

VIF! Vertiefung Viererfeldweg und Erschliessung Z

Schlussdokumentation, 08. September 2021

Der Lenkungsausschuss Viererfeld/Mittelfeld hat den Bericht am 08.09.2021 zur Kenntnis genommen.





Bearbeitung:

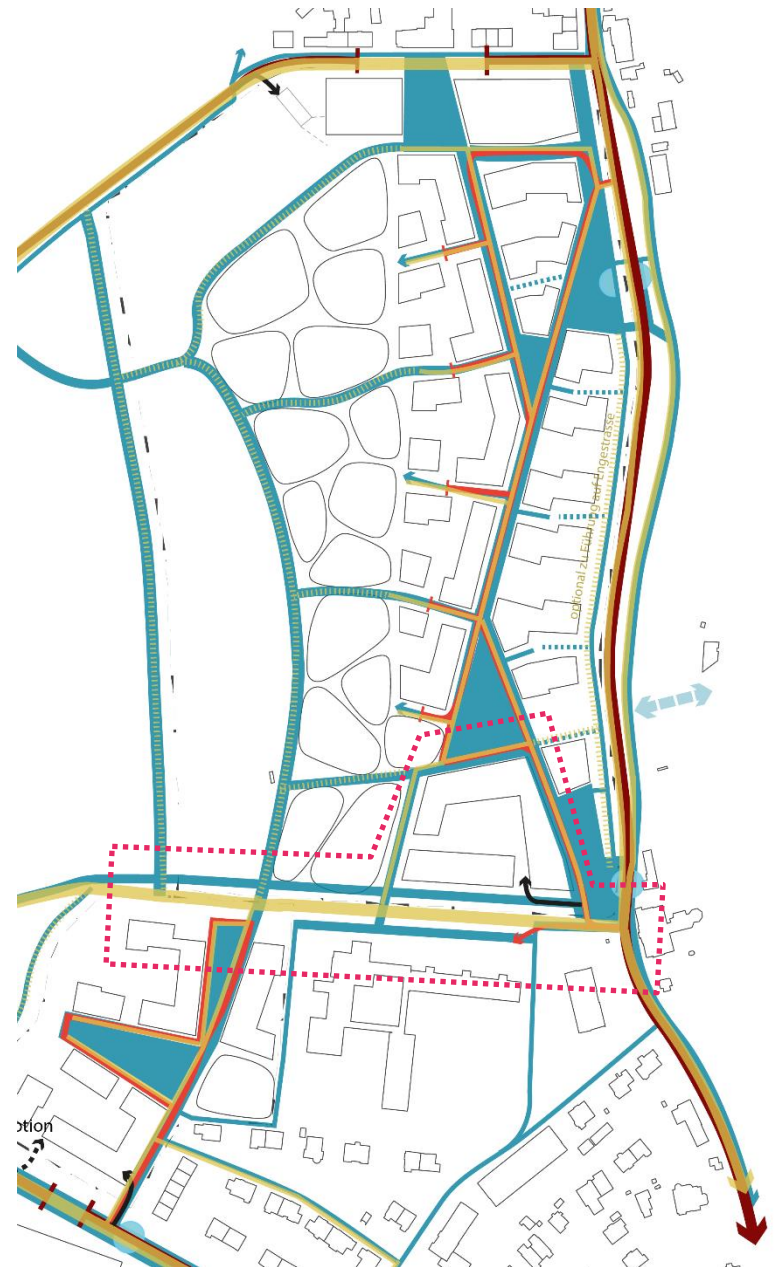
- Ulrike Huwer und Elias Staudinger
- Priska Amman und Martin Albers
- Karin Willibald und Sibylle Aubort Raderschall

Inhalt

- Erschliessung Z
- Veloführung und Verkehrsregime Viererfeldweg / Torplatz
- Fusswegführung zwischen Paradiesweg und Alter Studerstrasse

Stand Erschliessungsschema mit Veloführung gemäss Lenkungsausschuss vom 10.3.21

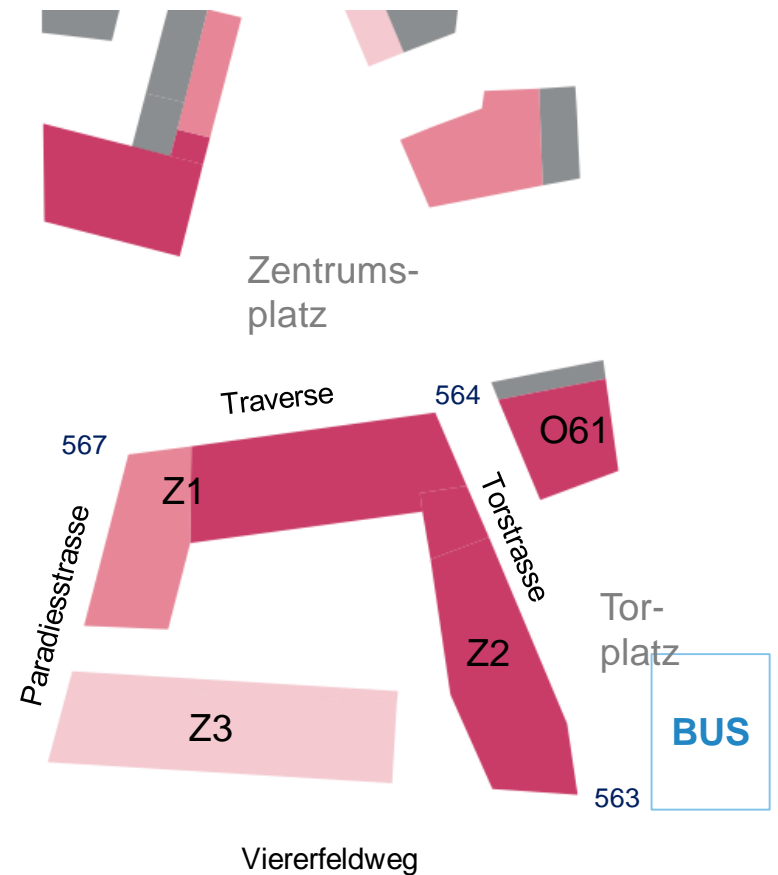
- | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------------|
|  | äussere Erschliessung |  | Fusswege |
|  | interne Erschliessung |  | ergänzende Fusswege / Pfade |
|  | TG-Zufahrt |  | Velohaupttrouten |
|  | Bushaltestelle |  | interne Erschliessungsrouten Velo |
| | |  | Parkwege / Velo gestattet |



Erschliessung Z

Nutzungsverteilung im Z

- Zentrumsplatz an der Traverse ist eher ein Quartierinnenraum, der Torplatz der Platz mit öffentlicher Wirkung (auch für Burgerspittel z.B.).
- Öffentliche EG vor allem in Zuordnung zu Torplatz mit Bushaltestelle; Torstrasse hat den meisten Durchgangsverkehr, alle Wege ins Quartier führen hier vorbei.
- Topographie unterstützt eine solche Nutzungsverteilung; niemand möchte vom Bus kommend die Traverse hoch laufen um ein Päckchen abzuholen.



Unterschiedliche Nutzungsintensitäten

- I Stufe
Publikumsnutzung im EG zwingend,
Wohnen im EG ausgeschlossen
- II Stufe
Publikumsnutzung im EG erwünscht
- III Stufe
Publikumsnutzung im EG möglich,
wie z.B. Wohnateliers o.ä.;
Im Mittelfeld auch Schulnutzung

Nutzungsverteilung im Z

- Detailhändler sollte ab Torstrasse / Torplatz erschlossen sein.
- Traverse und Ecke zu Paradiesstrasse besonders für gastronomische Angebote / Quartierzentrum interessant. Ecke Paradiesstrasse liegt am höchsten Punkt, mit viel Sonne am Abend, aus dem Quartier heraus gut sichtbar.
- Paradiesstrasse gut geeignet für qualitativ hochwertiges Wohnen; für kleine oder nicht kommerzielle EG-Nutzungen aber durchaus geeignet (erwünscht, sollte gefördert werden).
- Beste / grösste Aussengastronomie im O6 auf dem Torplatz möglich; O6 ist also eine gute Lage für ein Hotel. Hotel im Z2 fehlt ein entsprechend guter Aussenraum.



Anforderungen Anlieferung

– Detailhändler: LW Typ B, idealerweise mit Andockrampe in 1m Höhe

Die drei wichtigsten Punkte für einen Detailhändler sind

1. Wegstrecke vom Anlieferungspunkt zum Lager (mit Paletthubwagen)
2. Überdachung/Witterungsschutz am Anlieferungspunkt, sowie dem Weg zum Lager
3. Einfache Manövrierbarkeit

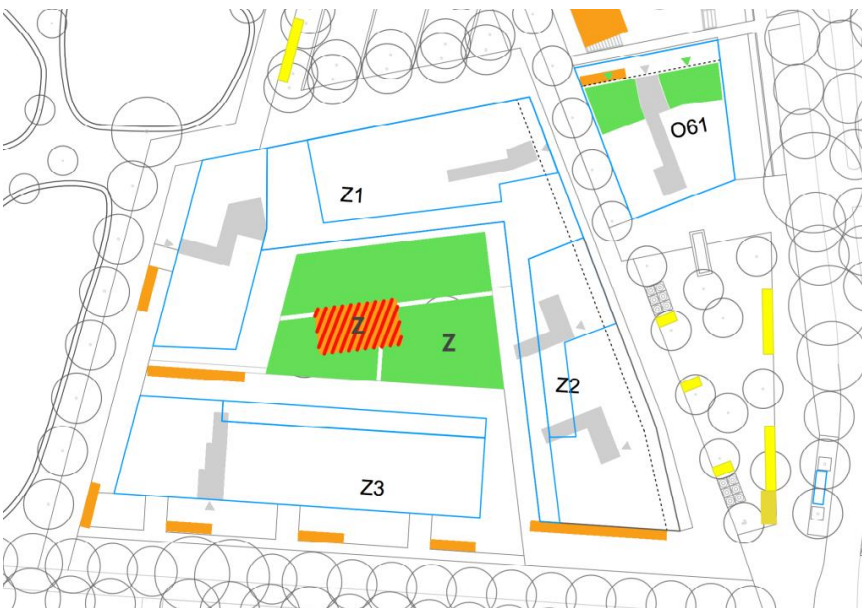
Eine eindeutige Priorisierung kann nicht klar zugeteilt werden, wobei letztendlich ein Gleichgewicht bei der Erfüllung der Anforderungen anzustreben ist.

