

Stadt Zug

Bebauungsplan Äussere Lorzenallmend

ÜBERARBEITUNG QUARTIERGESTALTUNGSPLAN
31. März 2011



Impressum

Studienauftrag 2005 - 2006

1. Überarbeitung März - Juni 2007

2. Überarbeitung Februar - März 2008

3. Überarbeitung November 2010 - März 2011

Veranstalterin Studienauftrag/Auftraggeber

Korporation Zug

in Zusammenarbeit mit der Stadt Zug

Grundeigentümer

Herr Urban Keiser, Präsident Korporation Zug

Herr Paul Moos, Korporation Zug

Vertreter Stadt Zug

Herr Harald Klein, Stadtplaner

Verkehr

TEAMverkehr.zug Verkehrsingenieure, 6330 Cham

Landschaftsarchitektur

Nipkow Landschaftsarchitektur BSLA SIA, 8008 Zürich

Projektverfasser

:mlzd, 2503 Biel/Bienne

Inhalt

Zielsetzungen Überarbeitung	1
Ausgangssituation Quartiergestaltungsplan	2
Gestaltung des öffentlichen Raums	3
- Gebäudezwischenräume	
- Übersichtsplan / Quartiergestaltungsplan	
- Landschaftskonzept	
- Umgebungskonzept	
- Unterführung Chamerveloweg	
- Nutzungen und Flächen	
Strassenraum / Arkadenraum	4
- Regelwerk Arkaden	
Verkehr	5
- Strassenprofil	
- Verkehrssicht	
Parkierungskonzept	6
- Ein / Ausfahrten Einstellhalle	
Regelwerk	7
Ausnützung	8
Nutzungsverteilung	9
Schattenstudie	10
Referenzbilder Arkaden	11
Modellfotos	12

1 | Zielsetzungen Überarbeitung

Zielvorstellungen/Leitbild Städtebau Architektur

Der Freiraum der Äusseren Lorzenallmend ist wichtig für die Siedlungsgliederung und als ökologische Ausgleichsfläche für die angrenzenden dichten Bauzonen von Cham, Steinhausen und Zug.

Die Siedlungsränder in der Äusseren Allmend sind als langfristige (20-25 Jahre) Festlegung zu sehen. Die Verzahnung von Siedlung und Landschaft prägt das Stadt- und Landschaftsbild von Zug. Dieser Charakter soll erhalten bleiben.

Die öffentlichen Freiräume sollen abseits der Hauptverkehrsachsen durch ein Netz des Langsamverkehrs (Velo und Fussgänger) miteinander verknüpft werden.

Die Quartiere müssen eine hohe Aussenraum- und Aufenthaltsqualität aufweisen. Besonderes Augenmerk liegt auf den Strassen- und Wegverbindungen.

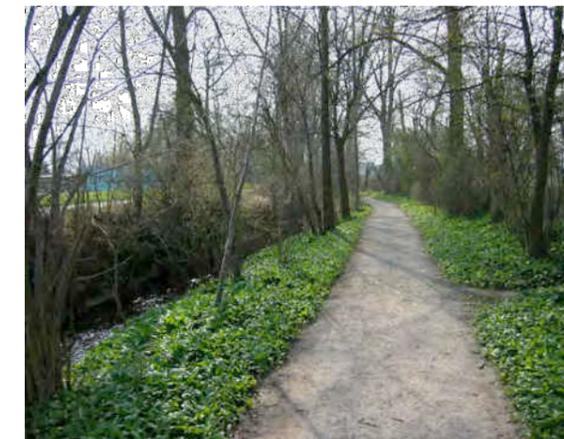
Neue publikumsorientierte Einrichtungen müssen vom öffentlichen Verkehr gut erschlossen sein.

Mischnutzung

Der neue multifunktionale Siedlungsraum soll so entwickelt werden, dass verschiedenen Lebensaktivitäten nachgegangen werden kann: Arbeiten, Wohnen, Einkaufen, Freizeit, Dienstleistungen. Dichte, Funktionsmischung, soziale Mischung, Attraktivität und Vielfalt sollen eine durchgängige Mischnutzung unterstützen.

Anteile: 50% Wohnen, 25% Dienstleistung/Arbeit, 25% Sondernutzungen mit Kundenverkehr.

Als markantes Westtor kann die Äussere Lorzenallmend der Stadt Zug zu neuer Bedeutung verhelfen.

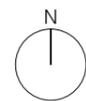


2 | Ausgangssituation der Überarbeitung

Ausgangslage der Überarbeitung ist der Quartiergestaltungsplan vom 12. Juni 2007 und der Überarbeitung vom 4. April 2008, sowie der Erläuterungsbereich vom 4. April 2008. Der Bebauungsplan vom 4. April 2008 wurde nochmals hinterfragt, was diverse Änderungen mit sich brachte. Diese sind in einem Neuen Bebauungsraster, neu angedachten Zwischenräumen und einem übergeordneten Landschaftsarchitekturkonzept erfolgt.

Legende QGP vom 4. April 2008:

- Perimeter
- Baufeld "Sockel" (Höhe 10.00 m)
- Baufeld "Turm" (Höhe 30.00 m)
- Freihaltezone "Lorzenpark"
- Landwirtschaftszone
- Arkadenbaulinie
- Waldabstand
- Gewässer
- Rundkurs Anlieferung LKW
- Fuss- und Radwegverbindung "Chamer Veloweg"



10 50 100 m



3 | Gestaltung des öffentlichen Raumes

Öffentliche und private/halbprivate Räume werden klar getrennt. Alle Zwischenräume sind öffentlich und weisen verschiedene Qualitäten auf. Die privaten und halbprivaten Räume sind ausnahmslos im Volumen integriert. Daraus ergeben sich verschiedene Ebenen und Arten von Aussenräumen mit unterschiedlichen Stimmungen.

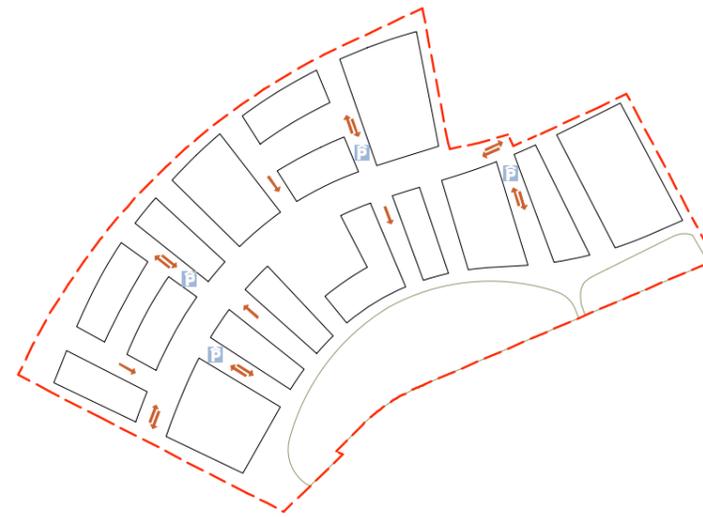
Lorzenpark

Die neue Mitte des ganzen Gebiets besteht aus einem gestalteten Park, der seine Identität aus der bestehenden Begrünung längs der Lorze schöpft und die Quartiere beidseits des Baches zusammenbindet (siehe Gesamtidee). Die gesamte Parkfläche wird von einem Weg umfasst. Neue Wege und Brücken durchdringen den dichten Baum- und Buschgürtel am Bach und schaffen Verbindungen. Das Schulhaus und die bestehende Sportanlage werden in die grossräumige Grünfläche integriert.

Lorzenallmend / Boulevard Chollerstrasse

Die Strassengestaltung in der neuen Kernzone nimmt die Strategie des Baukastens der Stadtkerndurchfahrt Zug auf. So entsteht eine Art Satellit des Zuger Zentrums.

Langfristig soll die Chollerstrasse von der Kreuzung Choller-/Chamerstrasse bis zur Kreuzung Choller-/Steinhauserstrasse einheitlich ausgestaltet werden.

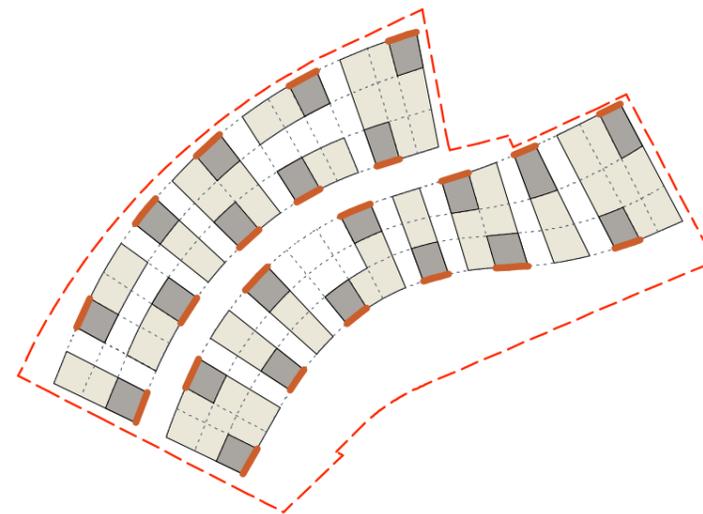


Verkehr motorisiert

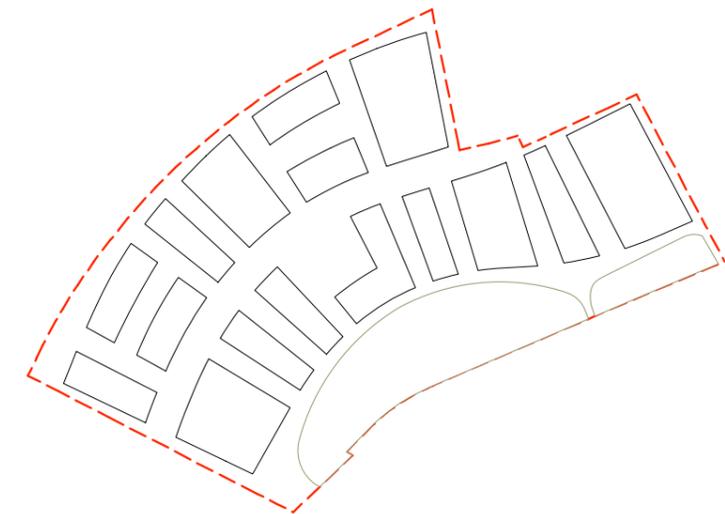


- Fussgänger/Anlieferung
- Kurzzeitparkplätze
- Platzflächen

Zwischenräume



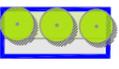
Baufelder/Alignement "Türme"



Fussgänger



Landschaftskonzept

-  Lorzenpark
-  Land-Quai
-  Ackerland
-  Planungsperimeter
-  Chamer Veloweg
-  Anlieferung
-  Gartenpassage
-  Verkehrsraum
-  Dachlandschaft

