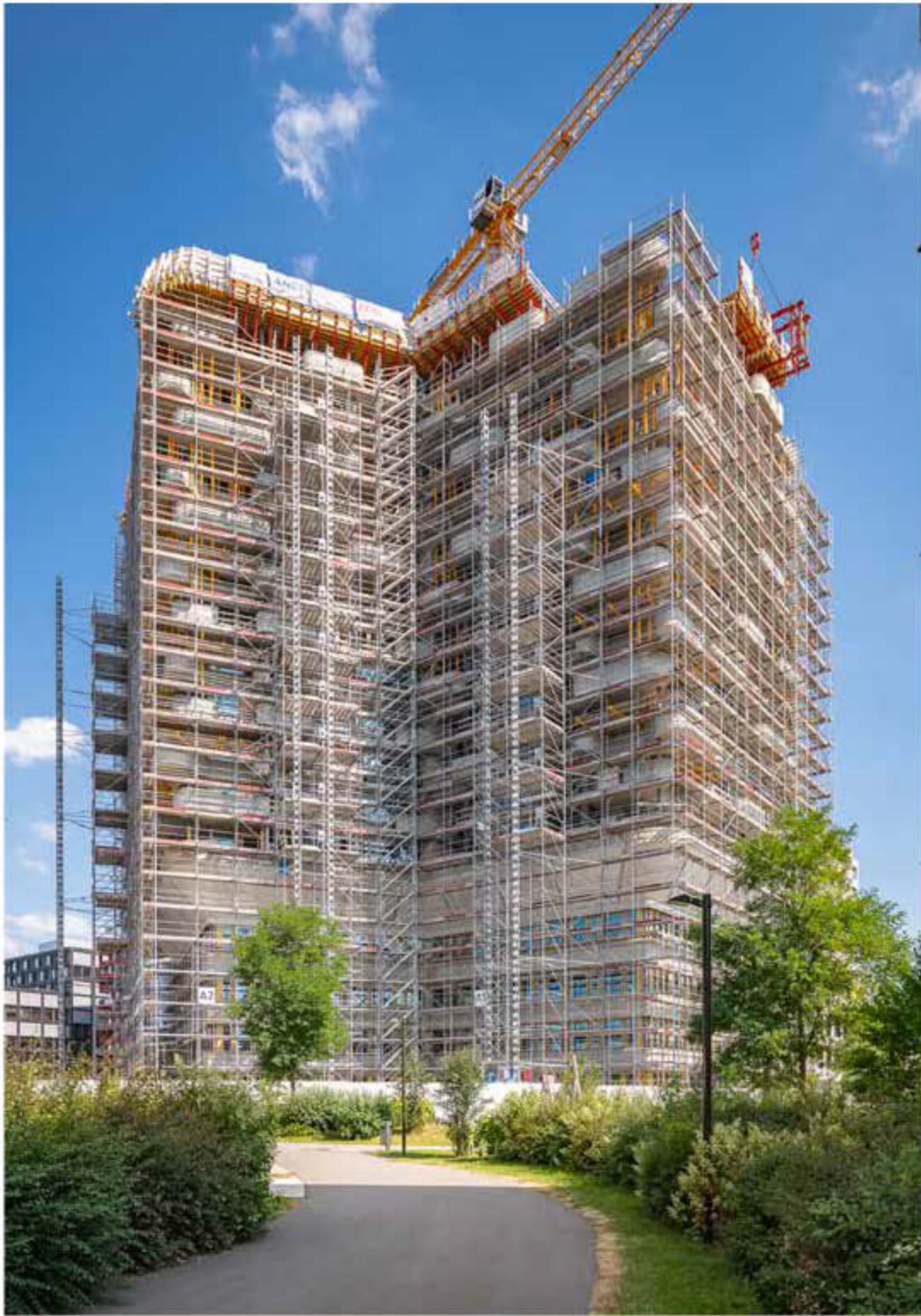




# SUURSTOFFI. PLANUNG UND BAU.



## STECKBRIEF

<b>Projekt</b>	Aglaya – Das Gartenhochhaus in Risch Rotkreuz
<b>Zeitraum</b>	2016 bis voraussichtlich Ende 2019
<b>Bauherr</b>	Zug Estates AG, Zug
<b>Architekt</b>	Ramaer Schmid Architekten GmbH, Zürich
<b>Landschafts- architekt</b>	Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur und Städtebau GmbH
<b>Ausführung</b>	Ingold Gartenbau und Begrünungen AG, Forster Baugrün
<b>Merkmal</b>	Das Begrünungskonzept von Aglaya ist der saisonalen Entwicklung der Natur nach- empfunden und bekommt so einen ganz eigenen visuellen Charme und Reiz. In acht unterschiedlichen Arrangements werden die Pflanzen in ihrer Farbigkeit und Erscheinung perfekt und harmonisch abgestimmt. So werden die Jahreszeiten für die Bewohner in besonders farbenfroher Pracht erlebbar gemacht.