– Kleinere Läden und Gastro: Lieferwagen, ausräumen mit Karren oder Tragen

– Logistik-Hub: LW Typ B, mit Andockrampe oder Karren

– Hotel: auch grössere LW möglich (z.B. Wäscheservice)

Veloabstellanlagen in und um Z



Velo AP Aussenraum

- Velo AP privat auf +0.00 m
- Z Velo AP privat auf +0.00 m unter Hof
- Velo AP öffentlich auf +0.00 m
- Velo AP öffentlich Spezial (à 20 m2) auf +0.00 m

Velo AP Innenraum

- Velo-AP auf +0.00 m / im EG
- Z Velo-AP auf +0.00 m / unter Hof
- Velo-AP auf -2.00 m / im UG

Baugebiet	Grundfläche	Wohnen	Wohnen möglich	Publikumsnutzung	Velo-AP gesamt			Velo-AP
					Wohnen	Wohnen möglich	Publikumsnutzung	Anzahl gesamt
Vierfeld	42'124	108'952	31'375	4'191	4'358	1'255	84	5'697
Teilgebiet Z+O6	9'114	9'315	19'969	2'952	373	799	59	1'230
Baustein O61	803.9	100.0	3'844.5	655.1	4	154	13	171
Baustein Z1	2'991.6	1'028.2	9'093.9	1'095.8	41	364	22	427
Baustein Z2	1'834.7	703.6	5'601.2	1'200.7	28	224	24	276
Baustein Z3	2'725.3	7'483.0	1'429.3		299	57	0	356

Quelle: Flächennachweis Veloabstellplätze Phase Masterplanung aus Gesamtplan Mobilität Fokus Velo, Stand 18.11.2019

- | | |
|----------|--|
| Vierfeld | • mind. 20% im Aussenraum |
| Z | • mind. 60% ebenerdig in den Gebäuden bzw. im überdeckten Innenhof |
| | • max. 20% mit guter Zugänglichkeit in UGs |

Quelle: Masterplan 2020, Tabelle Seite 98

1'060 AP für Z

~ 210 AP aussen

~ 950 AP innen mit ca. 4qm / AP inkl. Fahrgassen und Raum für Spezialfahrräder

→ 3'800 qm bei hauptsächlich höhenversetzter Anordnung (Einsatz Doppelparker ist auf max. 20% beschränkt)

Autoparkierung im Z

61e Anzahl Parkplätze in den Tiefgaragen

	Tiefgarage Turnhalle	Tiefgarage Z	Tiefgarage Mittelfeld
Wohnen + Arbeitsplätze	190	55	60
Besucher + Kunden	24	8	7
Mobility	6	6	6
Hotel / Verlegung Bestand		<i>Anzahl noch festzulegen</i>	
Parkplätze gesamt	220	70 ... 120	73

Quelle: Masterplan 2020, Tabelle 61e Seite 99

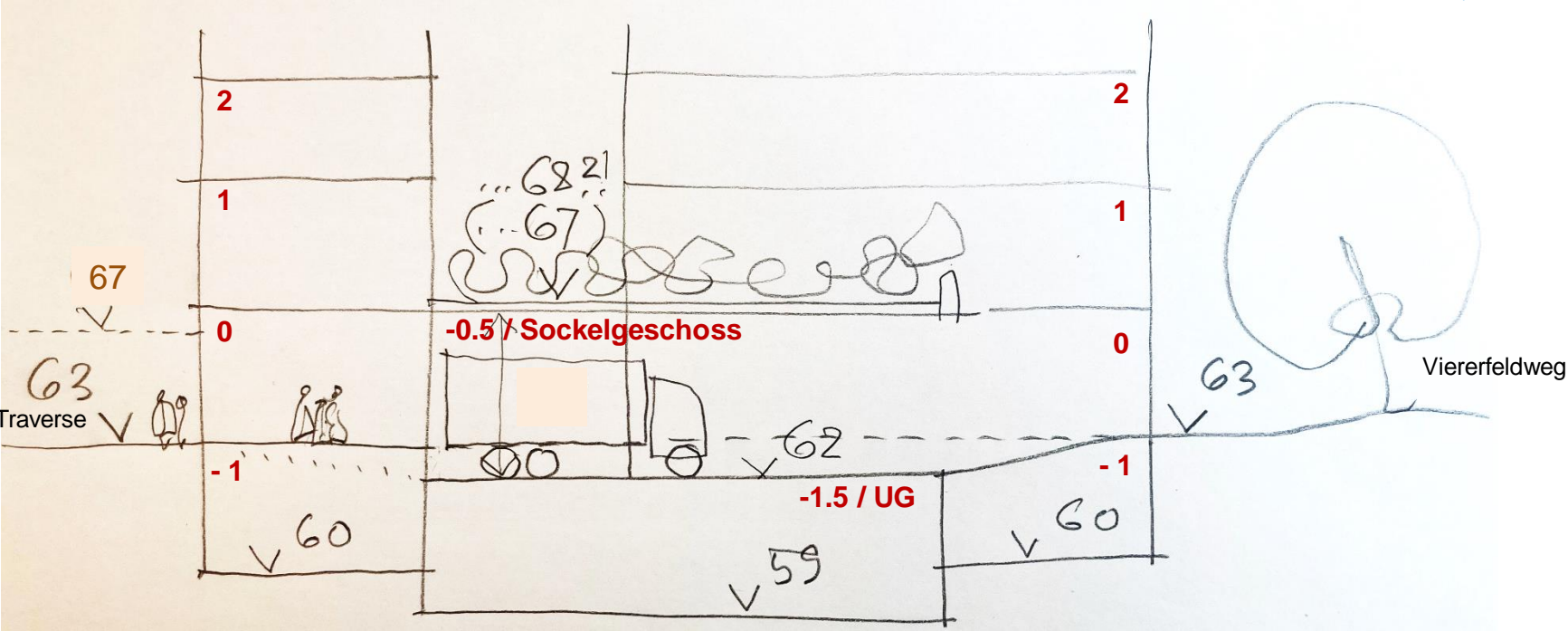
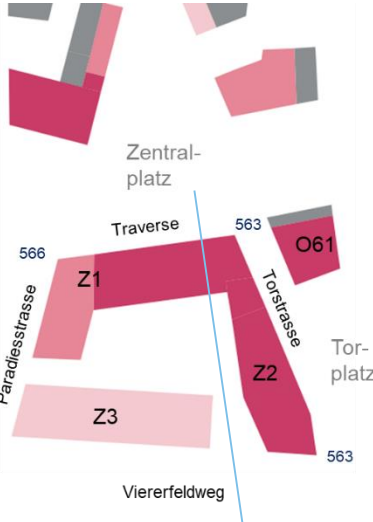
72d Autoparkierung

Es werden 0.2 Parkplätze (PP) pro Wohnung und 0.1 Parkplätze je 100 m² Gewerbe erstellt. Die Parkplätze werden in drei Tiefgaragen untergebracht und unabhängig von den Wohnungen bewirtschaftet. In der Tiefgarage «Innere Enge» (Zufahrt via Engestrasse) dürfen nur PP für Nutzer- und Nutzerinnen südlich des Autobahndeckels angeboten werden (inklusive heute bereits vorhandener Nutzungen wie dem Hotel).

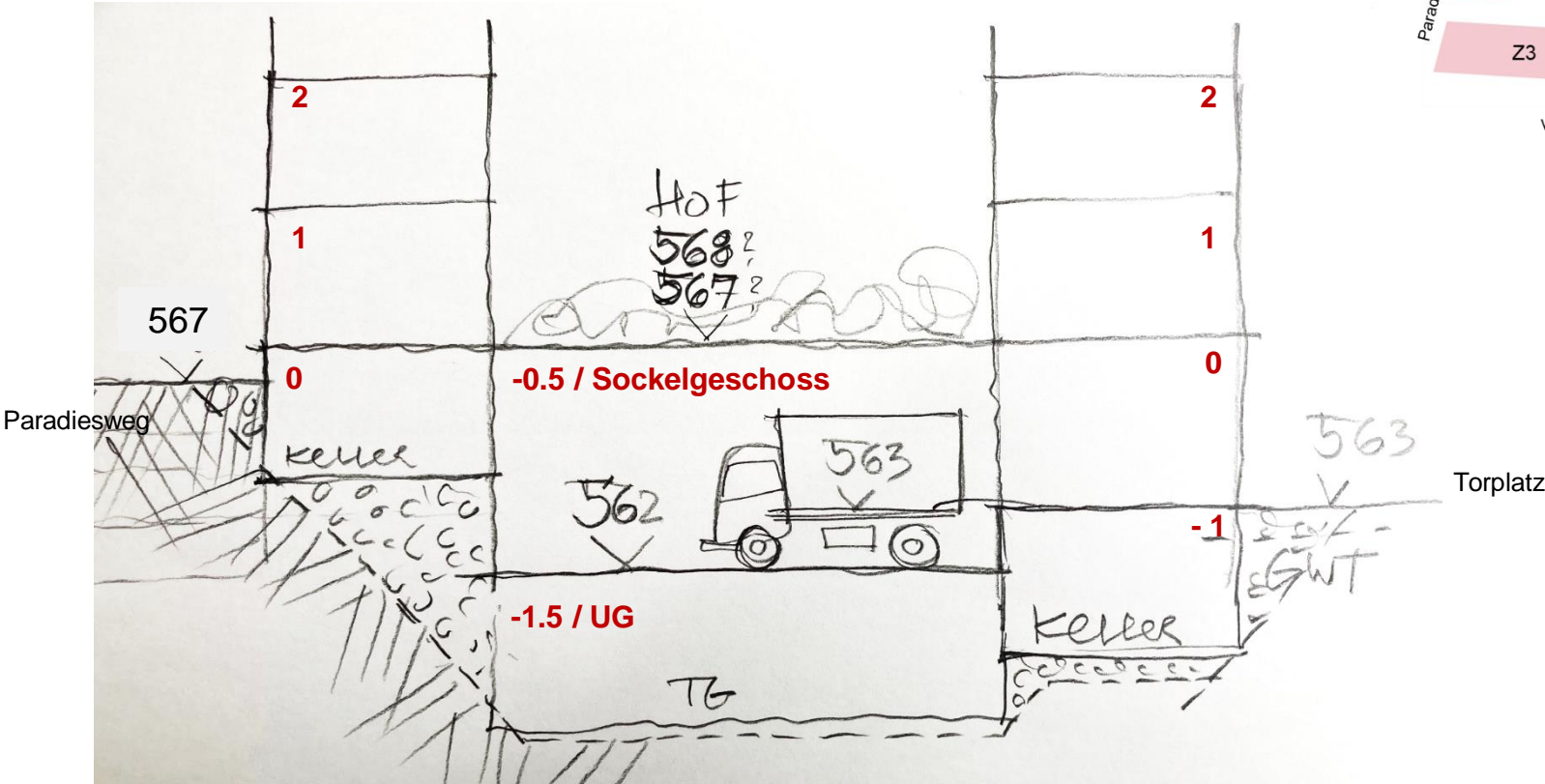
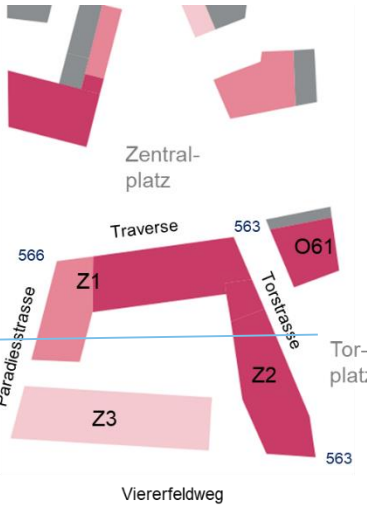
Quelle: Masterplan 2020, Seite 99

➔ Flächenbedarf Autoparkierung und Velo-AP sind zusammen mit den Wohnungskellern nicht auf einem UG vereinbar