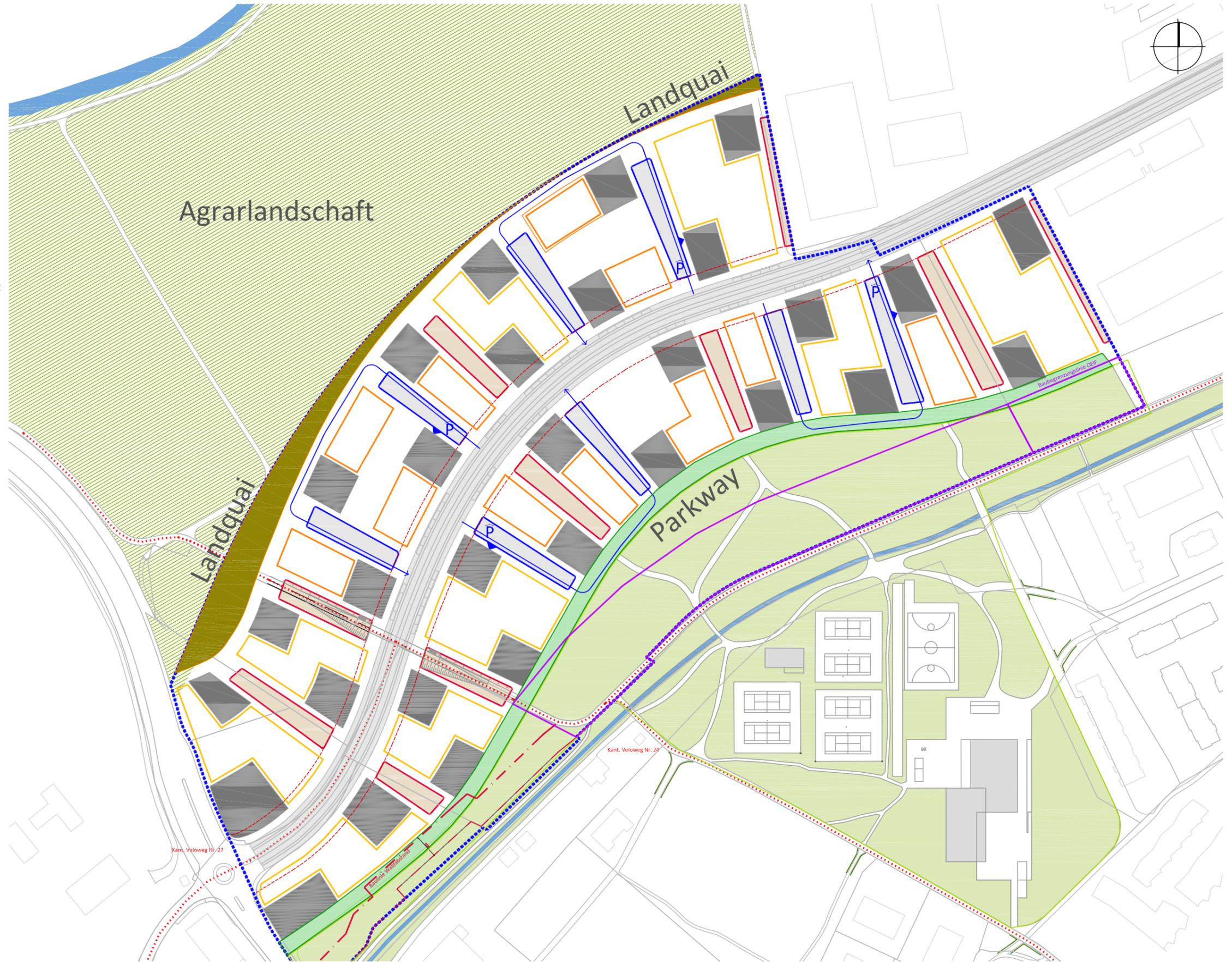


Landschaftskonzept M 1:2000



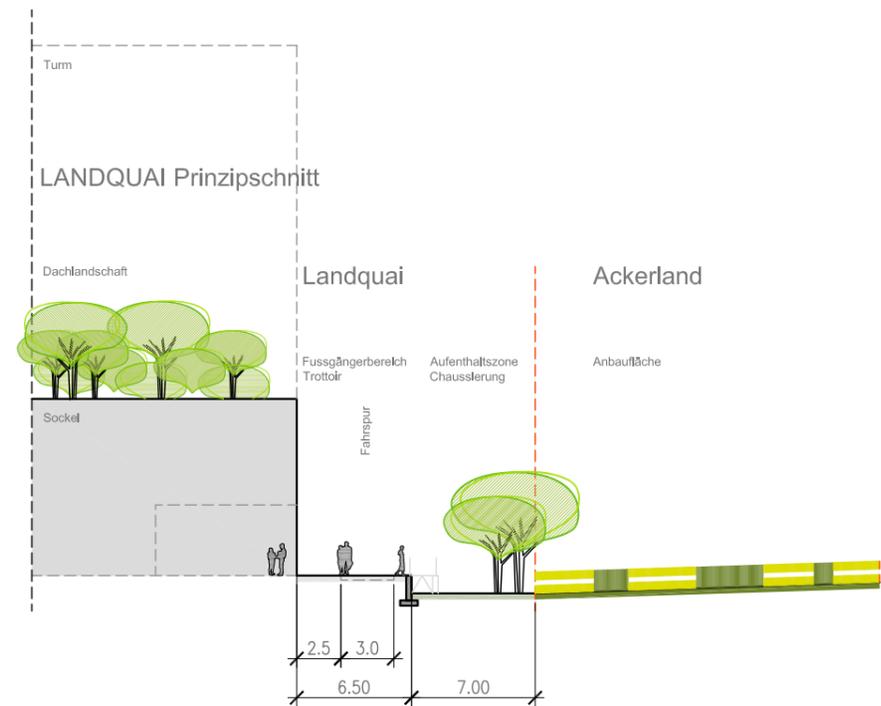
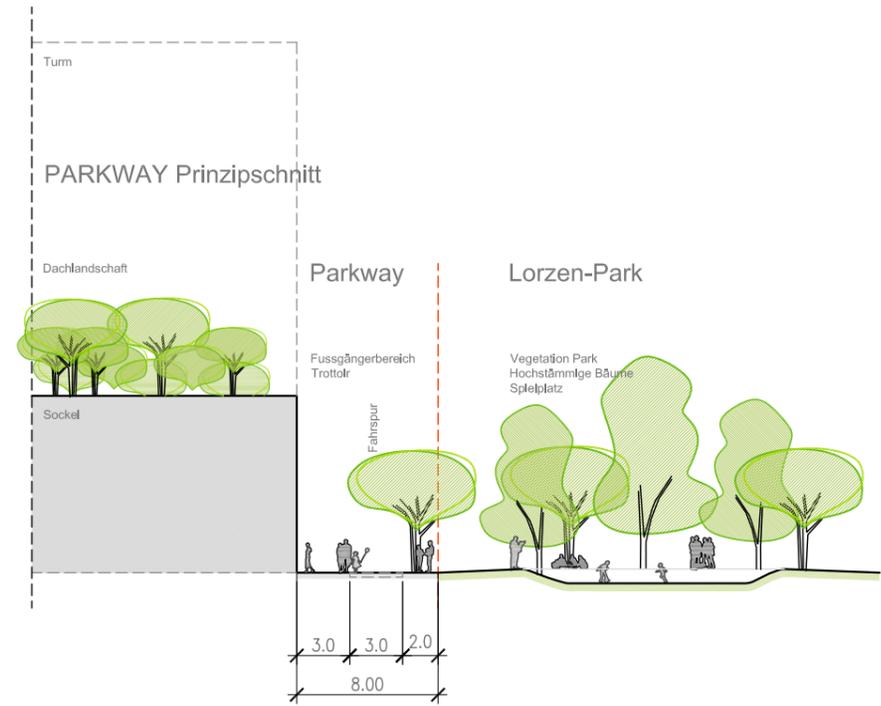
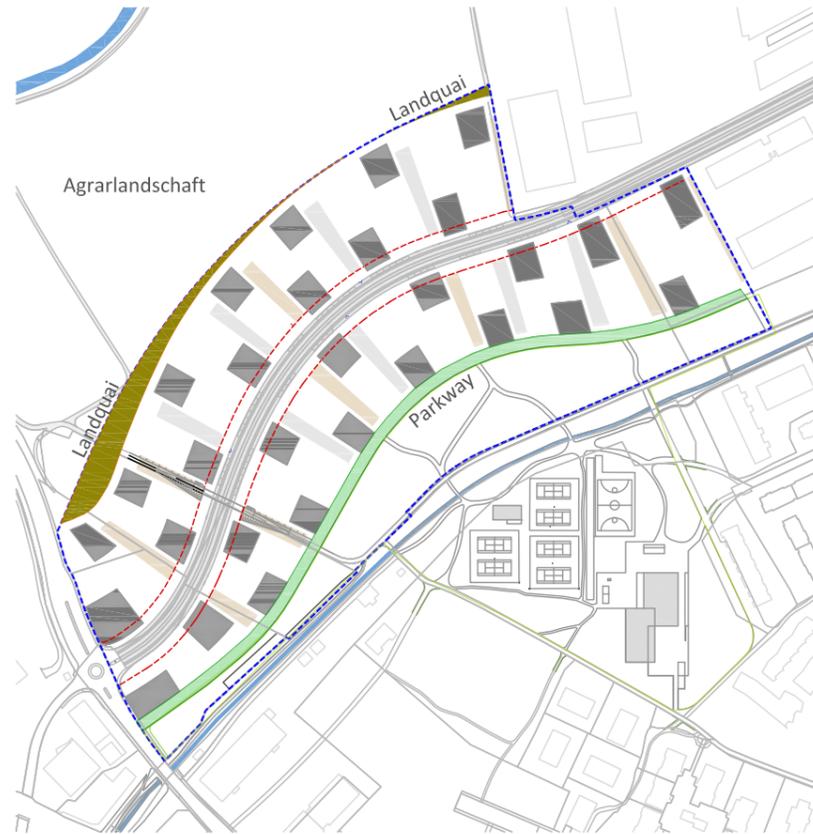
Landschaftskonzept
Schema

-  Verkehrsraum
-  Platz, Garten
Aufenthaltszone
-  Dachlandschaft
Freiraum auf dem DG
-  Hof- und Dachlandschaft
Freiraum in EG und DG
-  Gewässer
-  Bebauungszonen
Teil MITTE und Teil SÜD
-  OEIF Zone
Perimeter
-  Wald
Perimeter
-  Kantonaler
Veloweg
-  Erschliessung
Anlieferung
-  Parking
Einfahrt TG
-  Baulinie
Arkade Hauptachse



Landschaftskonzept - Schema M 1:2000

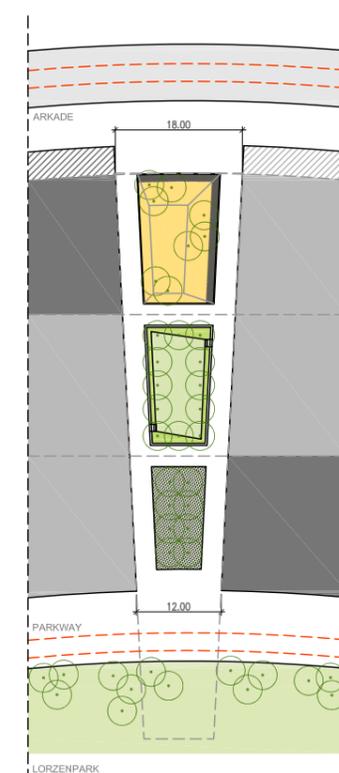
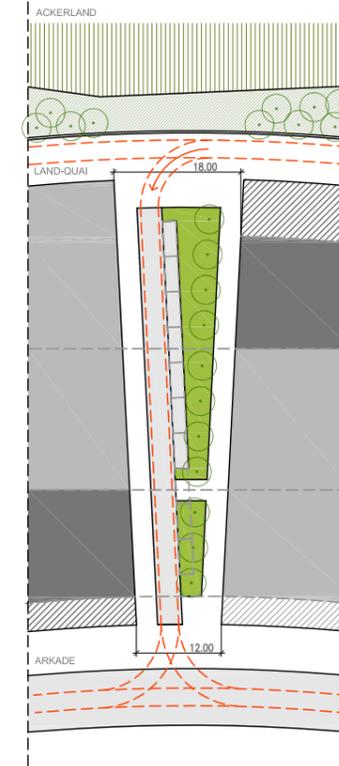
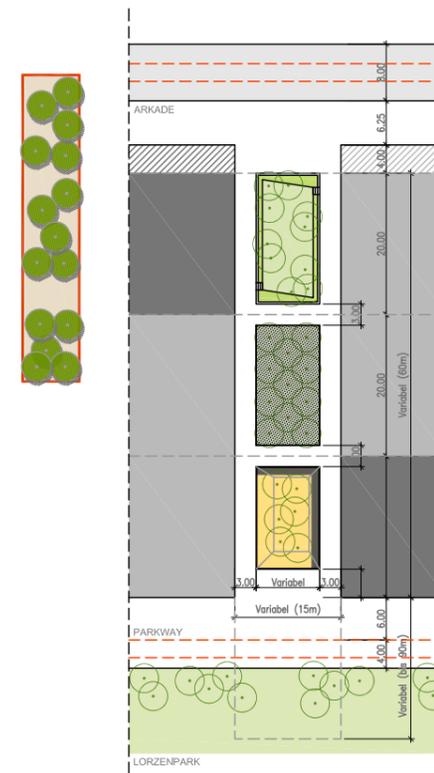
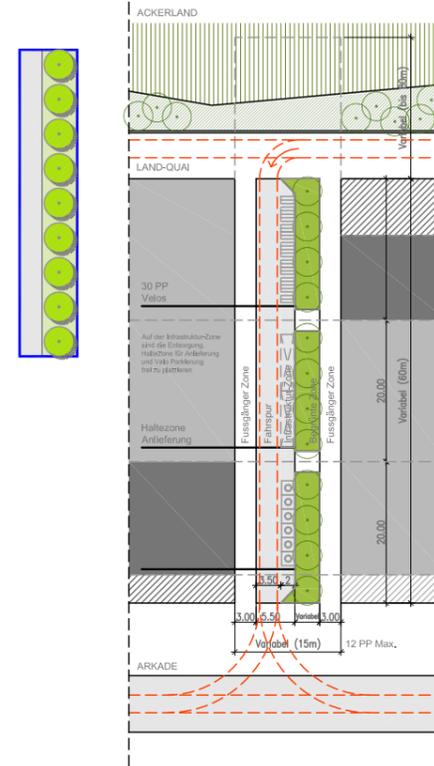
Landschaftskonzept
Freiraumtypen - Räume

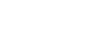


Landschaftskonzept - Schnitte M 400

Landschaftskonzept
Freiraumtypen - Korridore

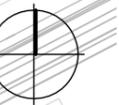
-  Verkehrsraum
-  Platz, Garten
Aufenthaltszone
-  Dachlandschaft
Freiraum auf dem DG
-  Hof- und Dachlandschaft
Freiraum in EG und DG
-  Gewässer



-  Verkehrsbereich
PP, Anlieferung
-  Fussgängerbereich
Trottoir, Arkade, Landquai
-  Vegetation
Hochstämmige Bäume
-  Container
-  Lieferzone
-  Velostellplätze