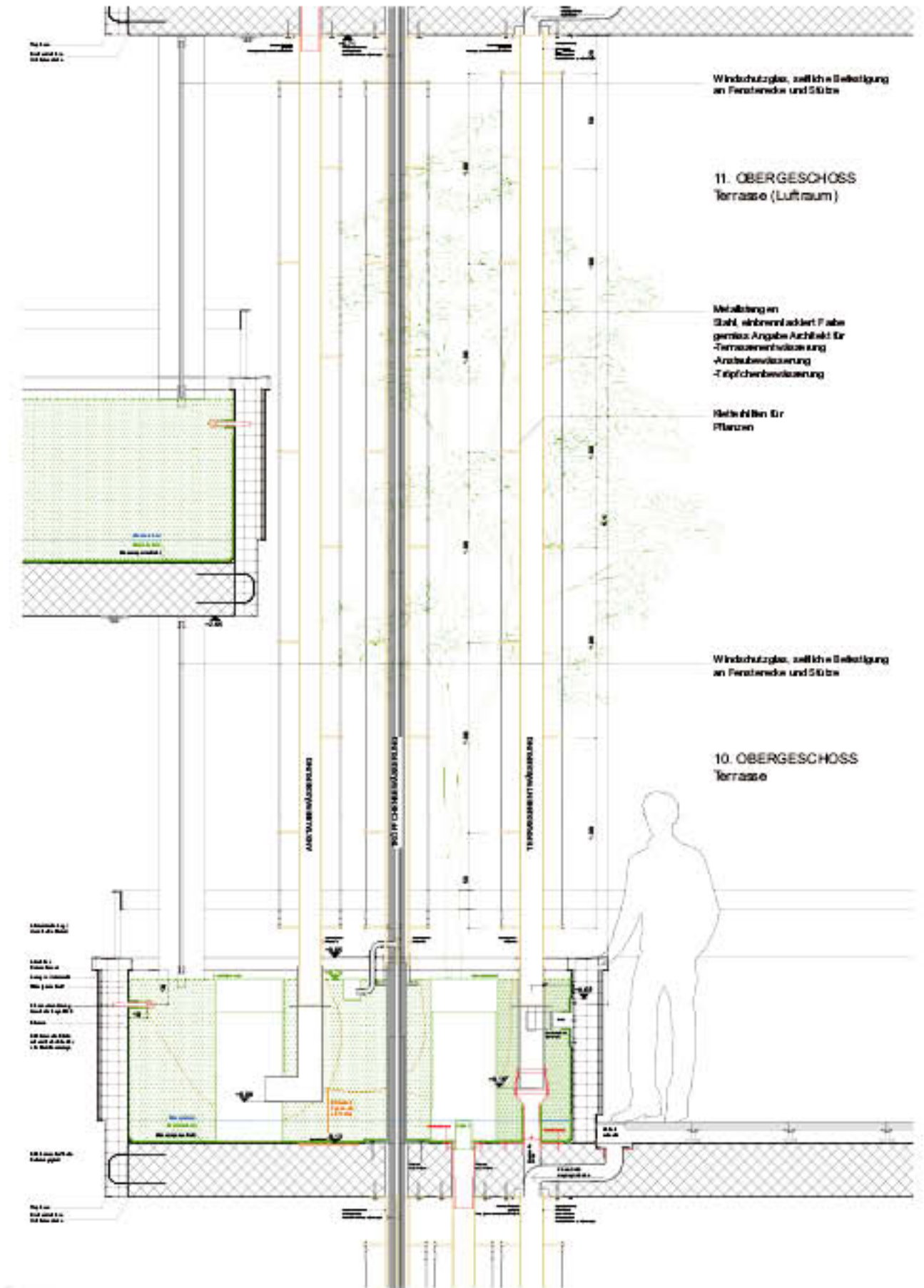


- ARRANGEMENT 1:** ACER OPALLUS, FAGUS SYLVATICA, ARONIA MELANOCARPA, HAMAMELIS x INTERMEDIA, PARTHENOCCISSUS QUINQUEFOLIA, VITIS COIGNETIAE, ROSA "BOBBIE JAMES", LONICERA x TELLMANNIANA
- ARRANGEMENT 2:** ACER TATARICUM SUBSP. GINNALA, CARPINUS BETULUS, CORNUS SANGUINEA, ARONIA MELANOCARPA, PARTHENOCCISSUS QUINQUEFOLIA, VITIS COIGNETIAE, CLEMATIS FLAMMULA, AKEBIA QUINATA
- ARRANGEMENT 3:** AMELANCHIER LAMARCKII, CARPINUS BETULUS, AMELANCHIER OVALIS "HELVETICA", CORNUS SANGUINEA, PARTHENOCCISSUS QUINQUEFOLIA, VITIS COIGNETIAE, CLEMATIS FARGESIOIDES "SUMMER SNOW", ROSA "NEW DAWN"
- ARRANGEMENT 4:** PARROTIA PERSICA, FAGUS SYLVATICA, HAMAMELIS x INTERMEDIA, ROSA NITIDA, PARTHENOCCISSUS QUINQUEFOLIA, VITIS COIGNETIAE, CLEMATIS VITALBA, CAMPSIS RADICANS