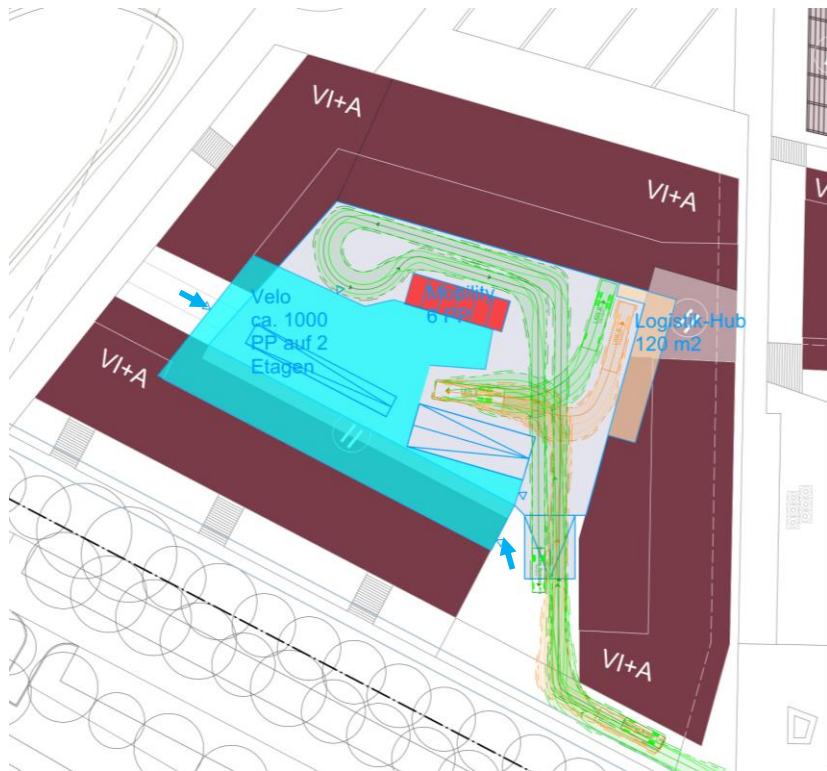
Variante 1 – Schnitt



Variante 1 – Schnitt



Variante 1 – Anlieferung über Sockelgeschoss (Stockwerk -0.5)



Hellgrün + Orange = LW Typ B
Wendestelle für LW entlang Z2, Anfahrt von 2
Ausladerampen (Detailhandel und Logistik-Hub)
möglich

Mittels kurzer Rampe wird im Einfahrtsbereich auf
das 1m tiefer liegende Sockelgeschoss gefahren.

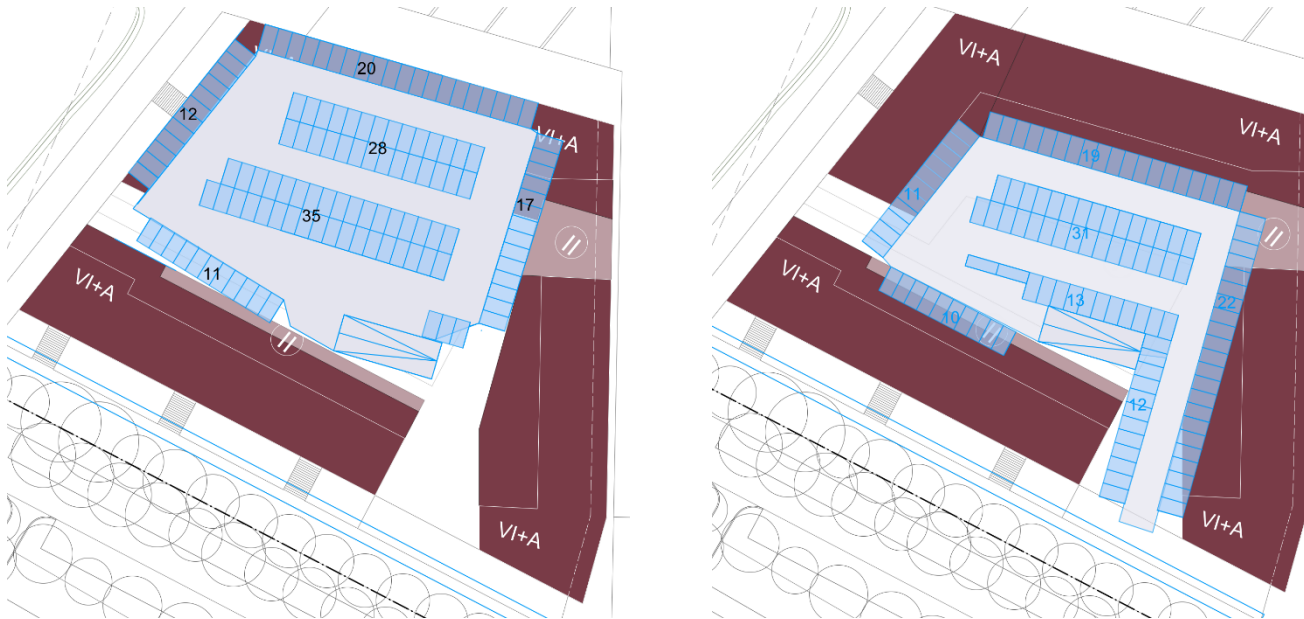
Dunkelgrün = Lieferwagen

Für Lieferwagen besteht entlang von Z1 ein offener
Logistikbereich, der Anschluss an alle Einheiten
von Z1.

Integration von Doppelgeschoss Veloparkierung mit
direktem Übergang in den Aussenbereich auf dem
Sockel. Zu-/Wegfahrt ab beiden Geschossen,
unabhängig von Rampe in Einstellhalle.

- + Keine Kreuzung Viererfeldweg, keine Beeinträchtigung der Bestandsbäume
- + Kein Lärm
- + Keine Wendemanöver im Aussenraum, Anlieferung überdeckt
- + Entflechtung Anlieferung und MIV von Velo- und Fussverkehr / Begegnungszone Quartier
- + Grosse Flexibilität für Anlieferung und Nutzungsverteilung
- Erstellung hohes Sockelgeschoss und zusätzliches halbes UG

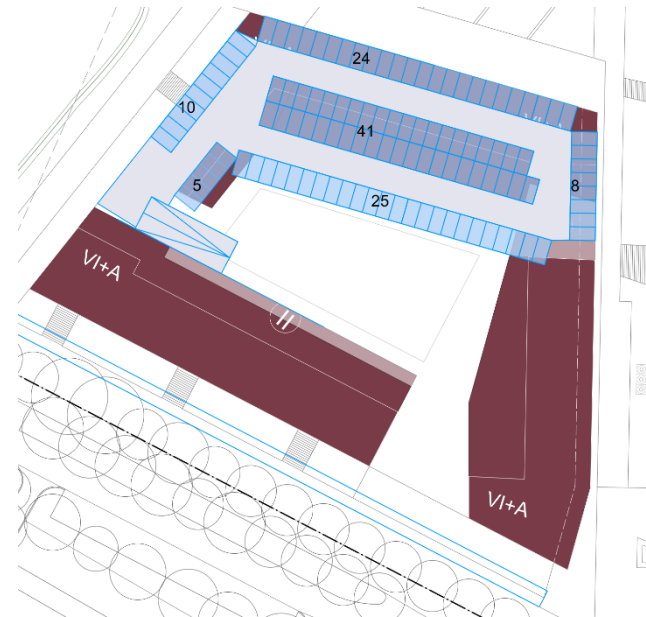
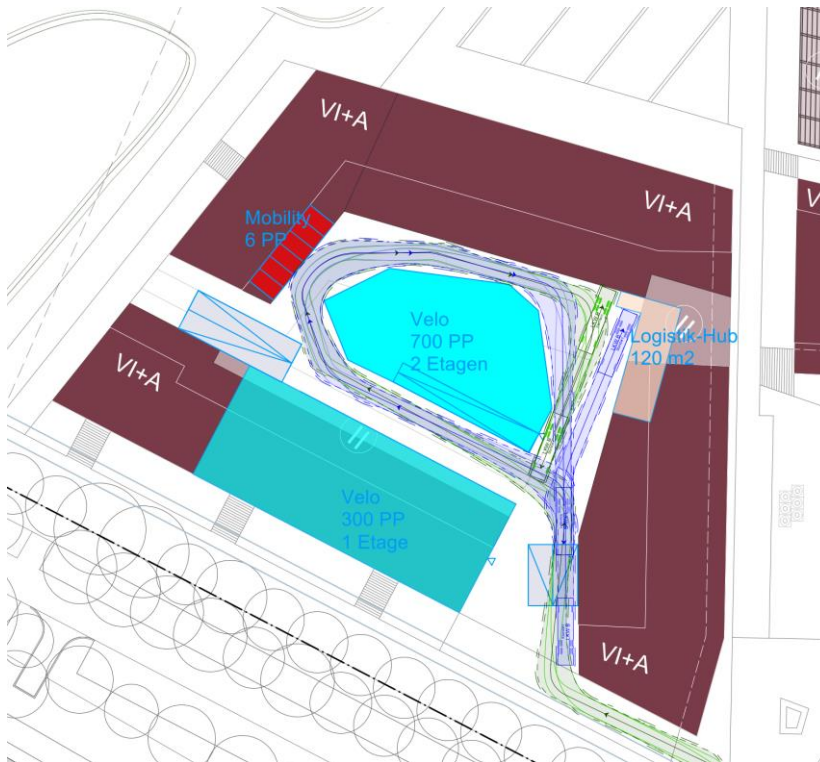
Variante 1 – Parkierung im UG (Stockwerk -1.5)



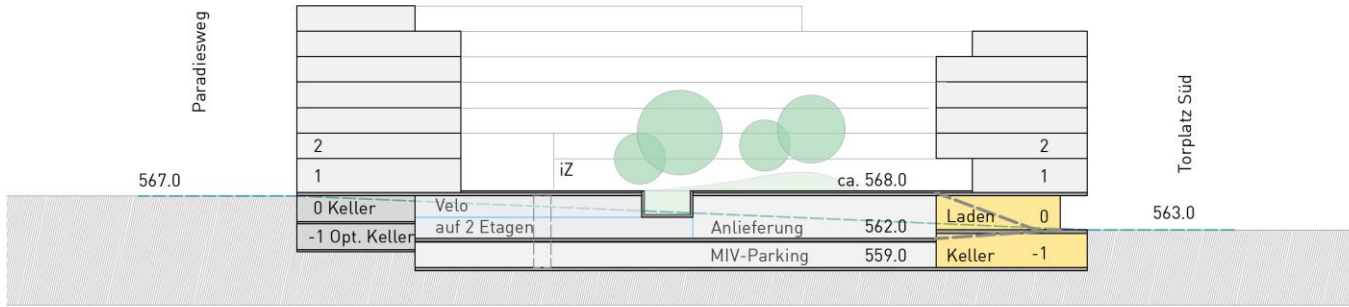
- Parkierung umfasst nicht den gesamten Baubereich und kann so angeordnet werden, dass sie keine Keller tangiert
- Parkierung kann aber auch unter einen Teil des Z-Grundstückes geschoben werden; auch so dass nicht alle Gebäude tangiert sind.