-  Verkehrsbereich
PP, Anlieferung
-  Fussgängerbereich
Trottoir, Arkade, Parkway
-  Vegetation
Hochstämmige Bäume
-  Aufenthaltszone
GARTEN
H= 0.00 bis +0.60 cm OKT
Begrünte Zone z.B. Chaussierung
-  Aufenthaltszone
PLATZ
H=+0.00 cm
z.B. Chaussierung
-  Aufenthaltszone
SPIEL, SPORT
H= 0.00 bis -0.60 cm OKT
z.B. Hartbelag

Landschaftskonzept - Korridore M 1:100



Landschaftskonzept
Dachlandschaft



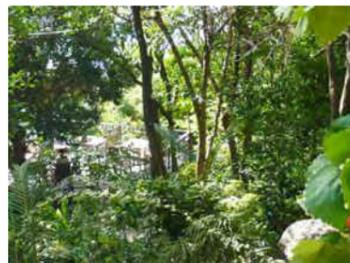
Dachlandschaft



Gartenhof/Dachgarten
optional



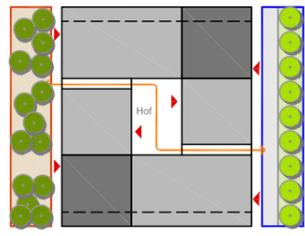
Sport/Kinderspiel
(Dach) optional



Dachlandschaft M 1:2000

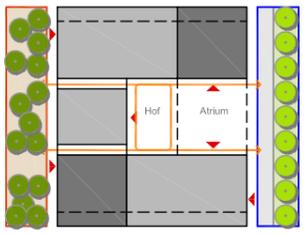
Umgebungskonzept

Typ 1 Hof-Passage



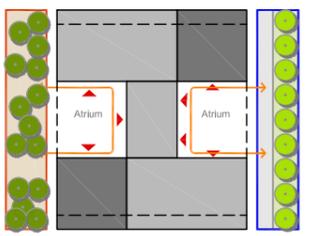
Gartenpassage Verkehrsraum

Typ 2 Hof-Atrium



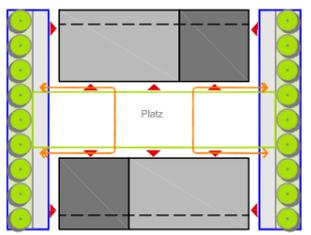
Gartenpassage Verkehrsraum

Typ 3 Atrium-Platz



Gartenpassage Verkehrsraum

Typ 4 Platz



Verkehrsraum Verkehrsraum



Hauseingang

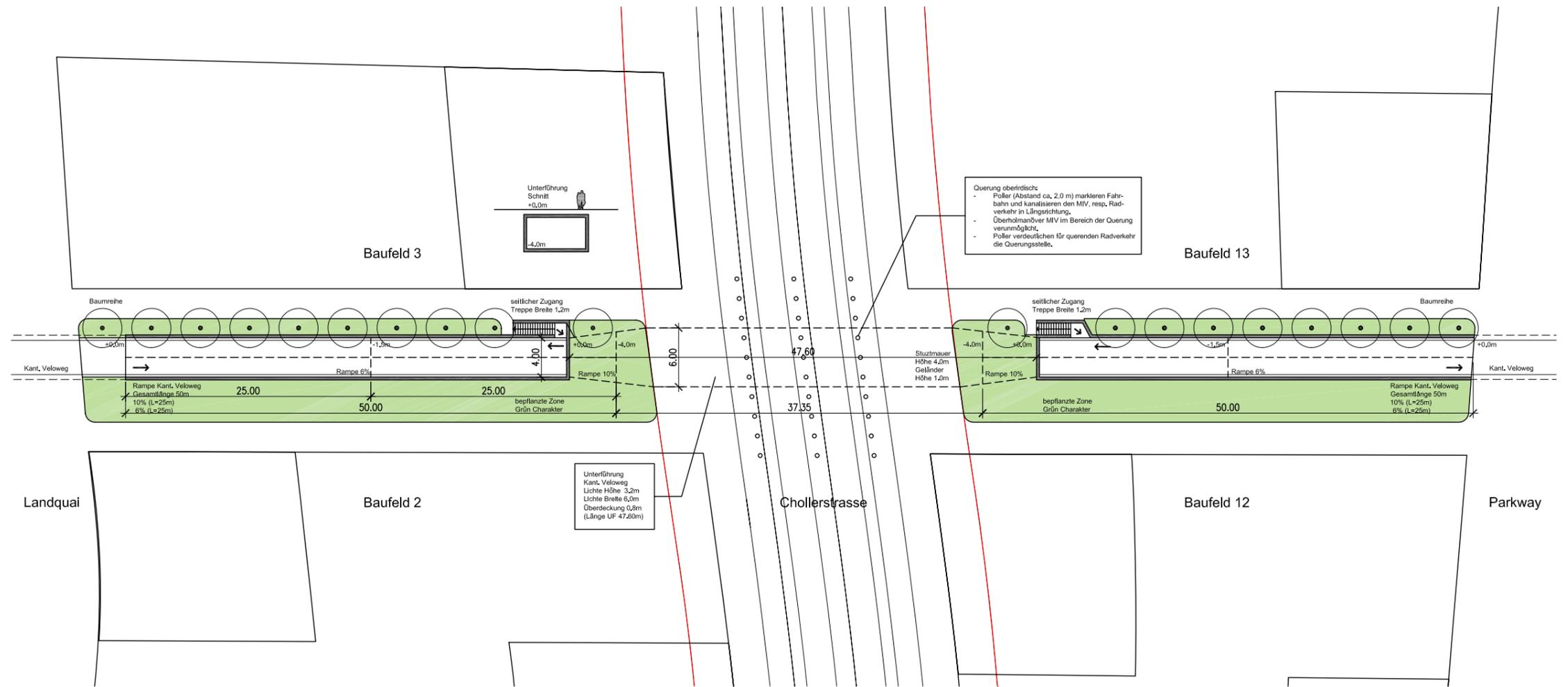


Quartiersverbindungen

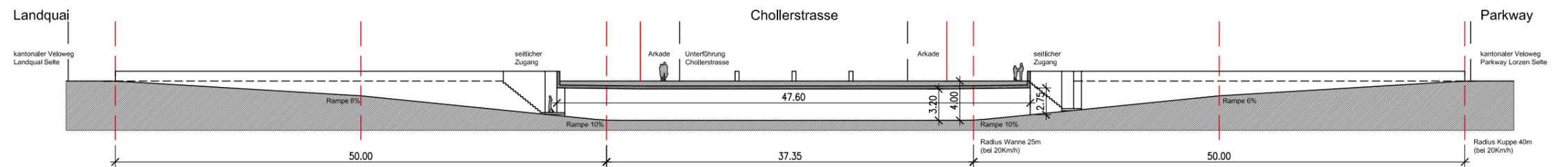


Umgebungskonzept M 1:2000

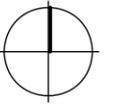
Unterführung Veloweg Chamerweg



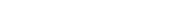
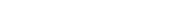
Situation 1:500



Schnitt 1:500



TEIL MITTE
Nutzung und Flächen 1:2000

-  Lorzen-Park
Spielwiese und Naturraum
-  Land-Quai
Kiesband
-  Gartenpassage
Aufenthaltszone
-  Verkehrsraum
-  Platz
Aufenthaltszone
-  Dachlandschaft
Freiraum auf dem DG
-  Hof- und Dachlandschaft
Freiraum in EG und DG
-  Gewässer
Lorze Bach
-  Bebauungszonen
Teil MITTE und Teil SÜD
-  OEIF Zone
Perimeter
-  Wald
Perimeter
-  Kantonaler
Veloweg
-  Erschliessung
Anlieferung
-  Parking
Einfahrt TG
-  Baulinie
Arkade Hauptachse
-  Baufeld
Sockel
-  Baufeld
Turm
-  Spiel- und Freiflächen
15% aLF (anrechenbare Landfläche)
-  Quartierfreiräume
5% aLF (anrechenbare Landfläche)



TEIL MITTE
Grundlage für die Freiflächenversorgung

Lorzenallmend Grundlagen Quartiergestaltungsplan	
anrechenbare Landfläche für Freiraumziffer (aLF)	67'815.00 m ²
- Freiflächenziffer (Spiel- und Freiflächen) 15%	10'172.75 m ²
- Quartierfreiräume (zusätzlich) 5%	3'390.75 m ²
TOTAL	13'563.50 m²
TOTAL (abgerundet)	13'565.00 m²

Berechnung Freiflächenversorgung

TOTAL Garten	2'860.0 m ²
TOTAL Plätze	3'225.0 m ²
TOTAL Landquai	2'045.0 m ²
TOTAL Aufenthaltszonen	8'130.0 m²

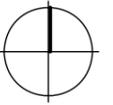
Spielwiese in Park	3'775.0 m ²
TOTAL Spiel und Freiflächen in EG	11'905.0 m²

TOTAL Hof- und Dachlandschaft	19'700.0 m ²
TOTAL Spiel- und Freiflächen in DG	19'700.0 m ²

25% Fläche

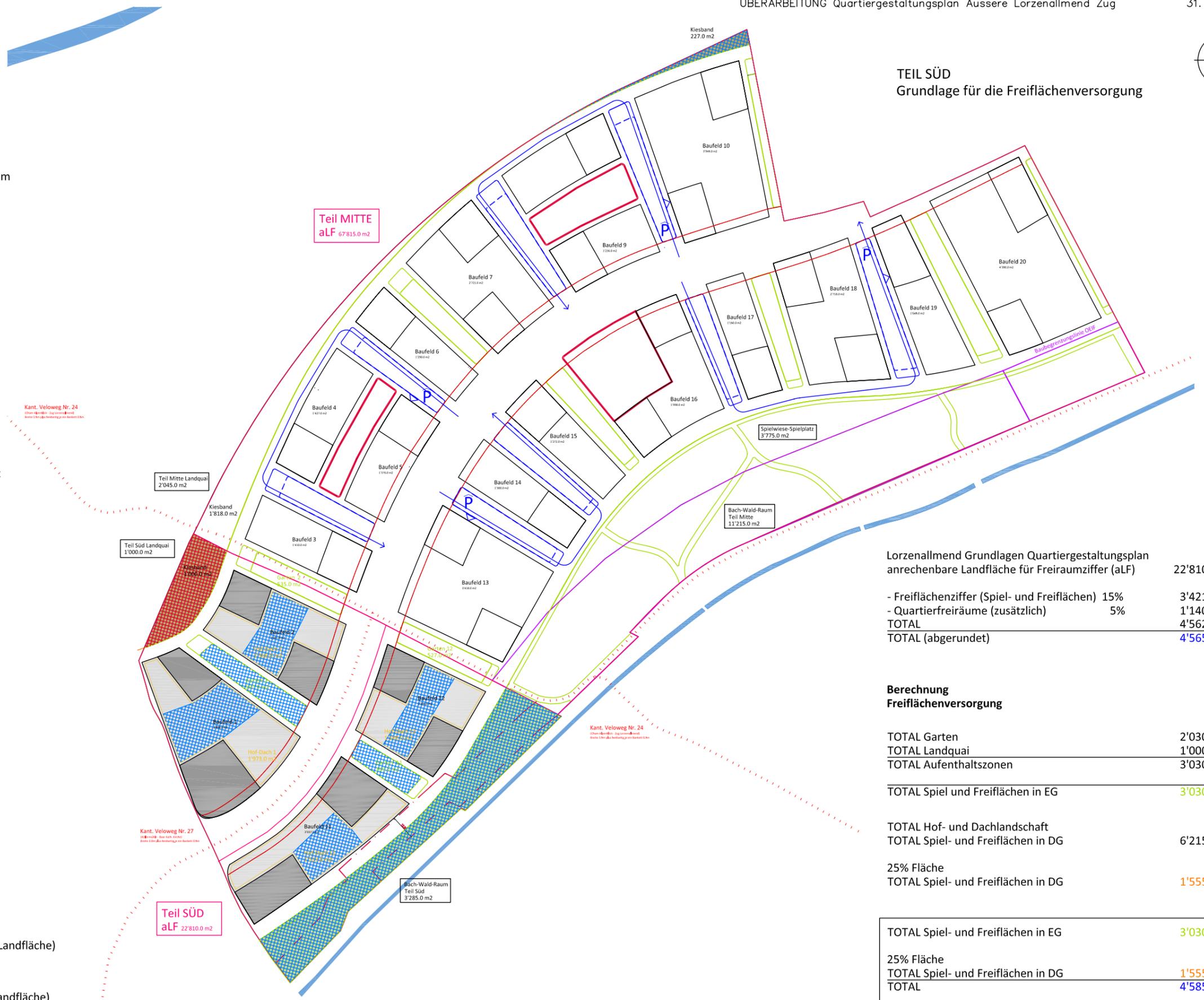
TOTAL Spiel- und Freiflächen in DG	4'925.0 m ²
Annahme: nur 25% der Fläche auf dem DG wird als Spiel- und Freifläche benutzt	

TOTAL Spiel- und Freiflächen in EG	11'905.0 m ²
25% Fläche	
TOTAL Spiel- und Freiflächen in DG	4'925.0 m ²
TOTAL	16'830.0 m²