- ARRANGEMENT 5:** OSTRYA CARPINIFOLIA, CARPINUS BETULUS, PTELEA TRIFOLIATA, HAMAMELIS x VIRGINIANA, ACTINIDIA ARGUTA, HYDRANGEA ANOMALA SSP. PETIOLARIS, ARISTOLOCHIA MACROPHYLLA, CLEMATIS FARGESIOIDES "SUMMER SNOW"
- ARRANGEMENT 6:** CARPINUS JAPONICA, CARPINUS BETULUS, STAPHYLEA PINNATA, CORYLOPSIS SPICATA, ACTINIDIA ARGUTA, HYDRANGEA ANOMALA SSP. PETIOLARIS, CLEMATIS FARGESIOIDES "SUMMER SNOW", CLEMATIS TANGUTICA "BILL MCKENZIE"
- ARRANGEMENT 7:** PRUNUS PADUS, ACER CAMPESTRE, EXOCHORDA RACEMOSA, CLETHRA ALMIFOLIA, ACTINIDIA ARGUTA, HYDRANGEA ANOMALA SSP. PETIOLARIS, LONICERA PERICLYMENUM, AMPELOPSIS ACONITIFOLIA
- ARRANGEMENT 8:** CORNUS MAS, ACER CAMPESTRE, SAMBUCUS RACEMOSA, LONICERA XYLOSTEUM, ACTINIDIA ARGUTA, HYDRANGEA ANOMALA SSP. PETIOLARIS, CELASTRUS ORBICULATUS, SCHISANDRA CHINENSIS