Untervariante 1b

– LW befährt gesamtes Sockelgeschoss (Stockwerk -0.5)

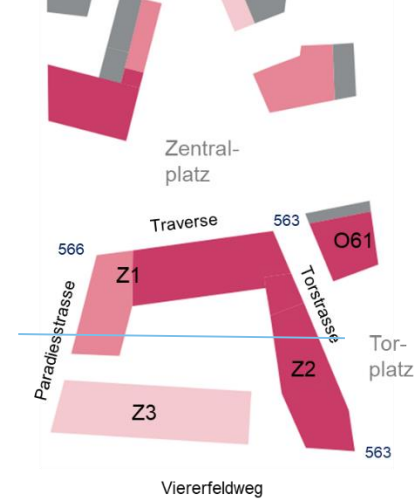
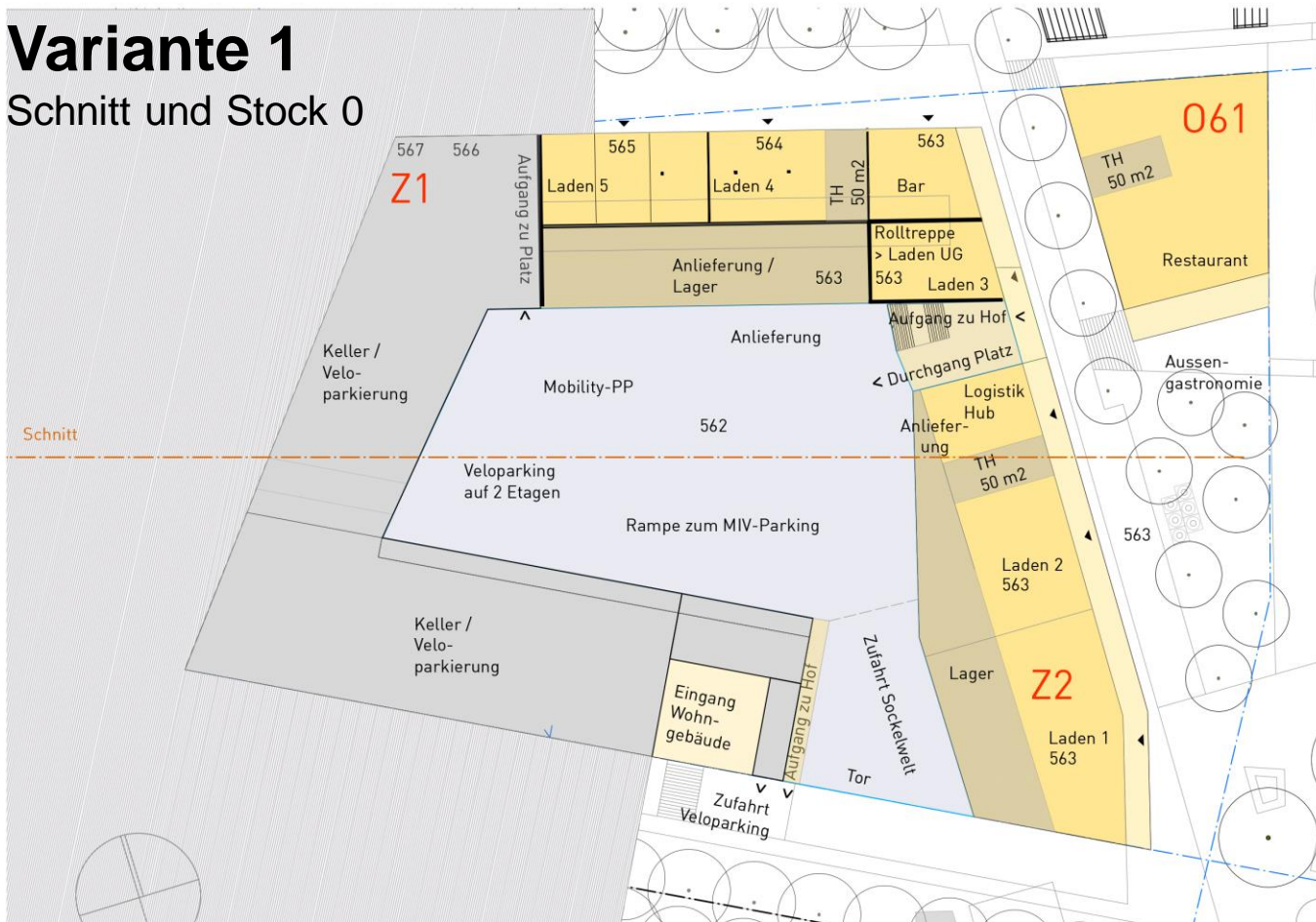


- + Sehr hohe Flexibilität für Nutzungsverteilung
- schlechtere Erschließung mittig liegender Velo-AP, Konflikte durch gemeinsame Erschließung mit Anlieferung und MIV
- sehr ineffizient



Variante 1

Schnitt und Stock 0



Anforderung an Überdeckelung Innenhof:

Partielle Auflage einer 1.5m dicken Humusschicht und/oder

5x5m grosse Aussparungen im Sockel vorsehen für die Anpflanzung grosser Bäume

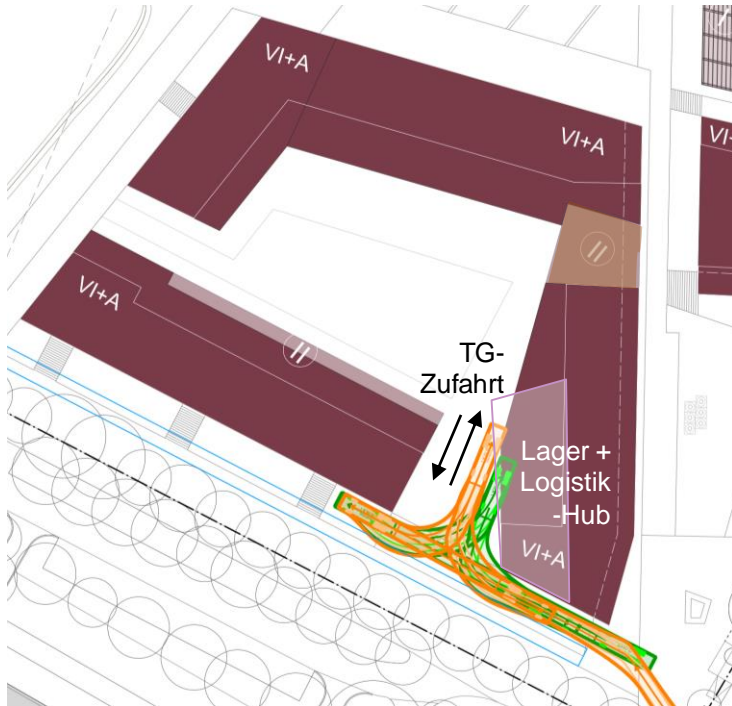
Parking muss öffentlichen Zugang haben

Variante 1

Stock -1



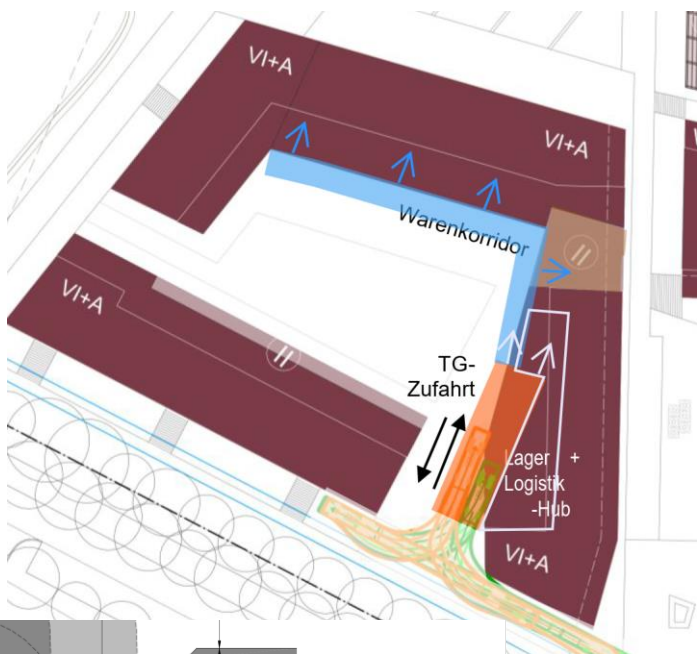
Variante 2a – Anlieferung über Z2 (Stockwerk 0...-0.5)



Wendestelle für LW Typ B entlang Z3,
Anfahrt von Ausladerampen in Z2
(Detailhandel und Logistik-Hub) möglich.

- + Keine Kreuzung Viererfeldweg, keine Beeinträchtigung der Bestandsbäume
- + Entflechtung Anlieferung und MIV von Begegnungszone Quartier
- + Lärm kann durch Überdeckung der Anlieferrampe gering gehalten werden
- + Geringere Kosten, da mit Sockelgeschoss auf zusätzliches UG verzichtet werden kann
- + Die lichte Höhe der TG kann geringer ausfallen, da lediglich die Befahrbarkeit für Pkw sichergestellt sein muss
- + Sockelgeschoss teilw. für Detailhändler nutzbar
- + Anlieferung Z1 (Lieferwagen) über Quartier / Traverse kann vermieden werden
- Geringere Flexibilität für Anlieferung und Nutzungsverteilung
- Lange Strecke vor Z2/Z3 von LW befahren, Rückwärtsmanöver gefährden Fussgänger und Velos, Konflikt mit FG-Erschliessung Hof und Zugang Veloparkierung

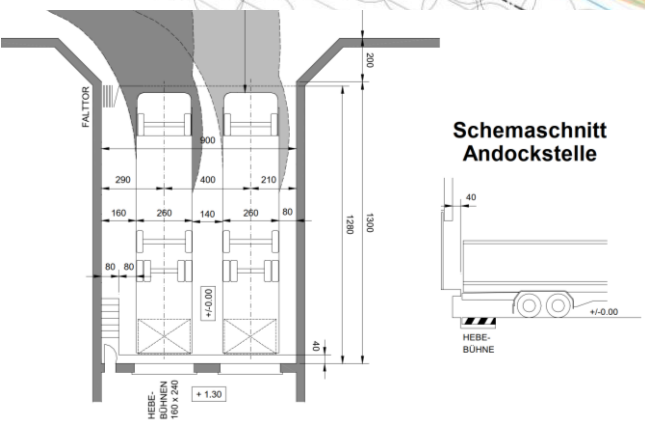
Variante 2a – ergänzender Warenkorridor zu Z1



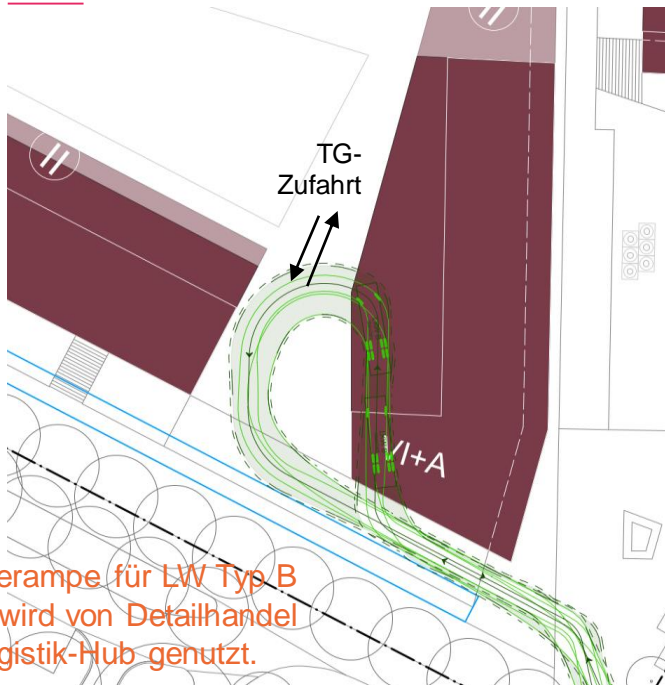
Stabile und einfache Anlage für die Erstellung der Anlieferung