TEIL SÜD
Nutzung und Flächen 1:2000

-  Lorzen-Park
Spielwiese und Naturraum
-  Land-Quai
Kiesband
-  Gartenpassage
Aufenthaltszone
-  Verkehrsraum
-  Platz
Aufenthaltszone
-  Dachlandschaft
Freiraum auf dem DG
-  Hof- und Dachlandschaft
Freiraum in EG und DG
-  Gewässer
Lorze Bach
-  Bebauungszonen
Teil MITTE und Teil SÜD
-  OEIF Zone
Perimeter
-  Wald
Perimeter
-  Kantonaler
Veloweg
-  Erschliessung
Anlieferung
-  Parking
Einfahrt TG
-  Baulinie
Arkade Hauptachse
-  Baufeld
Sockel
-  Baufeld
Turm
-  Spiel- und Freiflächen
15% aLF (anrechenbare Landfläche)
-  Quartierfreiräume
5% aLF (anrechenbare Landfläche)



TEIL SÜD
Grundlage für die Freiflächenversorgung

Lorzenallmend Grundlagen Quartiergestaltungsplan	
anrechenbare Landfläche für Freiraumziffer (aLF)	22'810.00 m ²
- Freiflächenziffer (Spiel- und Freiflächen) 15%	3'421.50 m ²
- Quartierfreiräume (zusätzlich) 5%	1'140.50 m ²
TOTAL	4'562.00 m²
TOTAL (abgerundet)	4'565.00 m²
Berechnung Freiflächenversorgung	
TOTAL Garten	2'030.0 m ²
TOTAL Landquai	1'000.0 m ²
TOTAL Aufenthaltszonen	3'030.0 m ²
TOTAL Spiel und Freiflächen in EG	3'030.0 m²
TOTAL Hof- und Dachlandschaft	6'215.0 m ²
TOTAL Spiel- und Freiflächen in DG	1'555.0 m ²
25% Fläche	1'555.0 m ²
TOTAL Spiel- und Freiflächen in EG	3'030.0 m²
25% Fläche	1'555.0 m ²
TOTAL Spiel- und Freiflächen in DG	1'555.0 m²
TOTAL	4'585.0 m²

3 | Gestaltung des öffentlichen Raumes

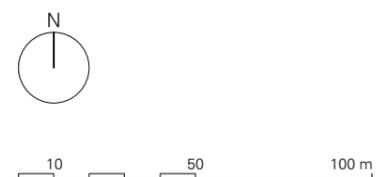
Das **Landschaftsquai** verbindet die Zwischenräume und bildet den deutlichen Übergang des neuen Stadtteils zur Landwirtschaftszone. Die zum Flanieren einladende Fläche wird räumlich von einem Bankelement abgeschlossen. Verstärkt wird der Charakter eines Quais durch die Höhendifferenz von max 1 m zur Landwirtschaftszone. Das Quai – eine Fussgängerzone mit der Möglichkeit zur Anlieferung – bietet zudem einen Anschluss an die bestehenden Feldwege.

In Richtung Park schliesst das **Parkquai** den Stadtteil ab. Diese Fussgängerzone ermöglicht auch die Anlieferung.

Übersichtsplan 1/2000

Legende:

- Perimeter
- Baufeld "Sockel" (Höhe 12.00 m)
- Baufeld "Turm" (Höhe 25.00 m / 40.00 m)
- Freihaltezone "Lorzenpark"
- Landwirtschaftszone
- Arkadenbaulinie
- Waldabstand
- Gewässer
- Rundkurs Anlieferung LKW
- o o o o Fuss- und Radwegverbindung "Chamer Veloweg"
- △ Turmbauten 25.00 m
- ▲ Städtebaulicher Akzent / Turmbauten 40.00 m
- P Einfahrten Einstellhalle



4 | Strassenraum / Arkadenraum

Erschliessung

Die Erschliessung der Lorzenallmend erfolgt hauptsächlich über die zweispurige (mit Mittelstreifen) Chollerstrasse; der Verkehr ist grundsätzlich auf sie beschränkt. Die Parkings sind mittels unterirdischer Verbindungen zusammengeschlossen. Den Ausgängen der Tiefgaragen sind vier Hartplätzen zugeordnet.

Die Anlieferungen sind in den Zwischenräumen und den Platzflächen möglich.

Die Chollerstrasse wird als grosstädtischer Boulevard gedacht. Die zweispurige Strasse mit Mittelstreifen trägt einen hellen Asphalt; für den Fussgängerbereich ist Feinasphalt vorgesehen. Die Arkaden der Gebäude längs des Boulevards modulieren das Strassenprofil und bilden eine breite bequeme Flanierzone. Die Materialisierung ist eine Referenz zur Bahnhofstrasse in Zug.

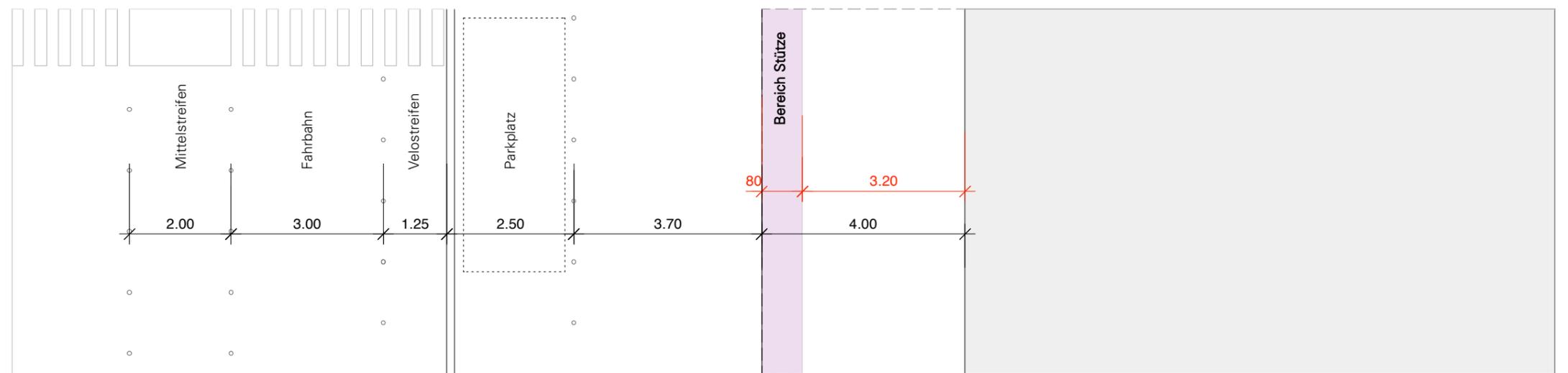
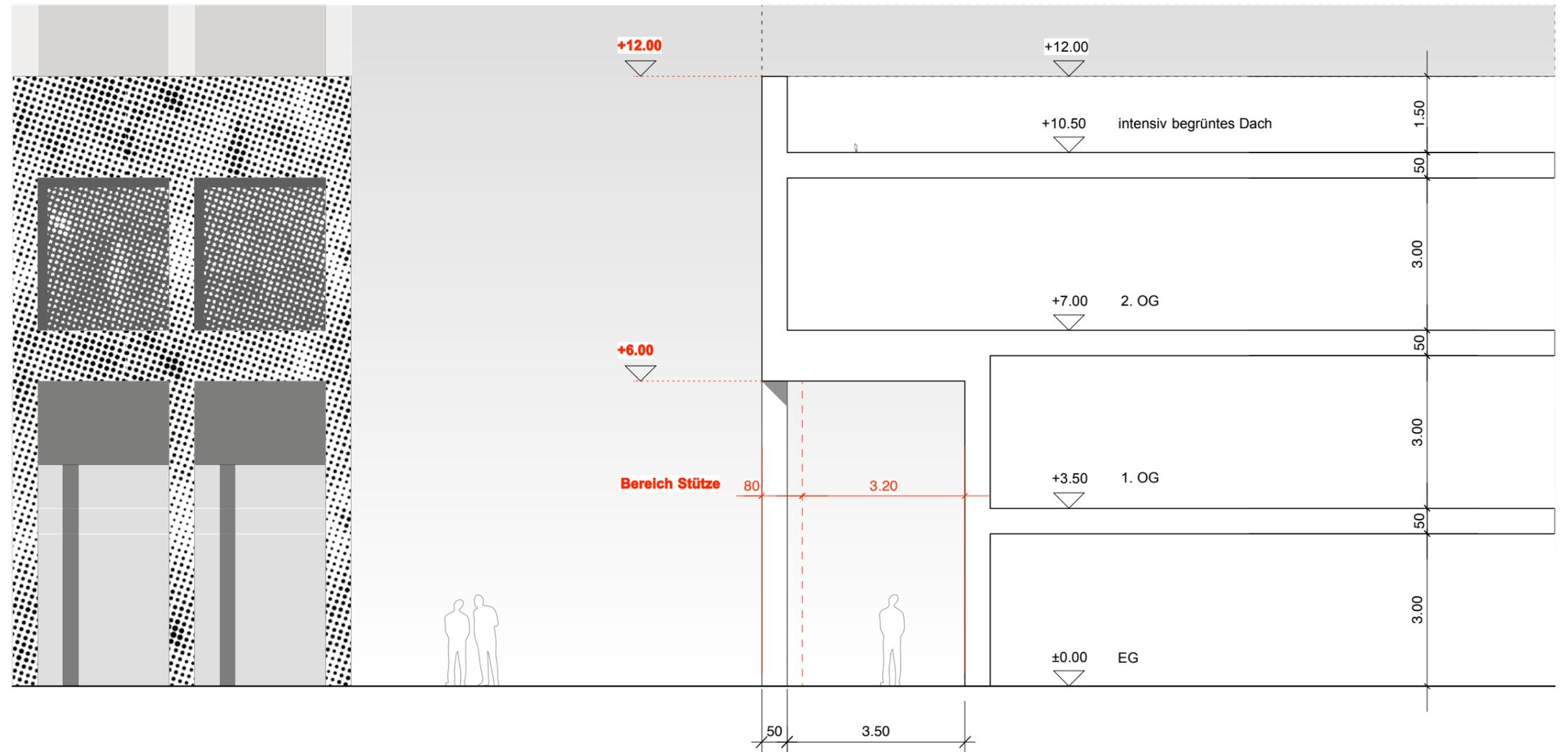


4 | Strassenraum / Arkadenraum

Regelwerk Arkaden

- Das Regelwerk sieht folgendermassen aus:
- Arkaden mit Stützenpflicht auf den Parzellen
 - Arkaden mit Stützen nur entlang Chollerstrasse
 - Ausnahme: Baufeld 16 mit Platzgestaltung
 - Einheitliche Arkadenhöhe 6.00 m
 - Einheitliche Sockelhöhe 12.00 m
 - Einheitliche Arkadentiefe 4.00 m
 - Stützenraster innerhalb 0.8 m Bereich, frei

Die Ausbildung der Stützen ist frei und wird von der Bauweise bestimmt. Ein einheitlicher Stützenraster über das gesamte Planungsgebiet wird nicht vorgegeben. Die Regeln, die für den neu zu bauenden Stadtteil aufgestellt werden, gelten für die gesamte Lorzenallmend. Somit erhält die Gestaltung des Strassenraums einen einheitlichen Charakter und lässt trotzdem Variationen zu.



5 | Verkehr

Öffentlicher Verkehr

Das Bearbeitungsgebiet Äussere Lorzenallmend liegt im Einzugsbereich der Stadtbahnhaltestelle Chollermüli. Im 15-Minuten-Takt besteht ein Fahrplanangebot in Richtung Zug und Cham. Vom Bearbeitungsgebiet zur Haltestelle gelangen die Fahrgäste auf dem Lorzenweg zur Haltestelle, welcher ein kantonaler Wanderweg, bzw. eine kommunale Fussgängerverbindung ist. Zudem kann die Chollerstrasse und weiter die Chamerstrasse als Wegverbindung zur Haltestelle genutzt werden.