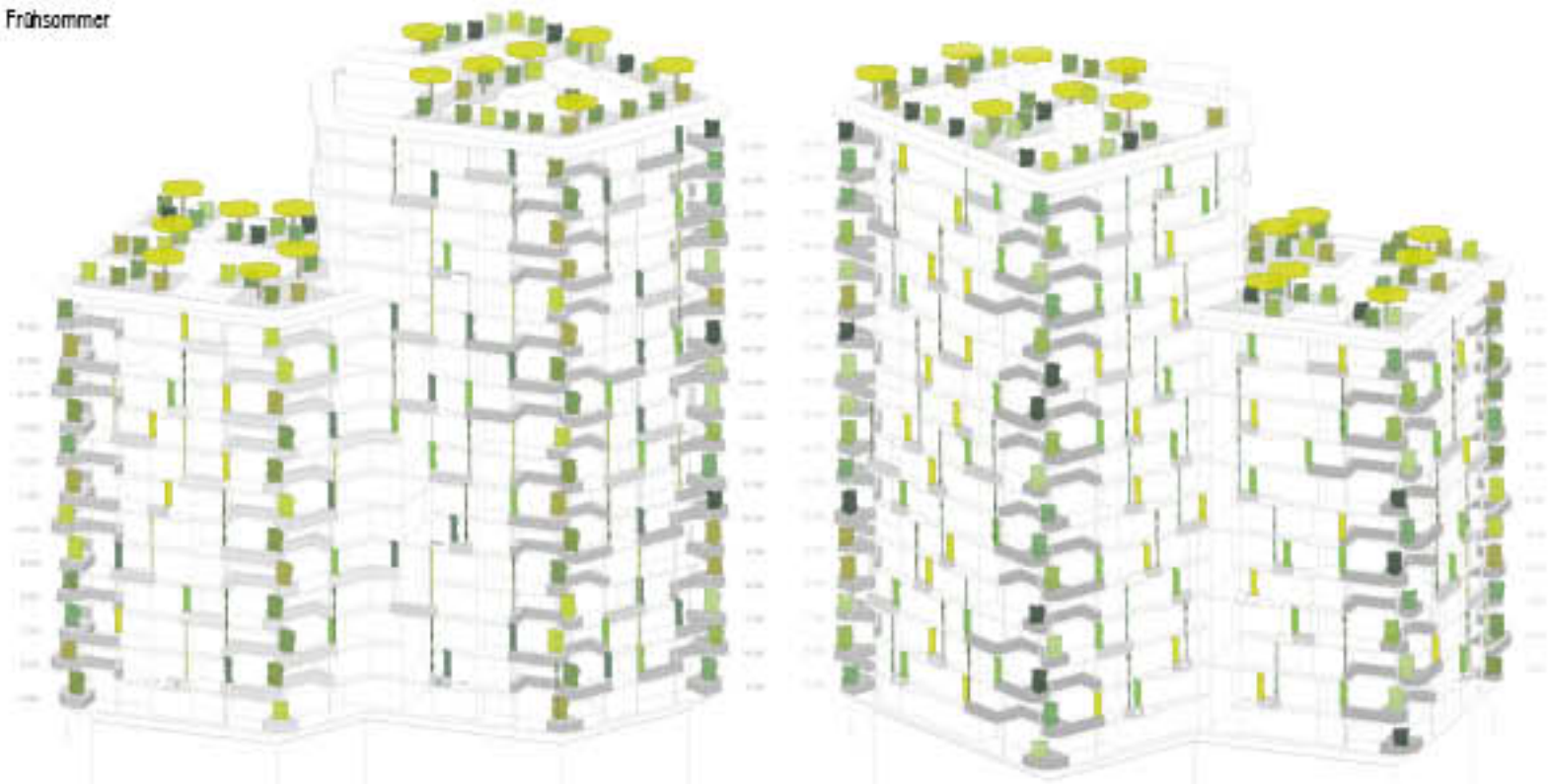
↑ Steigleitung Tröpfchenbewässerung  
Druckleitung