Rückwärts Ausladen ins Gebäude bietet grosse Flexibilität auf kleinstem Raum:

- Zusätzliche Hebebühne bietet Flexibilität für die Anlieferung mit kleineren Fahrzeugen als LKW
- Bei Rückwärtseinfahrt nur ein Tor erforderlich
- Die Anlieferstelle (orange) kann gesamthaft Z2 und Z1 erschliessen. Eine Warenkorridor (hellblau) im Sockelgeschoss stellt die Erreichbarkeit aller Nutzungen via Handhubwagen sicher
- Die Anlieferung von aussen entfällt

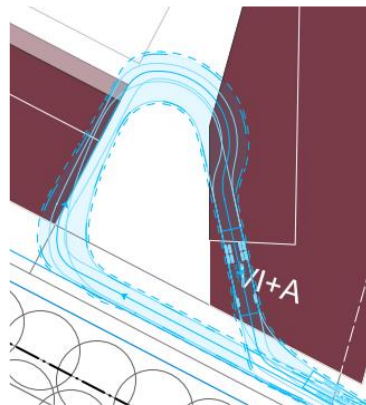


Variante 2b – Anlieferung im Z2 (Stockwerk 0...-0.5)



Ausladerampe für LW Typ B im Z2, wird von Detailhandel und Logistik-Hub genutzt.

Geänderte Richtung führt zu günstigerem Rückwärtsausladen, aber eventuell zu Konflikten mit ausfahrenden PW aus der Einstellhalle.



- + LW fährt auf direktem Weg in Z2 und fährt vorwärts zwischen Z2 und Z3 wieder raus; kein Rückwärtsfahren
- + tangiert Z3 und Fusswegebindung sowie Zugang Veloparking wesentlich weniger
- + Keine Kreuzung Viererfeldweg, keine Beeinträchtigung der Bestandsbäume
- + Keine Wendemanöver im Aussenraum
- + Entflechtung Anlieferung und MIV von Begegnungszone Quartier
- + Lärm kann durch Integration der Anlieferrampe ins Gebäude gering gehalten werden
- + Geringere Kosten, da mit Sockelgeschoss auf zusätzliches UG verzichtet werden kann
- + Die lichte Höhe der TG kann geringer ausfallen, da lediglich die Befahrbarkeit für Pkw sichergestellt sein muss
- + Sockelgeschoss teilw. für Detailhändler nutzbar
- Geringere Flexibilität für Anlieferung und Nutzungsverteilung
- 2 Tore nötig
- Anlieferung Z1 (Lieferwagen) muss evtl. über Quartier / Traverse erfolgen, evtl. auch über TG möglich

Variante 2b – ergänzende Anlieferung im Aussenraum



LW Typ B für Hotelanlieferung O6 kann auf der Fahrbahn Torstrasse anhalten und ausladen. Durchfahrt Quartier erforderlich.

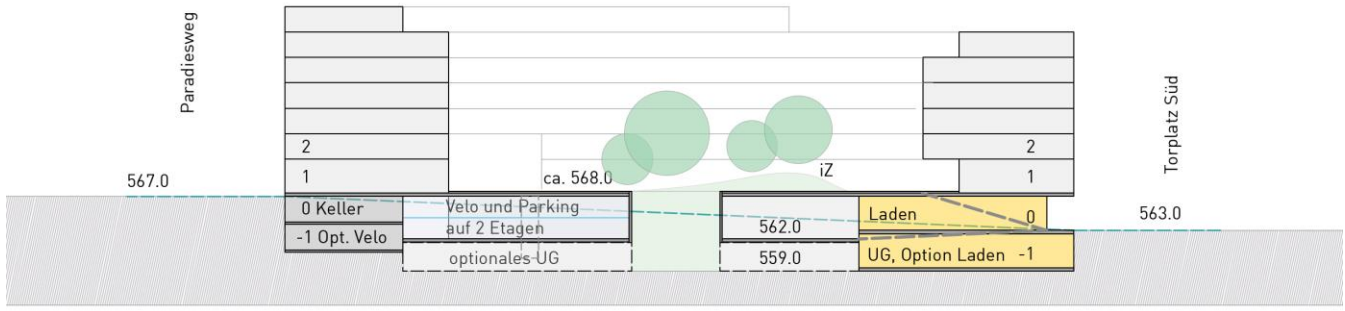
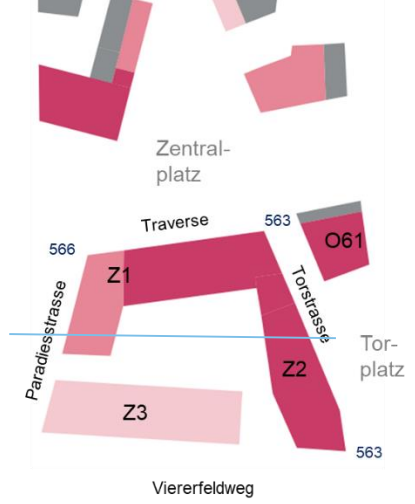
Lieferwagen (Mercedes Sprinter lang) für Anlieferung Gastro / kleine Geschäfte / sonst. Services:

Kann um den Zentrumsplatz fahren und auf Traverse zum Ausladen halten.

Auch im Zusammenspiel mit potentieller Velohaupttroute machbar. Durchgängige Befahrbarkeit für Velo und Durchlässigkeit für Fussgänger kann im 10m breiten Raum zwischen Gebäude und Park gewährleistet werden.

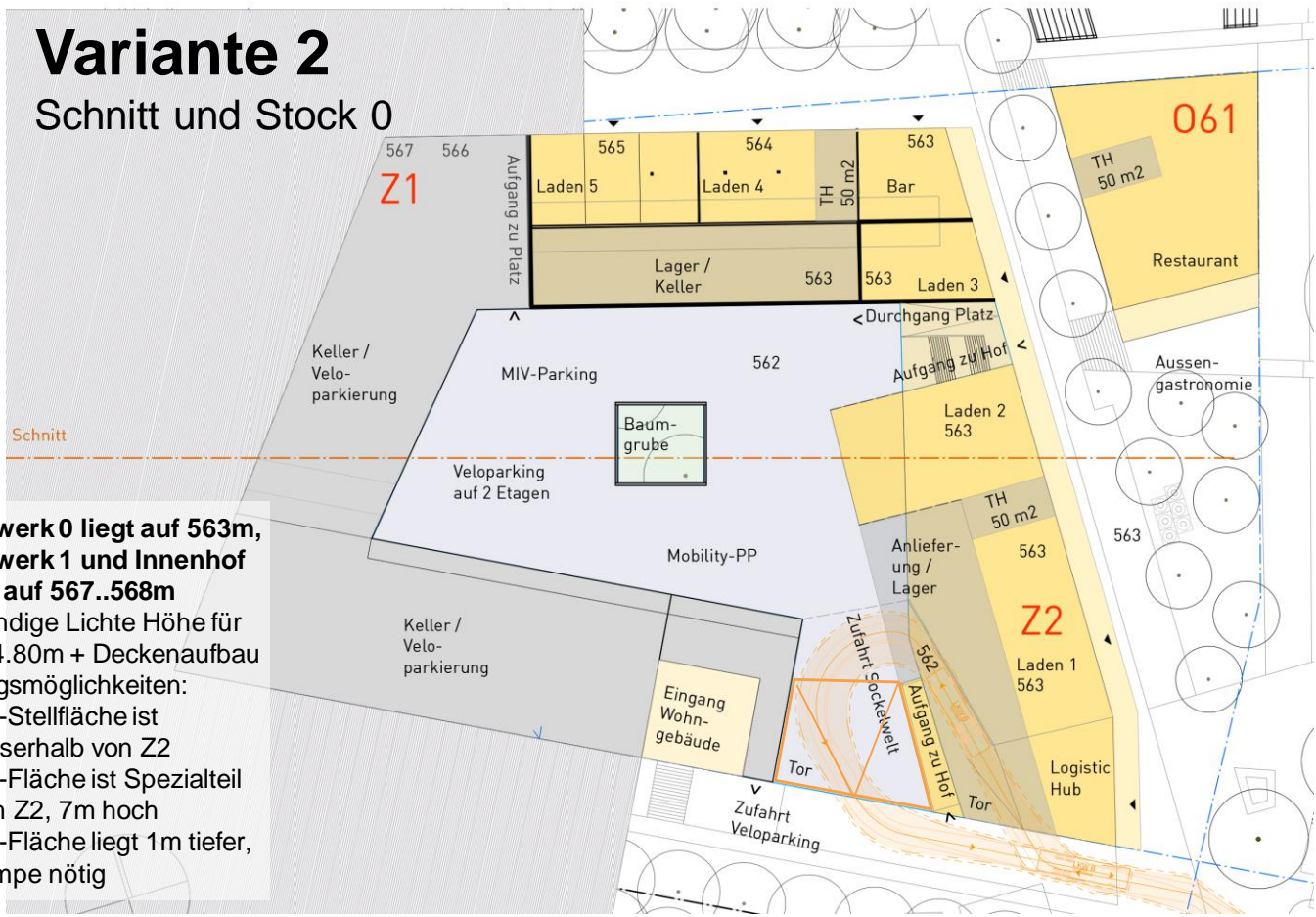
Allenfalls Beschränkung der Lieferzeiten nötig/nützlich.

Zusätzliche Anlieferfelder für Fz. bis 2m Höhe in der TG möglich.