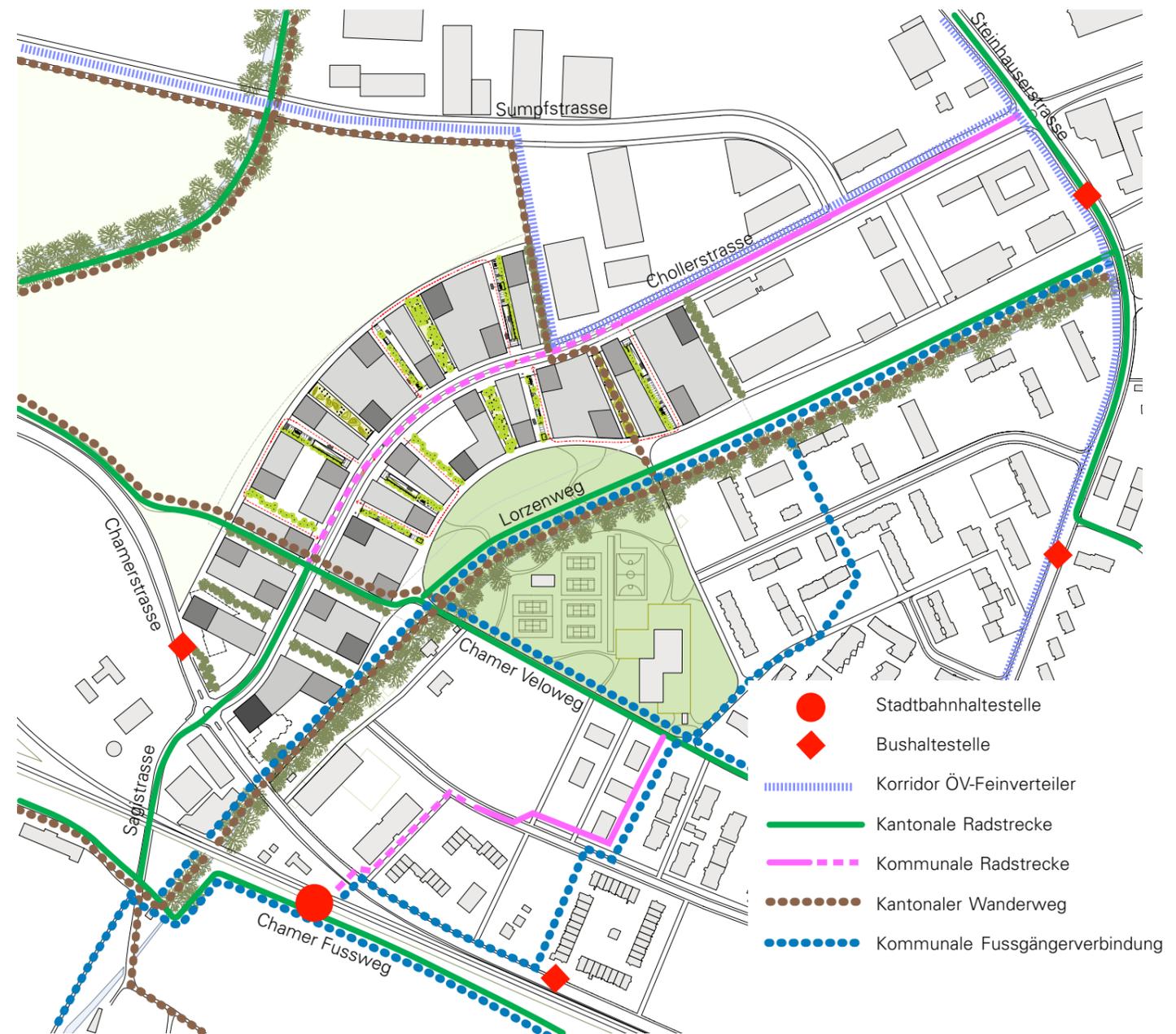
Heute besteht auf der Chamerstrasse die Bushaltestelle Kollermühle, welche durch die Linie 4 Inwil - Zug - Cham im Viertelstundentakt bedient wird. Die Linie 6 Zug - Steinhausen fährt auf der Steinhauserstrasse (Haltestelle Ammannsmatt) im 15-Minuten-Takt mit einer Verdichtung von 7.5 Minuten in den Verkehrsspitzenstunden.

Mit dem Betriebskonzept 2012 fährt die Linie 4 weiterhin im Viertelstundentakt. Die Linie 6 wird in die Linie 6 (bis Allmend) und die Linie 6A (bis Sennweid) aufgeteilt. Mit den zwei Linien wird ein durchgehender 7.5-Minuten-Takt erreicht.

Der Kanton Zug hat den Korridor für den leistungsfähigen ÖV-Feinverteiler festgelegt. Die Linienführung verläuft via Steinhauserstrasse, Chollerstrasse und weiter über die bis zur Hinterbergstrasse verlängerte Sumpfstrasse. Der zu bearbeitende Strassenabschnitt der Chollerstrasse wird nicht direkt durch eine Linie des ÖV-Feinverteilers tangiert.

Fuss- und Radverkehr

Am Ende der Sumpfstrasse bis zum Lorzenweg verläuft der kantonale Wanderweg. Die durchgehende Chollerstrasse ist als kommunale Radstrecke eingetragen. Von der Kollermühle gelangen die Radfahrer via Sagistrasse zum Chamer Fussweg entlang des Zugersees. Die Chollerstrasse hat somit eine wichtige Bedeutung als Nord-Südverbindung, weil der Lorzenweg entlang der alten Lorze für Radfahrer nicht durchgehend befahrbar ist (Abschnitt Chamer Veloweg bis Chamer Fussweg).



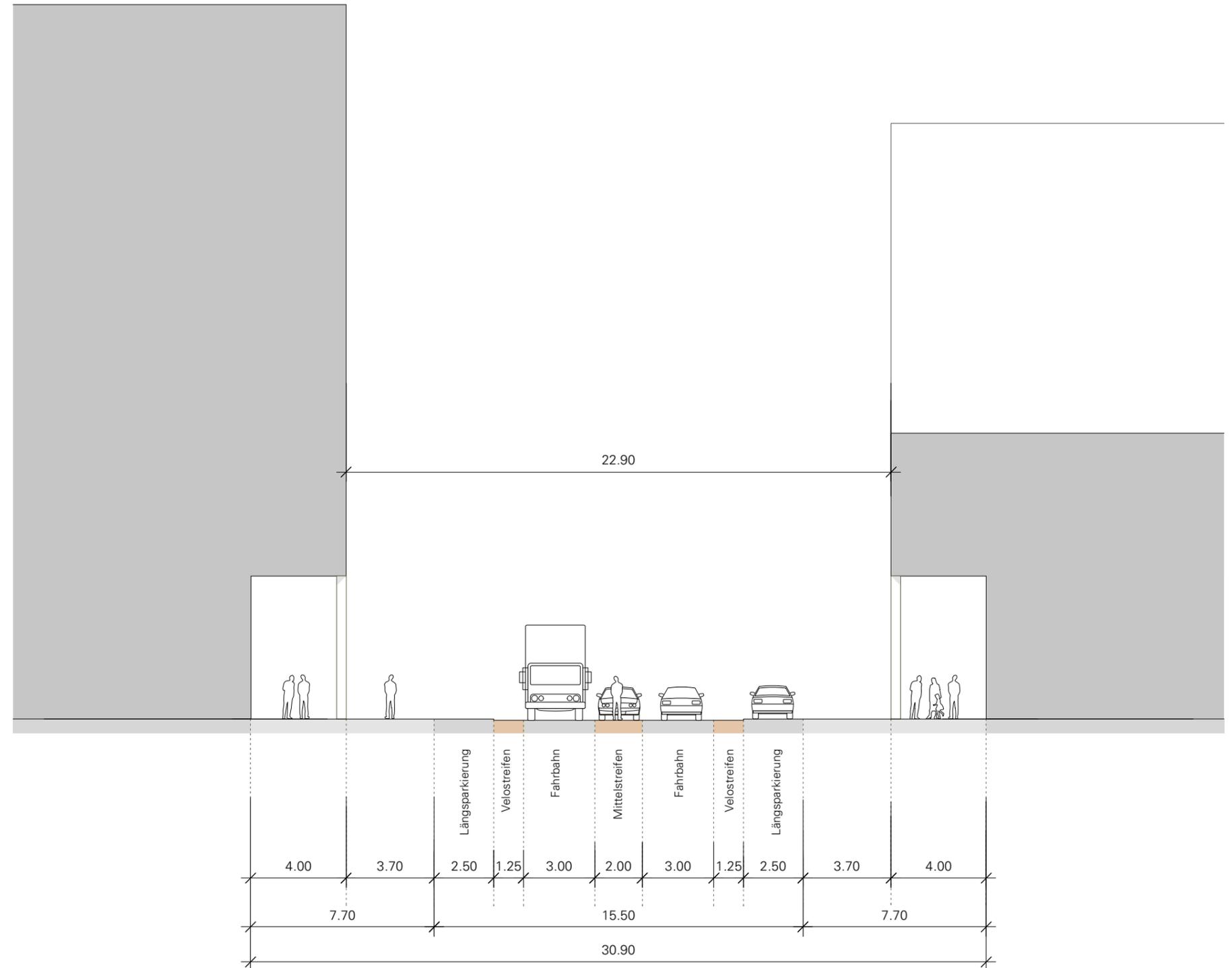
5 | Verkehr

Strassenraumprofil

Strassentyp
 Im Teilrichtplan Verkehr der Stadt Zug vom 4. März 1996 wurde die Chollerstrasse als Hauptsammelstrasse klassiert. Im Rahmen der laufenden Ortsplanungsrevision wird der Richtplan Verkehr überarbeitet. Der Strassentyp bleibt als Sammelstrasse gleich.
 Die Belastbarkeit bei Hauptsammelstrassen beträgt bis 800 Fz./h im Querschnitt. Mit 880 bis 1'090 Fahrten wird die Belastbarkeit erreicht, bzw. überschritten. Dies bedeutet, dass einerseits ein reduzierter Ausbau der Chollerstrasse nicht möglich ist und andererseits die Anforderungen bezüglich Verkehrssicherheit besonders beachtet werden müssen.

Querschnittsgestaltung
 Durch beidseitige Arkaden entsteht ein sehr attraktiver Raum für die Fussgänger. Ein weiteres Gestaltungsmerkmal ist der Mittelstreifen (Mehrzweckstreifen). Dieser hat folgende Funktionen:
 - Vorsortierung für die Linksabbieger
 - Schutz für Fussgänger bei der Querung der Strasse
 - Manövrierraum zu den seitlichen Gassen bei grösseren Fahrzeugen

Durch den Mittelstreifen entsteht ein Vorsortierstreifen für die Linksabbieger zu den Parkfeldern in den Tiefgaragen. Der Verkehrsteilnehmer, welcher geradeaus fährt, wird durch diese Manöver nicht behindert und dementsprechend wird auch langfristig eine gute Leistungsfähigkeit der Chollerstrasse sichergestellt. Eine weitere Funktion des Mittelstreifens ist die Querungshilfe für die Fussgänger. Die Fussgänger sollen die Fahrbahn überall queren können. Um den Schutz bei der Querung zu verbessern, sind an gewählten Standorten Massnahmen vorzusehen. Dabei handelt es sich zum Beispiel um Leuchten oder Poller auf dem Mittelstreifen.
 Auf bestimmten Abschnitten der Chollerstrasse wird eine Anzahl von Parkfeldern als Längsparkierung erstellt. Aus Gründen der Verkehrssicherheit und des Komforts müssen die Parkplätze in einem Abstand von 0.50 m von der Fahrbahn erstellt werden. Deren Lage kann sich im Verlauf der Detailprojektierung noch verändern.



5 | Verkehr

Verkehrssicht

Im Endzustand mit Berücksichtigung des Quartiergestaltungsplans Äussere Lorzenallmend und der neu durchgehenden Chollerstrasse wurde anhand des Verkehrsmodells der durchschnittliche Werktagsverkehr (DWV) berechnet. An der Einmündung Chollerstrasse/Chamerstrasse beträgt die Querschnittsbelastung DWV 10'210 Fahrten und an der Einmündung Chollerstrasse/Steinhausstrasse 12'090 Fahrten. Im Teilabschnitt des Quartiergestaltungsplans werden zwischen 7'310 und 9'050 Fahrten pro Werktag erwartet. Die Querschnittsbelastung in der Abendspitzenstunde beträgt zwischen 880 und 1'090 Fahrten.

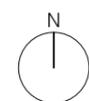
Legende:

Sichtweiten
 Projektierte Geschwindigkeit = 50 km/h
 Knotensichtweite = 60 m
 Beobachtungsdistanz = 3,0 m ab Fahrbahnrand