↓ Falleitung Anstaubewässerung  
System Kaskade

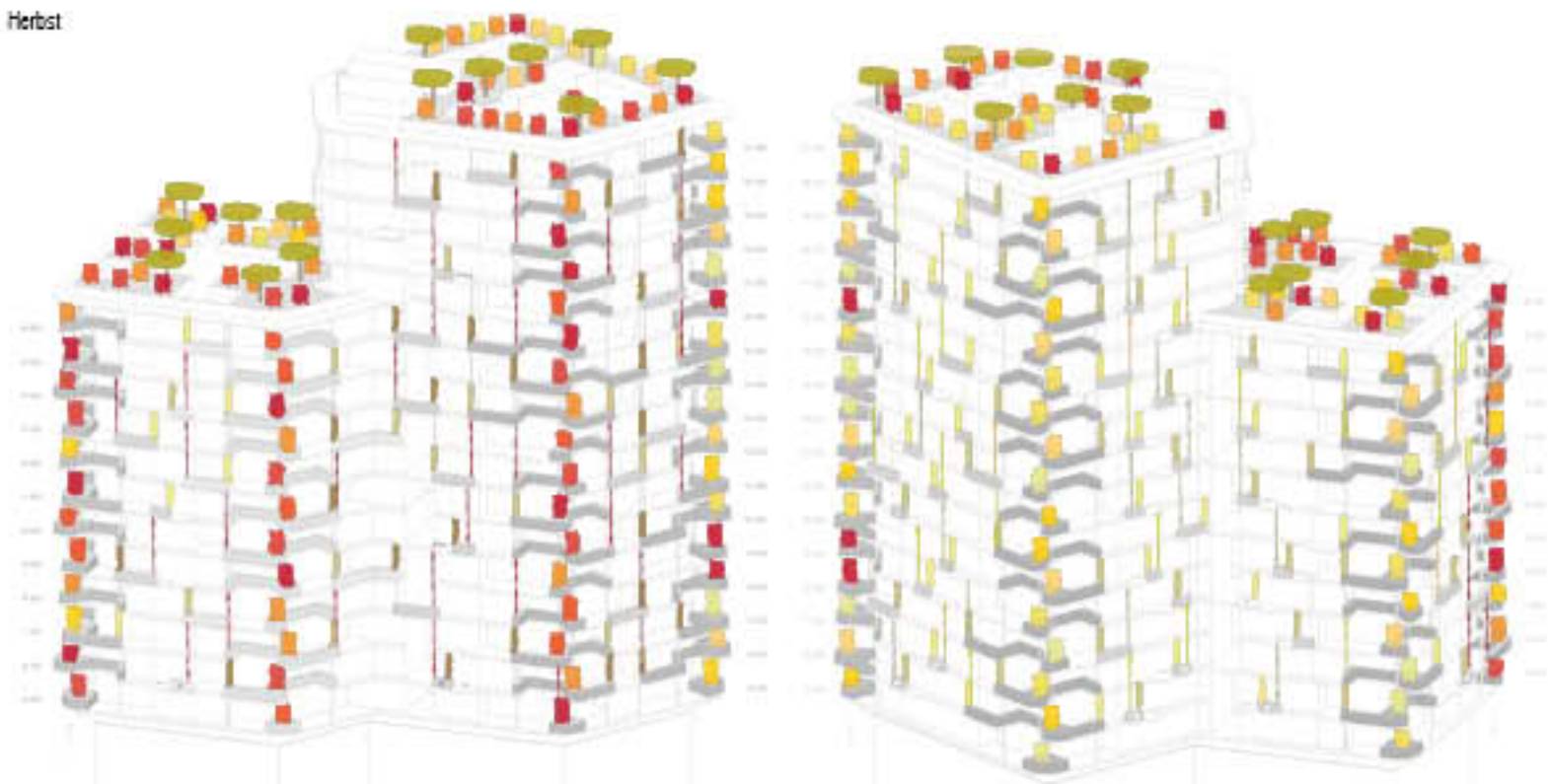


Linke Seite: Bewässerung, Anstaubewässerung mit Kaskade und Tröpfchenbewässerung  
Rechte Seite: Balkontrog, Technischer Schemaschnitt

Frühsummer



Herbst



Linke Seite: Pflanzenkleider. Farbenspiele im Frühling und Herbst  
Diese Seite: Pflanzung, Beispieldarstellung

FRÜHLING



HERBST



SOMMER



WINTER







## HERAUSFORDERUNG AGLAYA

Das Gartenhochhaus Aglaya. Für Architekten, Fachplaner, Bauleitung und für uns eine sehr grosse Herausforderung. Mit diesem Begrünungsauftrag haben wir in vielen Bereichen Neuland betreten und stellte für uns somit ein grosses Unternehmerisches Risiko dar.

Technische Teile, wie Schächte, Bewässerungssteuerung oder Kletterhilfen, waren für dieses Objekt auf dem Markt gar nicht oder nur begrenzt erhältlich und mussten neu geplant und gebaut werden. Diese Prozesse beschäftigten uns über Monate und waren extrem aufwändig.

Die Einhaltung der Arbeitsabläufe mit so vielen unterschiedlichen Gewerben und knapp kalkulierten Zeitvorgaben auf der Grossbaustelle waren nur mit neuester logistischer und technischer Unterstützung möglich.