Variante 2

Schnitt und Stock 0



Anforderung an Überdeckung Innenhof:

Partielle Auflage einer 1.5m dicken Humusschicht und/oder

5x5m grosse Aussparungen im Sockel vorsehen für die Anpflanzung grosser Bäume

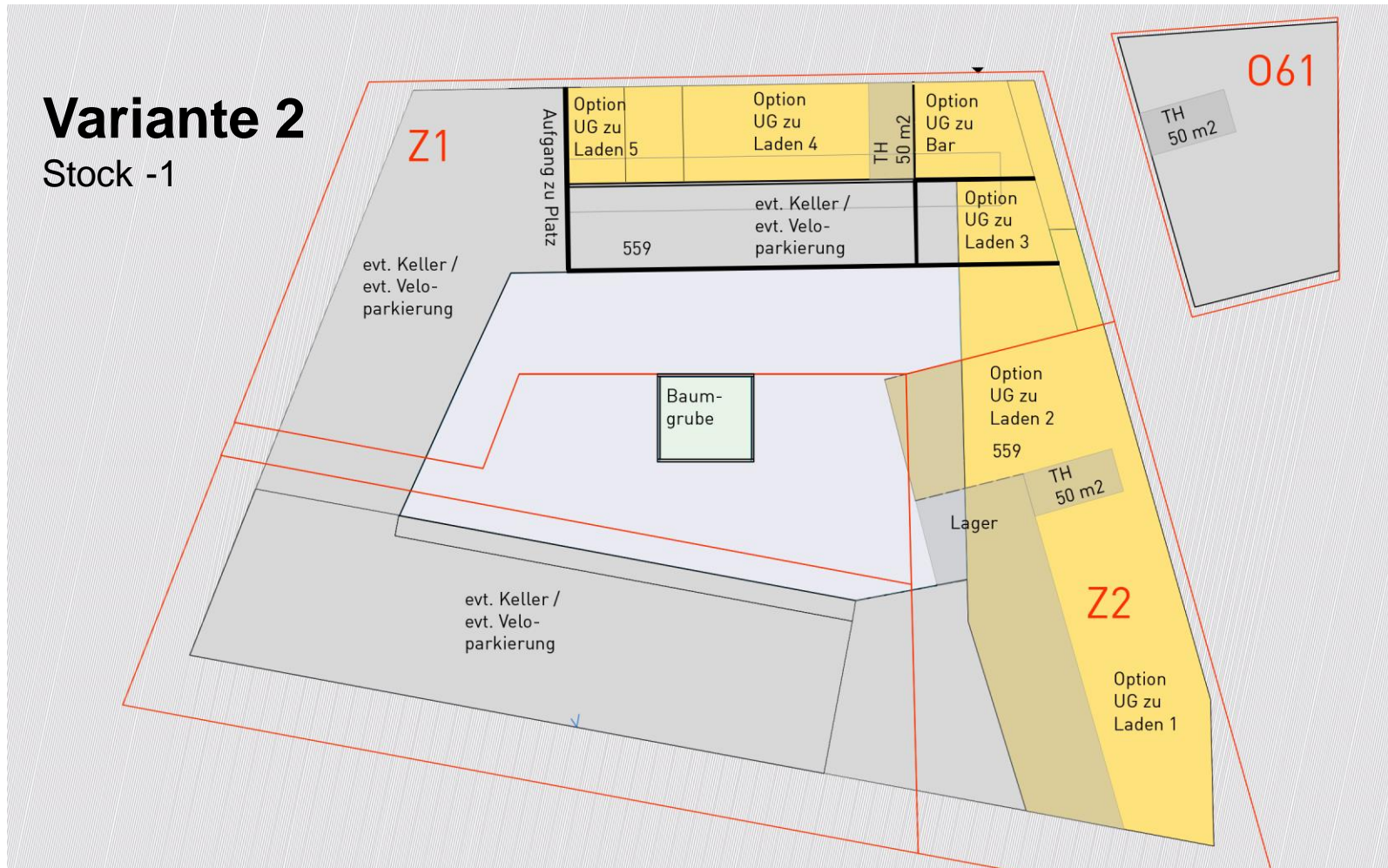
Parking muss öffentlichen Zugang haben

Stockwerk 0 liegt auf 563m, Stockwerk 1 und Innenhof liegen auf 567..568m
 Notwendige Lichte Höhe für LW = 4.80m + Deckenaufbau
 Lösungsmöglichkeiten:

- LW-Stellfläche ist ausserhalb von Z2
- LW-Fläche ist Spezialteil vom Z2, 7m hoch
- LW-Fläche liegt 1m tiefer, Rampe nötig

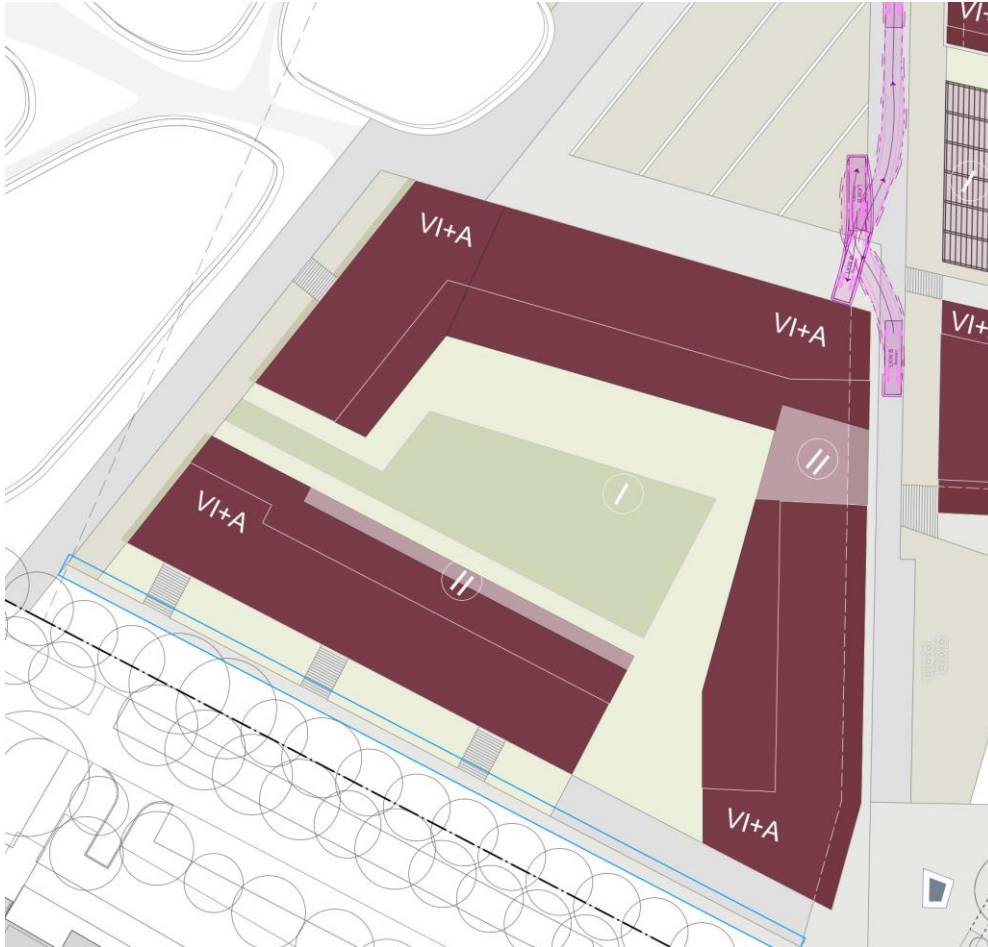
Variante 2

Stock -1



Verworfenne Varianten:

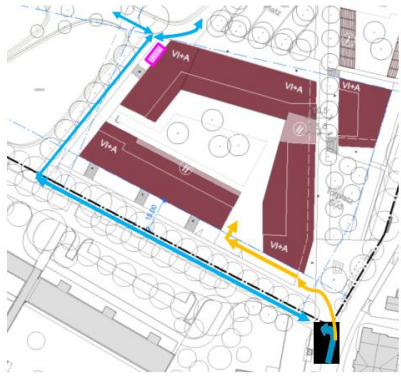
Variante 3 – Anlieferung LW via Torstrasse/Zentrumsplatz



- LW muss in und durch das Quartier fahren
- Architektonisch unschöne Lage
- Lärm Anfahrt, Rangieren und Ausladen
- Während Anlieferung werden Fusswege vollständig verstellt
- Nicht vereinbar mit potentieller Veloroute auf der Traverse (Ausbremsen, gefährliche Ausweichmanöver)
- Zentrumsplatz = Baumbestandener Platz mit Kies; Überfahrbarkeit schwierig (Höhen), bedingt eine neue Platzgestaltung und mehr versiegelte Flächen, Bäume an der Ecke nicht möglich
- Die lichte Höhe der TG kann geringer ausfallen, da lediglich die Befahrbarkeit für Pkw sichergestellt sein muss

Verworfenne Varianten:

Variante 4 – Zufahrt Anlieferung via Viererfeld- und Paradiesweg

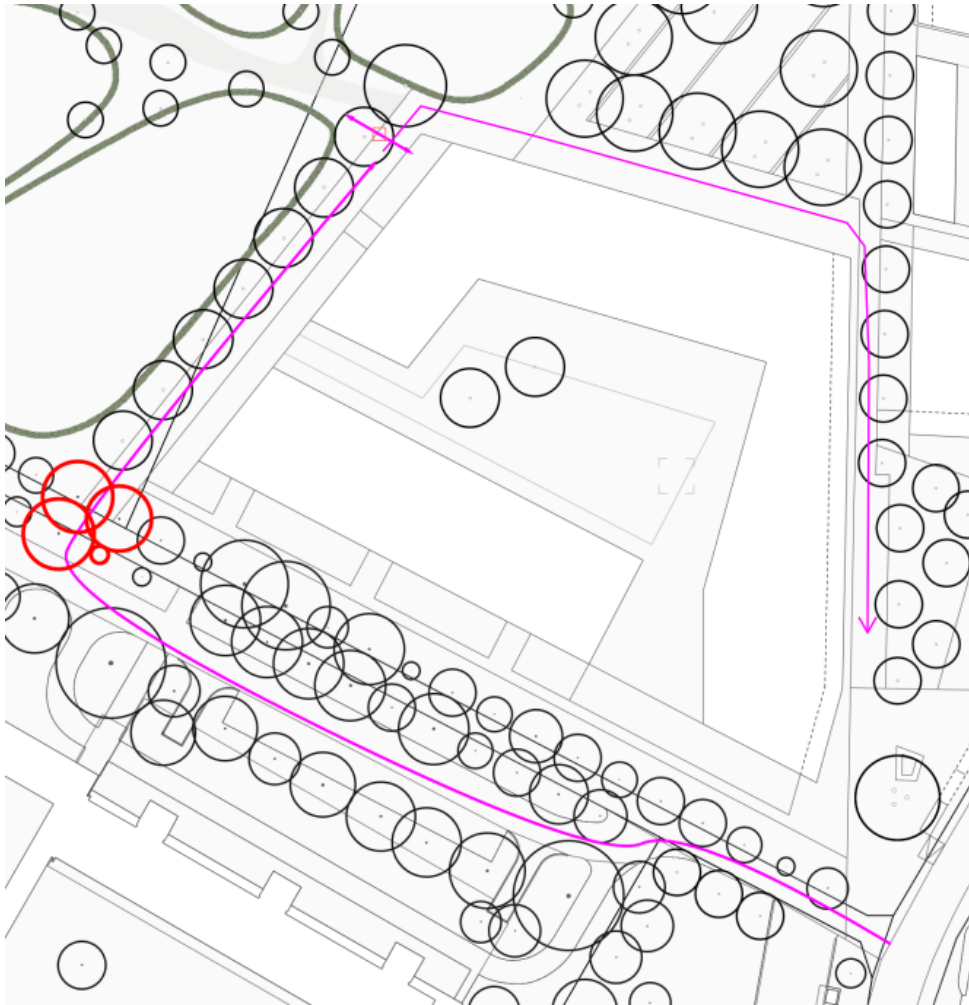


> Für eine belastbare Aussage zur Befahrbarkeit des Viererfeldwegs mit einem LKW muss mindestens der Kronenansatz aufgenommen werden.
> Baumpfleger sollte eine Aussage zu den möglichen Schäden an der Allee durch die Verdichtung im Wurzelbereich machen (welche durch den LKW und/oder durch den neuen Belag entsteht).