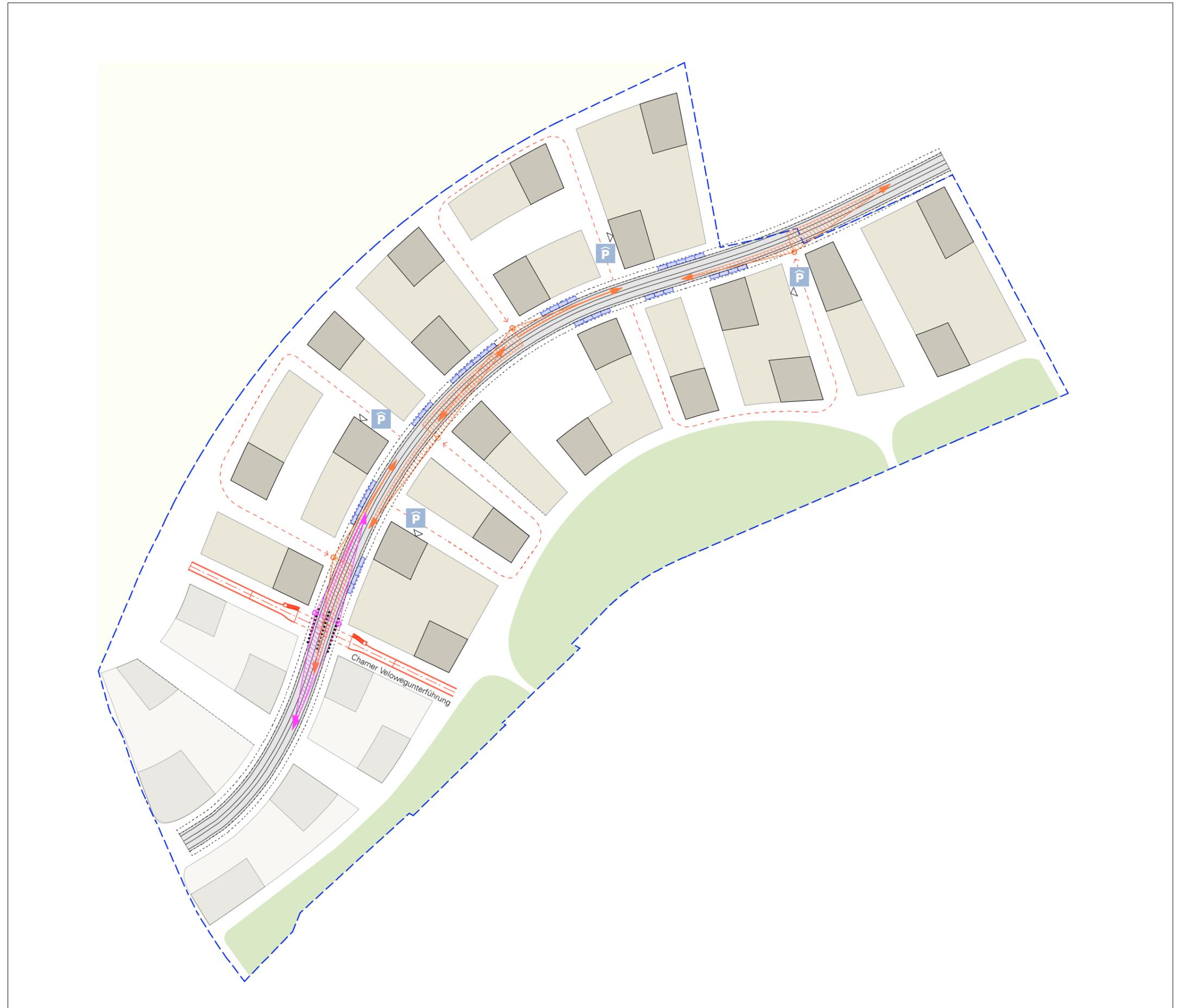
Querung oberirdisch:
 -Poller (Abstand ca. 2,0 m) markieren Fahrbahn und kanalisieren den MIV, resp. Radverkehr in Längsrichtung.
 -Überholmanöver MIV im Bereich der Querung verunmöglicht.
 -Poller verdeutlichen für querenden Radverkehr die Querungsstelle.

 38 PP Besucherparkplätze oberirdisch

 Einfahrten Einstellhalle



10 50 100 m



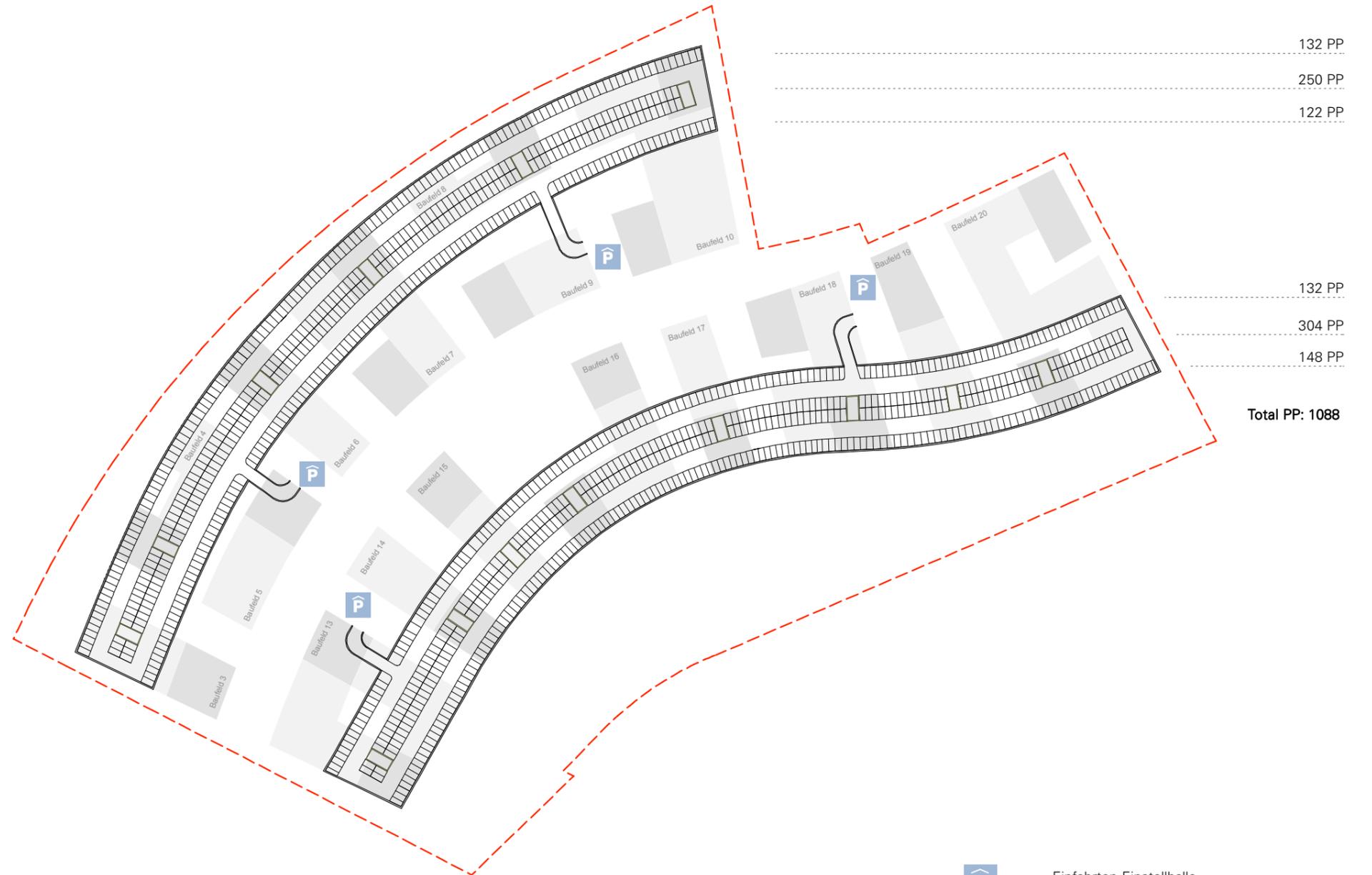
6 I Parkierungskonzept

Parking 1:2000

Die Einstellhallen werden Etappenweise im 1. Untergeschoss, entlang dem äusseren Bebauungsrand angeordnet. Die Breite des Parkings ergibt sich durch die VSS Norm für 90° Parkierung. Jedes Baufeld hat sein eigener Erschliessungskern. Jedoch hat nicht jedes Baufeld seine "eigene" Parkfelder. Die Einstellhallen gliedern sich in zwei Bänder, welche über das gesamte Areal gedacht sind.

Vier Zufahrten mit Doppelspurrampen erschliessen das Parkinggeschoss von der Chollerstrasse.

Jede Etappierung muss eine Zufahrt gewährleisten.



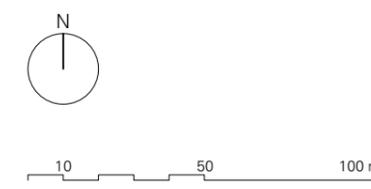
Parkplatznachweis

BGF Total:	126'484 m2	
50% Wohnen:	63'424 m2	632 PP
25% Dienstleistung:	31'621 m2	225 PP
1/3 = >500 m2 (210m2/PP)	10'540 m2	50 PP
2/3 = <500 m2 (120m2/PP)	21'080 m2	175 PP
25% Sondernutzung:	31'621 m2	318 PP
1/3 Läden = (100m2/PP)	10'540 m2	105 PP
1/6 Restaurant = (40m2/PP)	5'270 m2	131 PP
1/6 Fitness / Wellness = (160 m2/PP)	5'270 m2	32 PP
1/3 Tageskliniken = (210m2/PP)	10'540 m2	50 PP

Total Parkplätze: 1175 PP
 Reduktion gem. VSS ca. 35% - 411PP

Total benötigte Parkplätze 764 PP

Einfahrten Einstellhalle



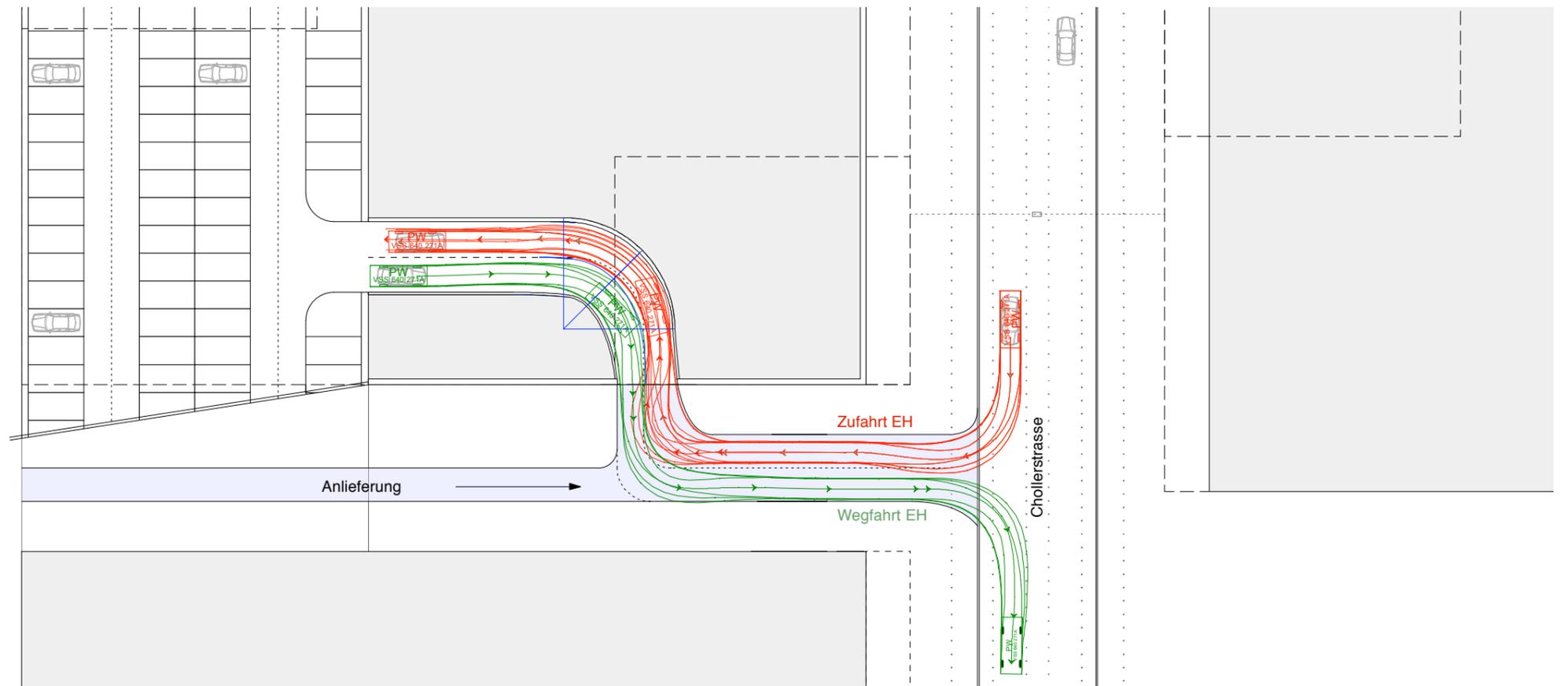
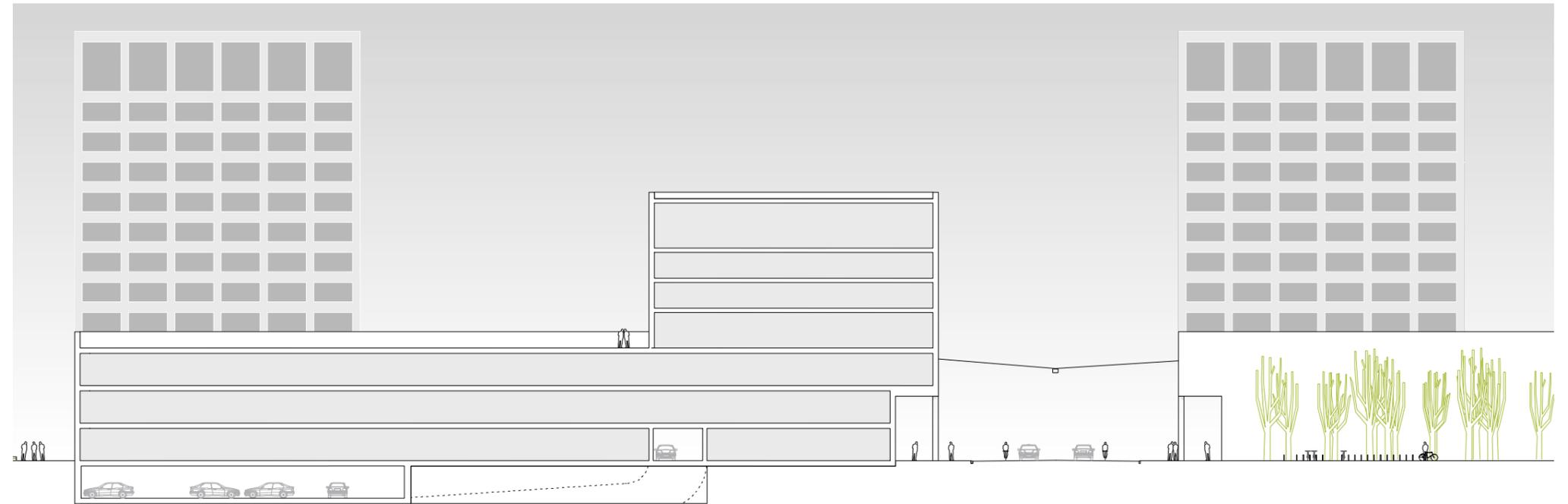
6 | Parkierungskonzept

Ein / Ausfahrten Einstellhalle

Die Erschliessung der Einstellhalle erfolgt über die Zwischenstrassen. Von der Chollerstrasse kommend, biegt man in die Zwischenstrasse ein, um rechtwinklig in das Gebäude zu stechen. Ein Einfahrt ist immer im vorderen 1/3 der Längsfassade nahe der Chollerstrasse. So bleibt genügend Freifläche in den Zwischengassen für diverse Nutzungen. Mittels Rampe mit einer Steigung von 18% gelangt man auf das Parkinggeschoss.