Der Bauherr stellte allen Unternehmen neueste technische Grundlagen zur Verfügung. So erhielten wir eine BIM Version und wurden in mehrtägigen Seminaren darin ausgebildet. Zudem haben uns Spezialisten bestimmte Arbeitsabläufe gelehrt und die gemeinsame Erarbeitung geschult.

Es wurden Taktpläne über jedes einzelne Stockwerk erstellt mit allen daran beteiligten Unternehmen, nur so waren Vorausplanungen und Materialbestellungen möglich.

Für gewöhnlich gehen, infolge von Wartezeiten und nicht verfügbaren Materialien, auf solchen Grossbaustellen über 30% der Arbeitsstunden verloren.

Durch die Schulungen und technischen Unterstützungen blieben die Fehlstunden bei uns gerade mal im Bereich von 1–3%. Über mehrere Monate kamen alle Handwerksbetriebe an die Grenzen ihrer Ressourcen und physischen Belastbarkeit. Teilweise waren wir, mit Mitarbeitern der Firma Forster, mit bis zu 20 Personen am Bau beschäftigt.

Ein bis zwei Gruppen verlegten mit Forster den Wurzelschutz in den Trögen und versetzten Schächte. Jeder Pflanztrög wurde mit zwei Wasser-Testdurchläufen von je drei Tagen auf ihre Dichtigkeit geprüft und von der Bauleitung erst nach Bestehen der Tests freigegeben. Ein bis zwei weitere Gruppen verlegten

dann auf einem anderen Stockwerk die Speicherplatten und Gitter für die unterirdische Verankerung der Bäume und Sträucher. Anschliessend befüllten sie die Pflanztröge mit Substrat. Das Befüllen erfolgte, ausser auf den Terrassen im 17. und 22. Stockwerk, ausschliesslich in Säcken, die grösstenteils über die Gerüste transportiert werden mussten. Davon brauchten wir ca. 20.000 Säcke à 50 Liter Substrat.

Sobald vier Stockwerke gebaut waren, führten fünf bis sechs Mitarbeiter die Pflanzungen aus.

Ein grosses Problem dabei war, dass wir die grösseren Sträucher erst pflanzen konnten, wenn das umgebende Gerüst abgebaut war. Wir haben versucht einen Teil des Gerüsts zu öffnen, um die Grosssträucher dann mit einem Spezialkran durch die Öffnung in den Pflanztrögen zu platzieren, jedoch blieb der Versuch ohne Erfolg und alle Grosspflanzen wurden erst am Schluss eingesetzt. Dies erfolgte im September, als die grösste Hitze des Sommers vorbei war.

Für die Bepflanzung wurde einer der grössten Spezialkrane der Schweiz verwendet. Dieser musste etwas vom Gebäude entfernt stehen, da unter diesem eine grosse Tiefgarage mit Gewichtsbeschränkung lag. Der Kran musste also aus ca. 80 m Entfernung über das Gebäude hinweg arbeiten und auf der gegenüberliegenden Seite die Grosssträucher in die gedeckten Balkone einschleppen. Spektakulär!

Und zudem eine logistische Meisterleistung, mussten doch alle Pflanzen zeitgerecht angeliefert werden und bereit stehen. Erschwerend hinzu kam, dass all diese Pflanzarbeiten nur gesichert am Seil ausgeführt werden durften.

Man kann sagen, dass dieser Auftrag unsere Firmenstruktur grundlegend verändert hat. Bilanz nach Fertigstellung der Begrünung:

Wir haben technologisch einen grossen Innovationsschub gemacht, waren fast wöchentlich in der Presse, haben Anfragen von Investoren und Planern für Begrünungsarbeiten und einige Stellenanfragen von qualifizierten Fachleuten erhalten.



*Parthenocissus quinquefolia*



*Akebia quinata*



*Vitis coignetiae*



*Actinidia arguta*



*Aristolochia macrophylla*



Kletterrose



*Schisandra chinensis*



Kletterpflanzenquartier

Vorkultivierte Pflanzen in der Baumschule Forster für das Hochhaus Aglaya. Die Pflanzen sollten mindestens ein Jahr vor dem Einpflanzen im Hochhaus im gleichen Substrat akklimatisiert werden. So kann ein übergangloses Anwachsen garantiert werden.