- Lichtraum der Allee bietet mit seinem tiefen Kronenansatz keinen Platz für LW
- starke Schädigung der Bestandsbäume durch das regelmässige Befahren von LW
- grosse Baumücke für Abbiegemanöver nötig
- ➔ **nicht vereinbar mit Gartendenkmalpflege!**
- 4.5m Breite der Allee für Begegnung mit Velo nicht ausreichend –
- ➔ **nicht vereinbar mit Velohauptroute!**
- zudem Belästigung Quartier
- Erschliessungssystem Viererfeld würde völlig verändert, da sich daraus eine neue Strassenverbindung ergibt.

Verworfenne Varianten:

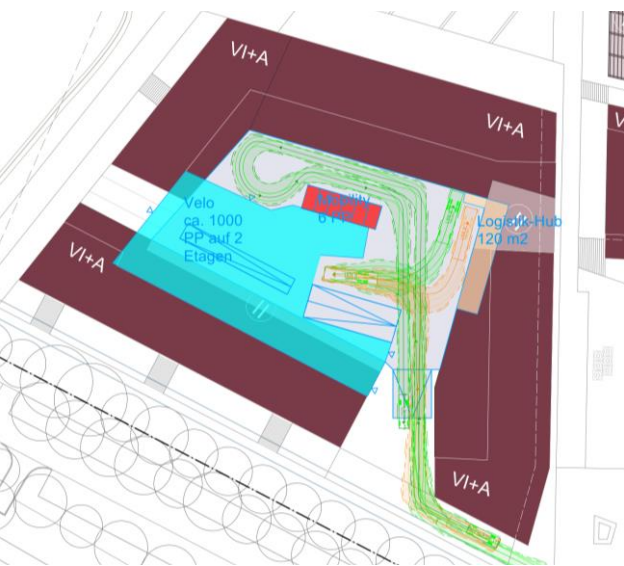
Variante 5 – Zufahrt Anlieferung via Burgerspittel und Paradiesweg



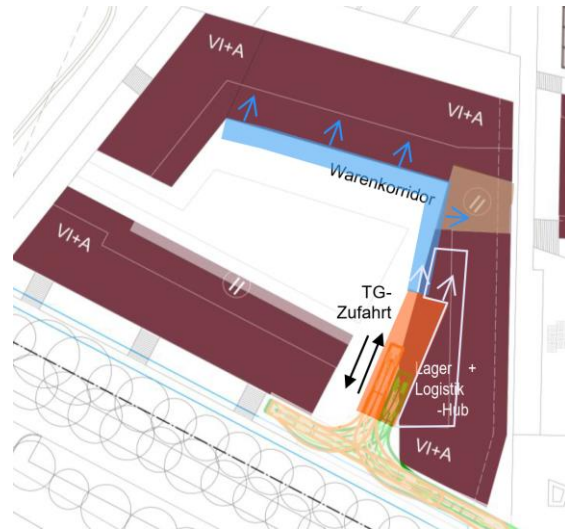
- Lärm
- Manöver beim Hauptzugang Park
- Wendemanöver im Grünraum
- ist nicht vereinbar mit dem Schutzziel der Allee (breite Schneise muss für LKW frei gehalten werden)
- Die Bäume stehen auf einer Böschung (Höhenproblem oder hässlicher Einschnitt bei Querung Vierfeldweg)
- Kaum im Interesse Burgerspittel
- Erschliessungssystem Vierfeld würde völlig verändert, da sich daraus eine neue Strassenverbindung ergibt
- + TG Geschoss wird kleiner
- + Keine Kreuzung Torplatz Süd
- + Keine Fahrt entlang Zentrumsplatz

Übersicht Varianten (ohne verworfene Varianten)

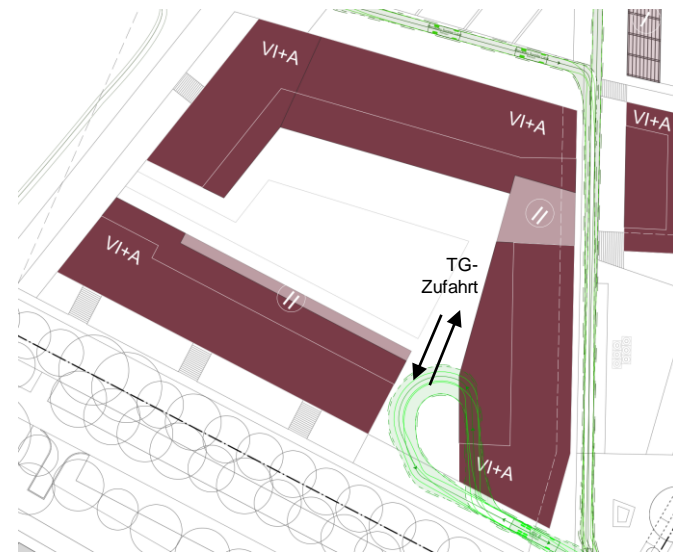
V1 - Anlieferung im
Sockelgeschoss



V2a - Anlieferung rückwärts
mit Warenkorridor

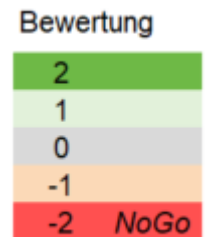


V2b - Anlieferung LW im Z2,
Lieferwagen in Traverse



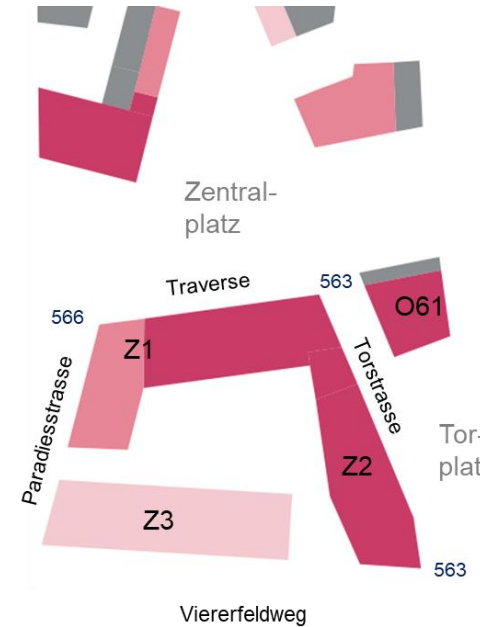
Variantenvergleich

	Variante 1 - Anlieferung im Sockelgeschoss	Variante 2a - Anlieferung rückwärts an Z2 mit Warenkorridor	Variante 2b - Anlieferung LW im Z2, Lieferwagen in Traverse	Variante 3 - Anlieferung via Torstrasse/Zentrumsplatz	Variante 4 - Zufahrt Anlieferung via Viererfeld- und Paradiesweg	Variante 5 - Zufahrt Anlieferung via Burgerspittel/Paradiesweg
Investitionskosten Anlieferung	-1	2	2	1	1	1
Investitionskosten TG	-1	0	0	0	0	0
Investitionskosten am Gebäude	1	0	-1	-1	-1	-1
Qualität u. langfristige Einnahmen Wohnungen	2	0	1	-1	-1	-1
Flexibilität für Lage Gewerbe bzw. Länge der Wege zw. Anlieferung und Lager	2	1	0	-1	0	0
Lärmbelastung Bewohner durch Zufahrt / Warenumschlag / Rangieren	2	1	2	-2	-2	-2
Verkehrsaufkommen und Konflikte im Quartier	2	1	-1	-2	-2	-2
Schutz Allee und Park	2	2	2	1	-2	-2
Veränderung Erschließungssystem und städtebauliches Konzept Masterplan	0	0	0	-1	-2	-2
	9	7	5	-6	-9	-9



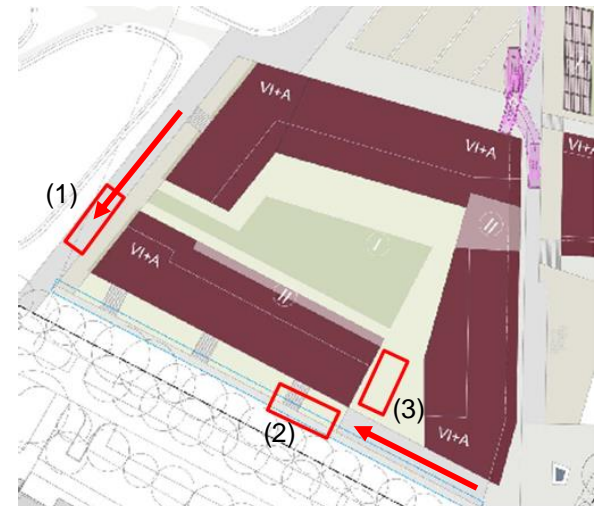
Fazit

- Die anzuvisierende und realistische Nutzungsverteilung erfordert eine LW-Anlieferung vor allem an der Torstrasse und der unteren Traverse
- Um die Qualitäten des öffentlichen Raumes innerhalb des Viererfeldes zu erhalten, sollen so wenig Fahrten wie möglich durch das Gebiet (Begegnungszone) erfolgen.
- Eine Anlieferung innerhalb des Sockelgeschosses (Variante 1) schützt die Bewohner vor Lärm und vermeidet Konflikte mit dem Fuss- und Veloverkehr. Es entsteht eine gute Anlieferungsqualität für Z1 und Z2, inkl. Logistik-Hub und dadurch eine hohe Flexibilität bezüglich der Nutzungsanordnung. Für die Parkierung wird ein zusätzliches UG benötigt. Dies kann weitestgehend unter dem Sockel unabhängig von der Bebauung erstellt werden.
- Wenn der Detailhändler in Z2 angeordnet wird (Variante 2a / 2b), ergibt sich eine wesentlich effizientere Erschliessung in ähnlicher Qualität der Variante 1.



Feuerwehruzufahrt

- Für das Gebäude entlang des Viererfeldwegs sind zwei Stellflächen für die Feuerwehr erforderlich
- Eine Stellfläche auf der Stirnseite Stadtpark (1) und eine Stellfläche entweder zwischen Gebäude und Viererfeldweg (2) ODER an der Stirnseite Zugang (3)
- Über der Zufahrt und der Stellfläche muss eine lichte Höhe von 4.0 m sichergestellt sein
- Bei einer Stellfläche zwischen Gebäude und Viererfeldweg (2) müssten die Bäume entlang des Viererfeldwegs entsprechend gestutzt werden
- Deshalb ist bevorzugt das Gebäude so zu organisieren, dass gemässen den geltenden Brandschutzvorschriften VKF die Stellflächen (1) und (3) ausreichend sind





Viererfeldweg

Verkehrsaufkommen Viererfeldweg

Anzahl Fahrten	Wohnnutzung			Gewerbliche Nutzung			Mobility	Ersatz-PP Innere Enge	Quell-/ Ziel- verkehr PW
	Einwohner- Verkehr	Besucher- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr	Beschäftigten- Verkehr	Kunden- Verkehr	Wirtschafts- Verkehr			
Viererfeld ganzer Tag	435	87	38	27	109	5			701

Z

Anzahl PP Masterplan 2020	53	6		3	2		6	50	120
ganzer Tag	90	18	40	7	29	12	12	140	348
MSP	30	2	5	3	2	4	2	20	68
ASP	35	6	10	3	4	4	2	30	94
durchschn. Stunde	4	2	4	0	4	1	1	15	31