Die Fahrbahnen sind zweispurig damit eine ausreichende Frequentierung möglich wird.

Die Anlieferungen sind in den Zwischenräumen und den Platzflächen möglich.



7 | Regelwerk

Das Regelwerk sieht folgendermassen aus:

- Alignmentpflicht auf den Parzellen
- Alignmentpflicht für Turmbauten
- Einheitliche Sockelhöhe 12.00 m
- Maximale Turmhöhe 25.00 m (Höhe definiert durch Ausnützung)
- 5 Türme max. 40.00 m definiert in der Situation
- Längsseitige Einkerbungen, oder Durchstoss möglich

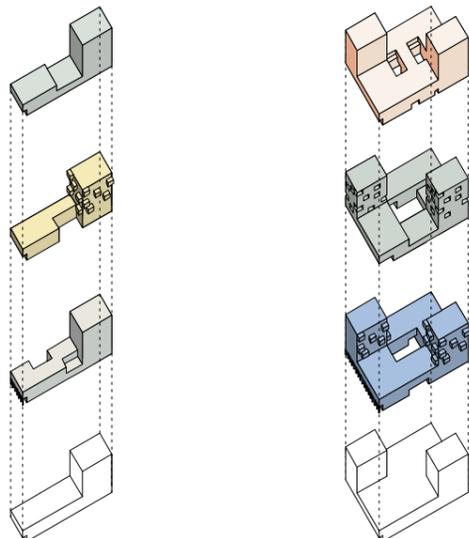
Die Gesamtfläche des Streifens kann mit dem Sockelgebäude überbaut werden. Die halbprivaten und privaten Aussenräume befinden sich im Volumen. Auf der Ebene des Sockels besteht Alignmentpflicht.

Die Türme sind 1 Streifen breit. Die Turmaufbauten befinden sich auf den 18- 20.00 m breiten Streifen, abwechselnd vorne und hinten. Ab dem zweiten Geschoss im Turm besteht die Möglichkeit von Auskrägungen (Ausnahme: entlang Chollerstrasse). Diese dürfen höchstens 3.00 m betragen und nicht länger als 1/2 der Turmlänge betragen. Die maximale Höhe von 25.00 Metern ist eine Referenz zu den Scheibenhochhäusern am Riedmattweg und gewährleistet die Besonnung. An in der Situation definierten Punkten ist eine Höhe von 40.00 m möglich.

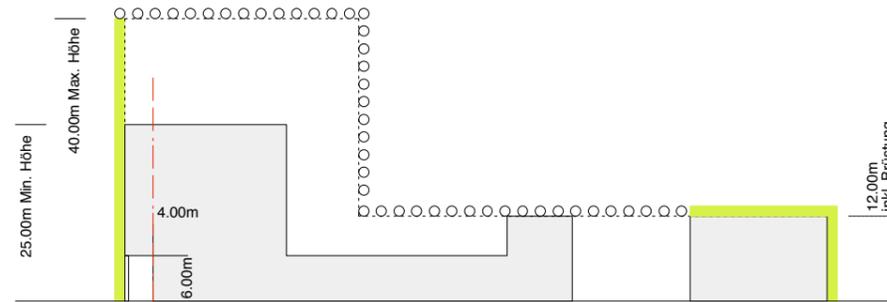
Auch die Zwischenräume richten sich nach diesem Regelwerk: Sie werden durch eine nicht überbaute Parzelle definiert. Vordefinierte Plätze bilden eine Ausnahme.

Die Regeln, die für den neu zu bauenden Stadtteil aufgestellt werden, gelten für die gesamte Lorzenallmend.

Auswahl möglicher Volumina



Regelwerk Subtraktion Volumen

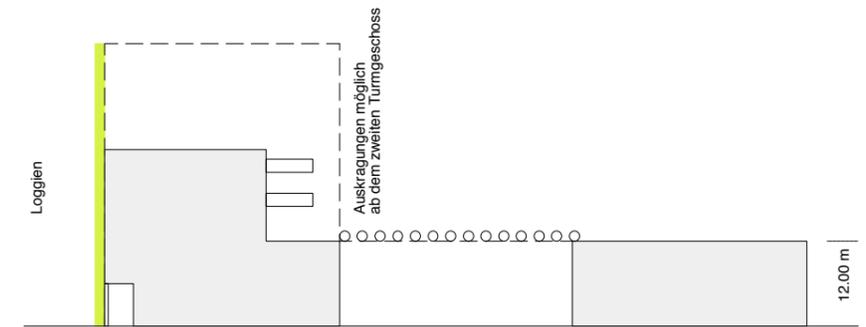


Fassade

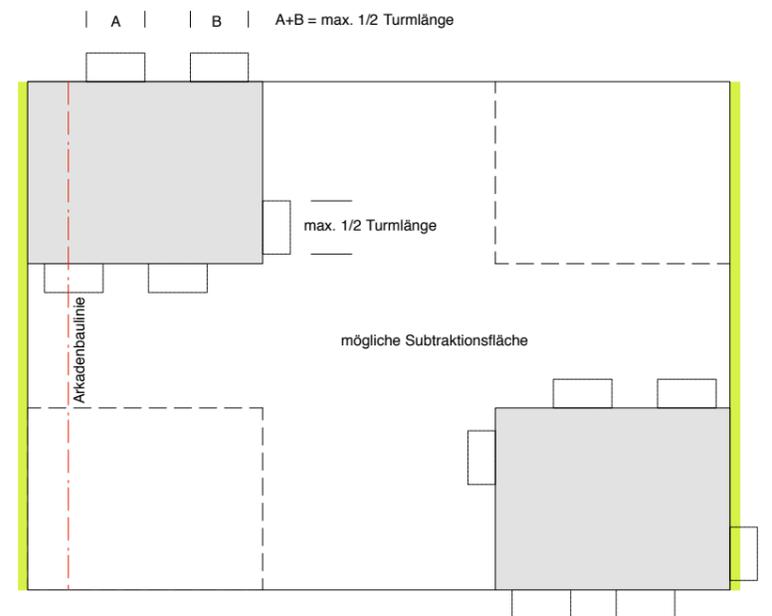


Schnitt Zwischenvolumen

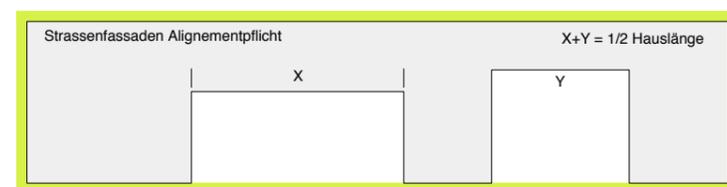
Regelwerk Auskrägungen



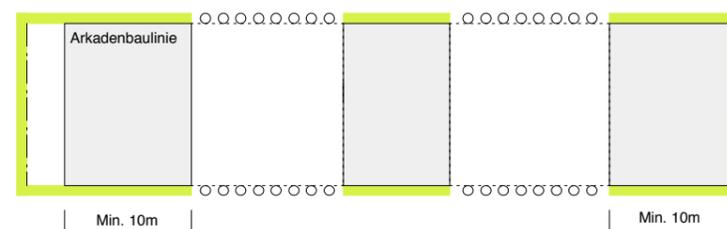
Schnitt normales Turmgrundstück



Grundriss 3er Volumen



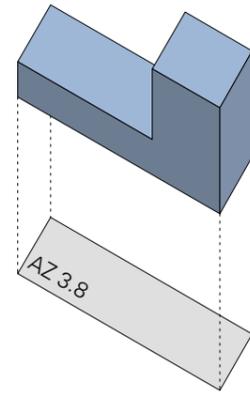
2.OG



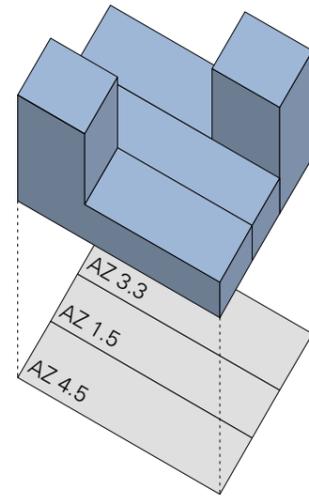
EG + 1. OG

- ○ ○ ○ Durchstoss der Linie mit Anbaupflicht
- Alignmentpflicht
- - - - - Arkadenbaulinie

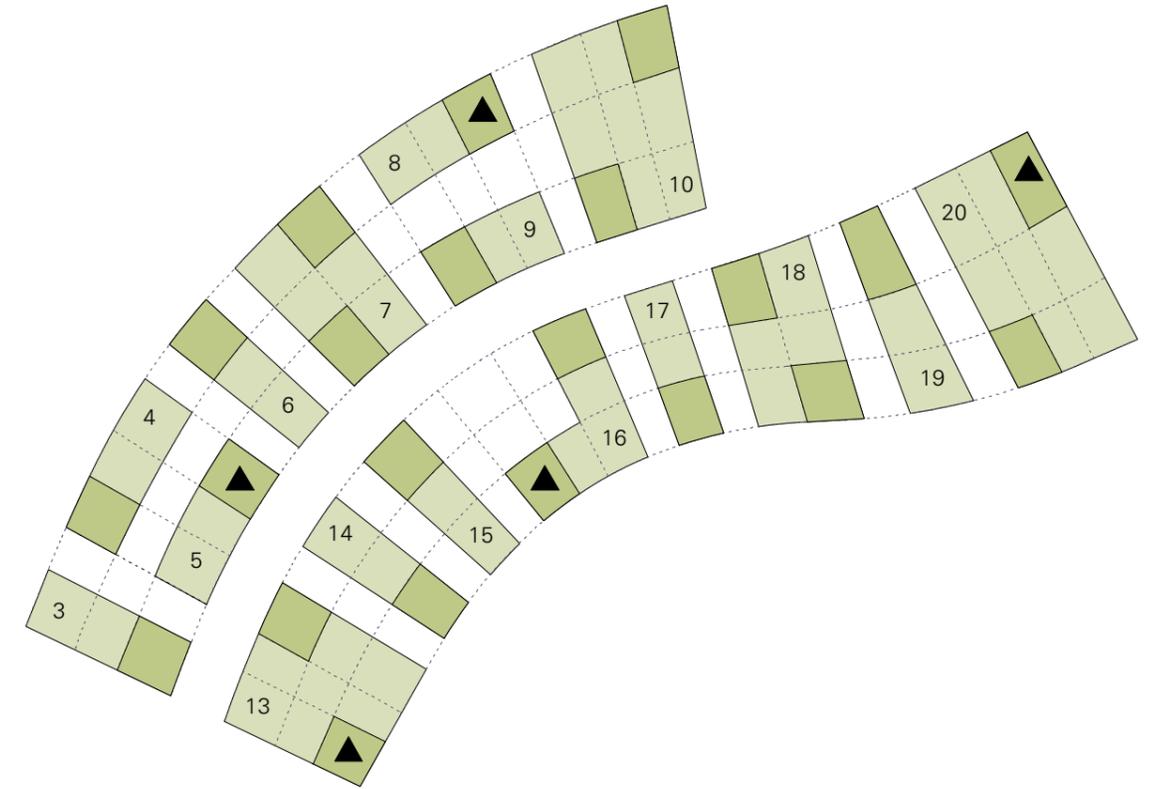
8 | Ausnützung



AZ: 3.3



AZ: 4.5 / 1.5 / 3.3 => AZ: 3.1



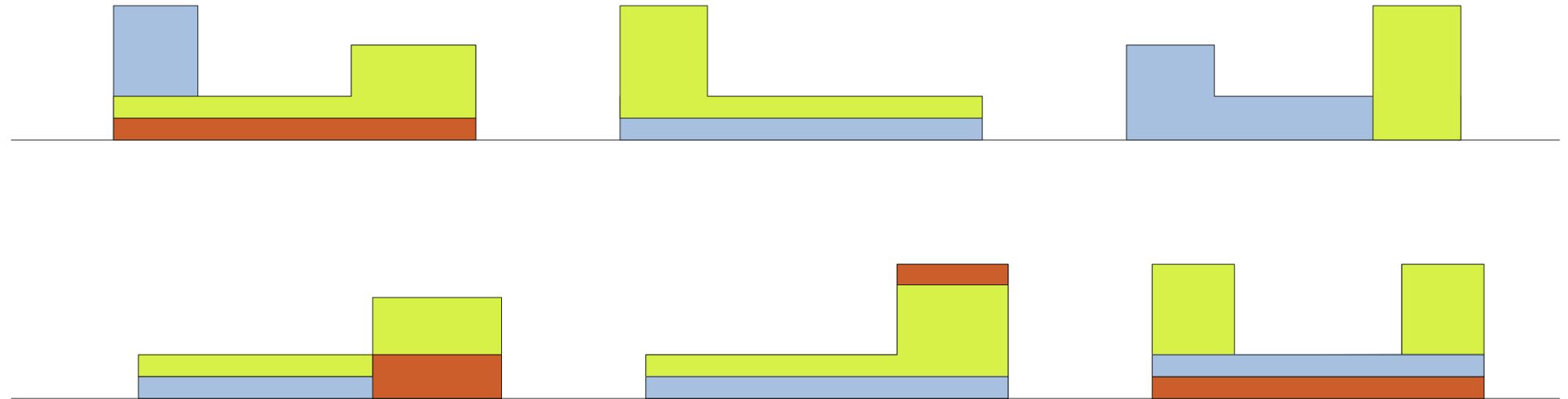
▲ Städtebaulicher Akzent (Turm 40m)

Fläche Planungsperimeter	67'815 m ²
Bruttogeschossfläche inkl. städtebaulichem Akzent	126'484 m ²
Ausnutzungsziffer Areal inkl. städtebaulichem Akzent	1.86

9 | Nutzungsverteilung

Das Ziel ist, ein möglichst durchmischtes Quartier zu erhalten, das 24 Stunden lang belebt ist. Der Wohnanteil beträgt 50 Prozent pro Gebäude. Die restlichen Flächen stehen für Dienstleistungen und Sondernutzungen zur Verfügung. Die Anordnung der Wohnungen ist völlig frei. Durch das Sockel-Turm-Thema ergeben sich verschiedene Raum- und Bezugsqualitäten. Die ausgedehnten Erdgeschosse sind ideal für kundenorientierte Nutzungen. Die Turmbauten können jedoch bis ins Erdgeschoss mit Wohnungen belegt werden. Besonders an den Rändern zur Landwirtschaftszone, oder dem Lorzenpark.

- Wohnen 50%
- Dienstleistung, Arbeiten 25%
Beratung, Forschung, Entwicklung, Labors, Privatschulen
- Sondernutzungen 25%
Restaurants, Läden, Tageskliniken, Praxen, Fitness, Bad



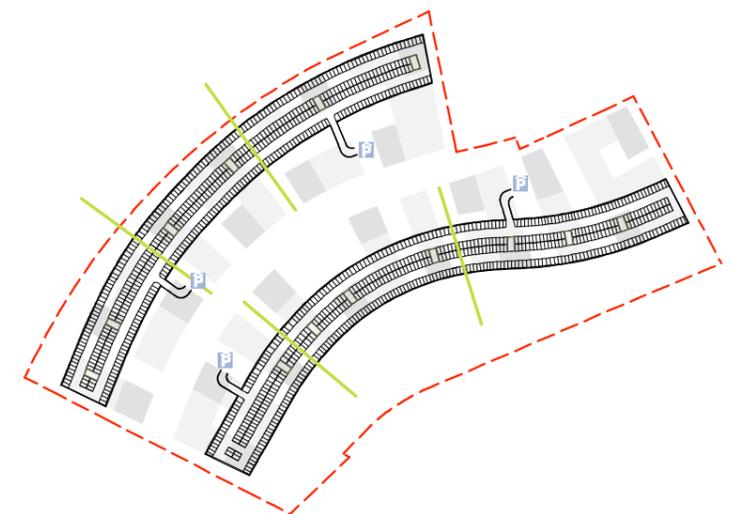
Nutzungsmix

Etappierung

Die Bebauungsstruktur mit dem Parzellensystem ermöglicht eine Vielzahl von Etappen. Die Investoren bestimmen die Grösse der Einheiten und der Etappen. Das Quartier wird von den Rändern her bebaut. Das Regelwerk kann auf das ganze Areal ausgeweitet werden. So können die vorhandenen Lücken mit der gleichen Dichte bebaut und bestehende Gebäude langfristig umgenutzt werden. Die Etappierung der Einstellhallen wird synonym mit der Etappierung Baufelder erfolgen.



Etappierung Hochbau



Etappierung Einstellhallen

10 | Schattenstudie

2 Stunden Schattendiagramm Turm 25m

Die neun 25m hohen Turmbauten stehen alle entlang der Chollerstrasse. Durch ihre optimale Ausrichtung sind die Nachbarsparzellen nur in einer kurzen Zeitspanne betroffen des 2 Stundenschattens.



- Schattenverlauf am 8 Februar und 8 November von 08.00h bis 16.00h
- 2 Std. Schattendiagramm

10 | Schattenstudie

2 Stunden Schattendiagramm Turm 40m

Die fünf städtebaulichen Akzente auf dem Planungsperimeter wurden so gesetzt, dass sie sich im 2 Stundendiagramm, nicht gegenseitig beschatten. Auch die Nachbarsbaufelder stehen nicht im 2 Stundenschatten. Nur das eigene Baufeld wird für kurze Zeit im Schatten stehen.

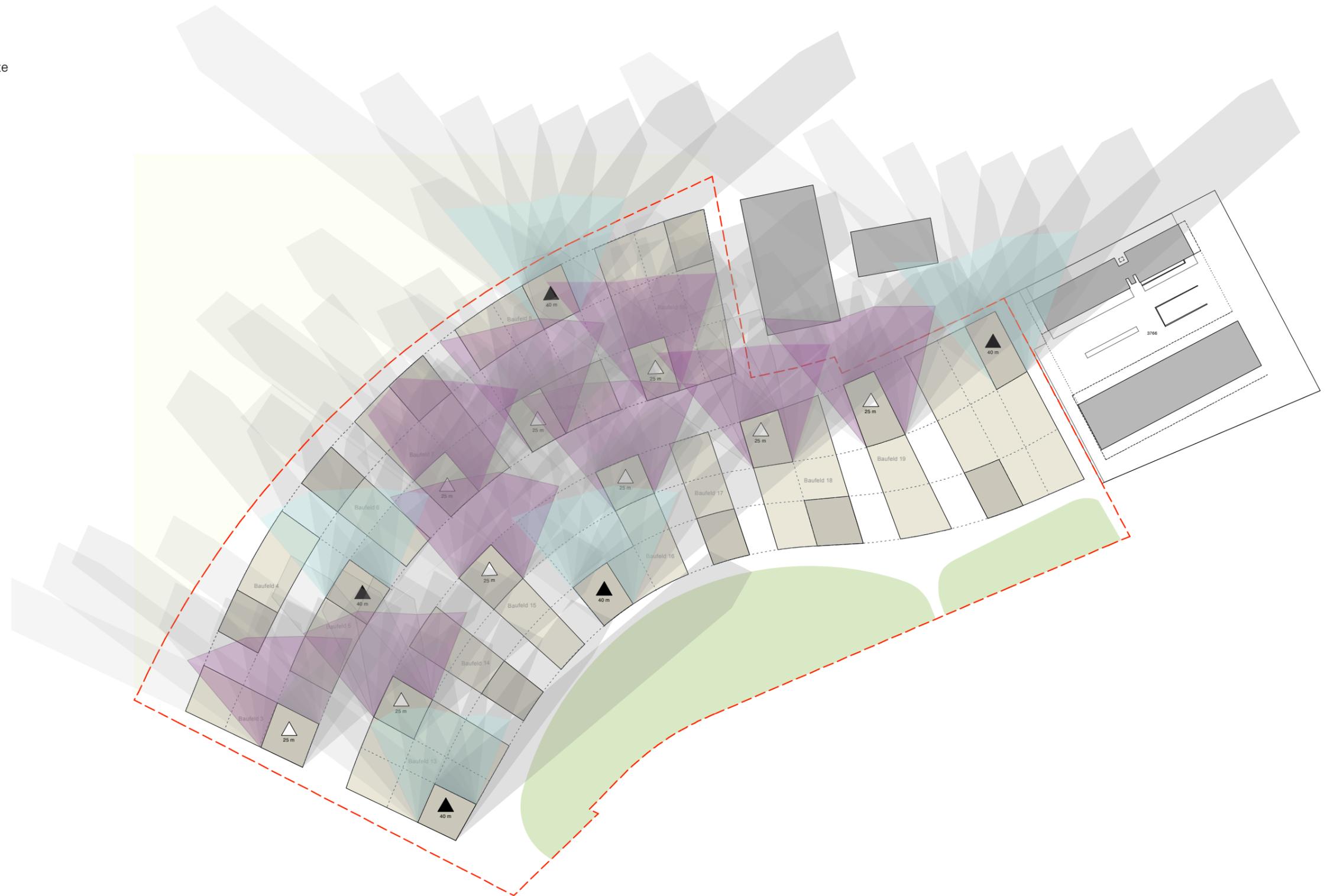


- Schattenverlauf am 8 Februar und 8 November von 08.00h bis 16.00h
- 2 Std. Schattendiagramm

10 | Schattenstudie

2 Stunden Schattendiagramm 40m / 25m Turm

Das übereinanderlegen von den einzelnen Schattendiagramme der Baufelder, ergibt eine gute Übersicht der Beschattung über das gesamte Areal. Hier zeigt sich, dass der relevante 2 Stunden Schatten keine grösseren Flächen einnimmt, welche problematisch für die Ausrichtung der Gebäude sind.



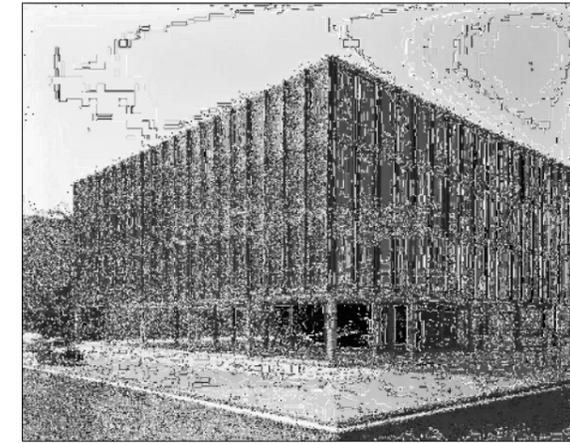
-  Schattenverlauf am 8 Februar und 8 November von 08.00h bis 16.00h
-  2 Std. Schattendiagramm Turm 25m
-  2 Std. Schattendiagramm Turm 40m

11 | Referenzbilder Arkaden

- 1) Pepsi Cola Corporation World Headquarters
New York, NY
Architektur: SOM
Baujahr: 1960
- 2) One Charles Center
Baltimore, Maryland
Architektur: Mies van der Rohe
Baujahr: 1963
- 3) Seagram Building
New York, NY
Architektur: Mies van der Rohe
Baujahr: 1954-58
- 4) Modell von Mies van der Rohe
Chicago
Architektur: Mies van der Rohe
Baujahr: 1940
- 5) Lake Shore Drive
Apts, Chicago
Architektur: Mies van der Rohe
Baujahr: 1948
- 6) Warren Petroleum Exekutive Headquarters
Tusla, Oklahoma
Architektur: SOM
Baujahr: 1957



1



4



2



5



3



6

12 | Modellfotos

- 1) Modell Äussere Lorzenallmend
Dachlandschaft mit intensiv Begrünung
:mlzd, 2011
- 2) Modell Äussere Lorzenallmend
Parallelplatz mit Arkaden
:mlzd, 2011
- 3) Modell Äussere Lorzenallmend
Studie Arkade Chollerstrasse
:mlzd, 2011
- 4) Modell Äussere Lorzenallmend
Perspektive Baufelder 3 - 20
:mlzd, 2011
- 5) Modell Äussere Lorzenallmend
Perspektive Chollerstrasse
:mlzd, 2011
- 6) Modell Äussere Lorzenallmend
Studie Arkade Chollerstrasse
:mlzd, 2011



1



4



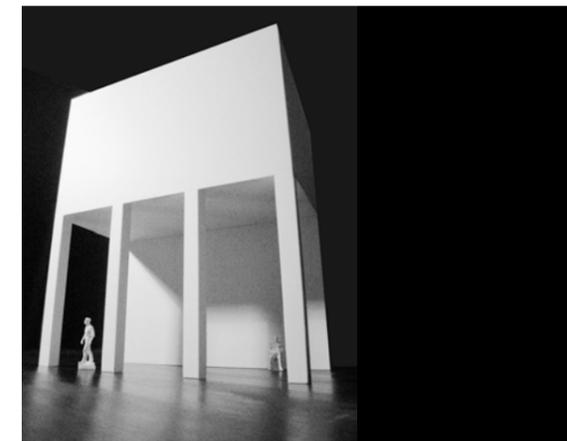
2



5



3



6