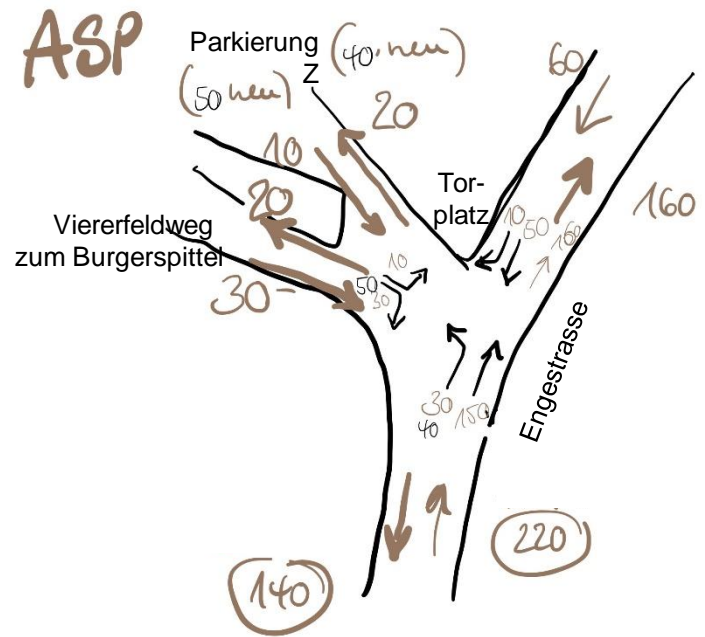
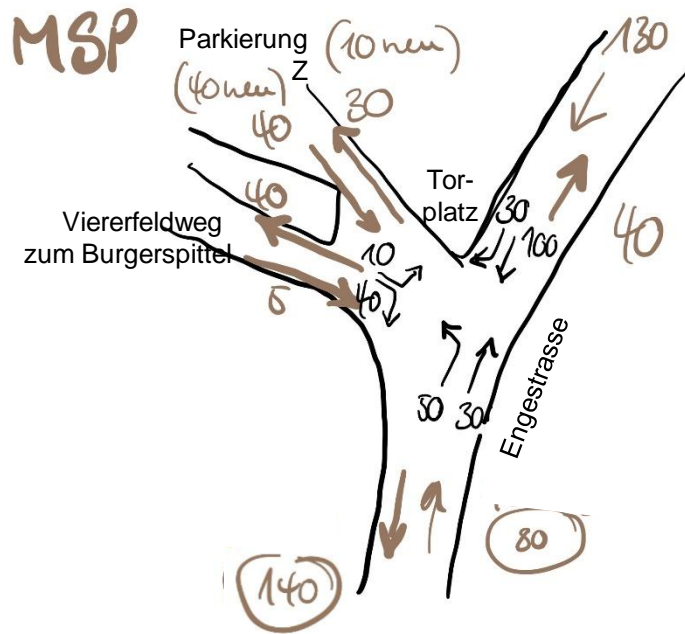
Quelle: Berechnung Wegeaufkommen Phase Masterplan, 2019

Burgerspittel

Bestand Anzahl PP				62	32				94
ganzer Tag				180	96	6			282
MSP				30	10	1			41
ASP				30	20	2			52
durchschn. Stunde				1	11	1			13

Quelle: eigene grobe Abschätzung

Knotenbelastung Engestrasse / Viererfeldweg

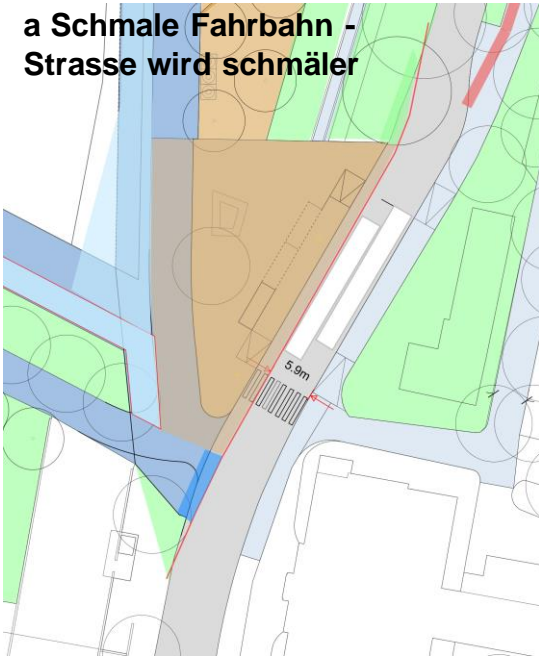


Quelle: Verkehrsaufkommen Engestrasse 2016 aus Gesamtverkehrsmodell Kanton Bern

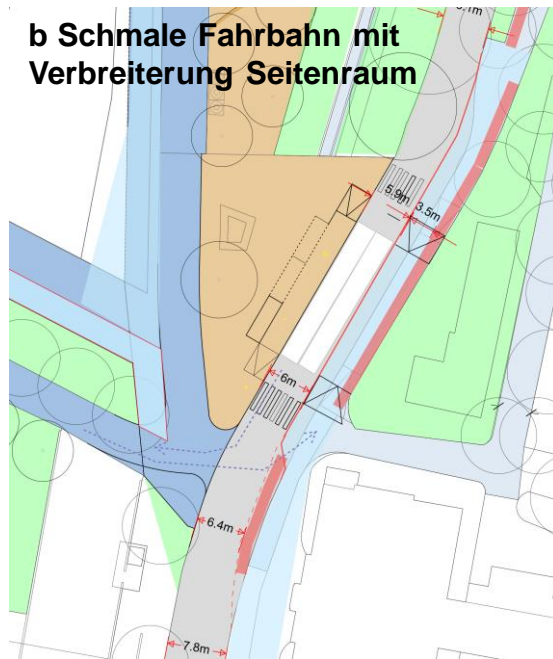
Optionen zur Ausgestaltung der Haltestelle

- Fahrbahnbreite so schmal wie möglich halten um optische Integration der FB in den Platz zu erreichen; gewährleistet angepasste Geschwindigkeiten und gute Querbarkeit
- Verbreiterung des Seitenraums für eine bessere Haltestelle, bessere Längswege und ausgewogenere Strassenraumproportionen. Velo kann hinter Haltestelle entlang zum Promenadenweg geführt werden.
- Mittelinsel für FG um Querungen zu erleichtern; bei T30 nicht unbedingt nötig.
- Vorbeifahrt Velo auf Fahrbahn an stehendem Bus ermöglichen.
Volle Busbucht mit Vorbeifahrt MIV macht bei T30 und niedrigem Verkehrsaufkommen keinen Sinn; erschwert Querbarkeit für FG (nicht untersucht).
- Velo stadteinwärts fährt hinter der Haltestelle über den Platz; Aus- und Einfädeln in Fahrbahn nötig.
- Welche Massnahmen sind ohne Eingriff in die Allee möglich

**a Schmale Fahrbahn -
Strasse wird schmaler**



**b Schmale Fahrbahn mit
Verbreiterung Seitenraum**



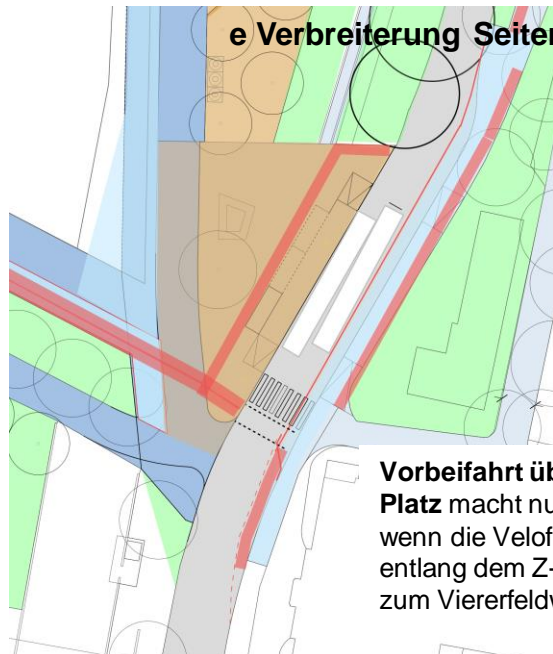
c Mittelinsel Fussgänger



d Vorbeifahrt Velo stadteinwärts



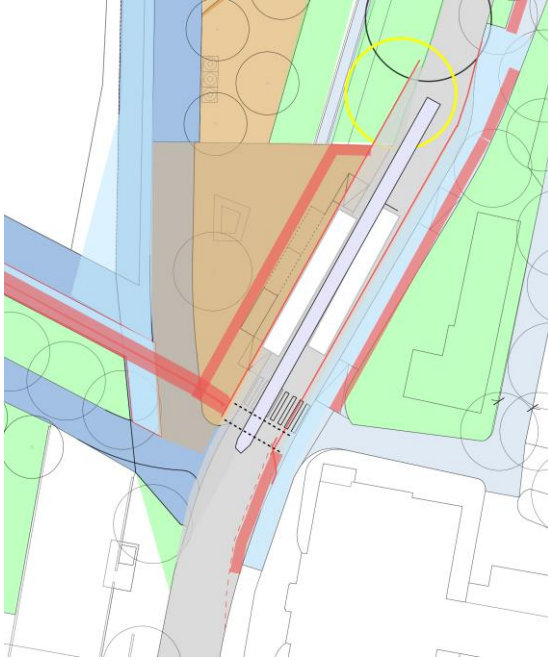
e Verbreiterung Seitenraum u. Überfahrt Platz



**Vorbeifahrt über den
Platz macht nur Sinn,
wenn die Veloführung
entlang dem Z-Gebäude
zum Viererfeldweg führt.**



f Verbreiterung Seitenraum, Mittelinsel u. Überfahrt Platz

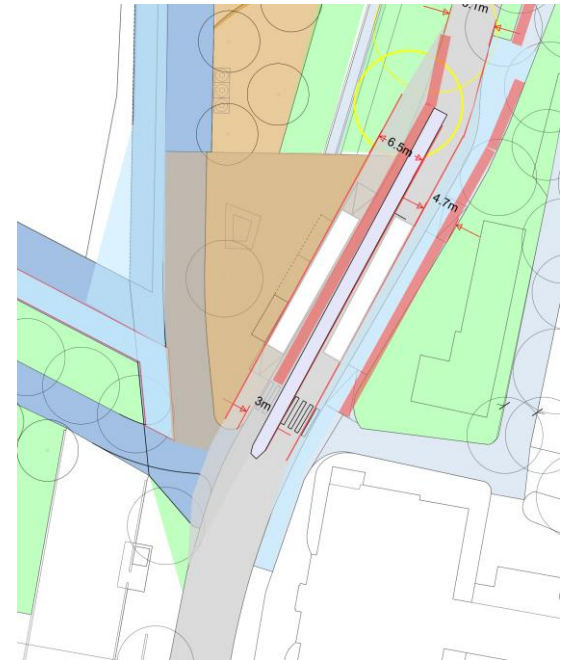


➔ Notwendige Anpassungen am Fahrbahnrand tangieren die Allee und führt zum Fällen des ersten Baumes.

g Verbreiterung Seitenraum u. Vorbeifahrt Velo



h Verbreiterung Seitenraum, Vorbeifahrt Velo u. Mittelinsel



➔ Verbreiterung der Strasse führt zu Fällen von 2 Alleebäumen. Ausgeglichenes Verhältnis Strasse zu Platz nicht mehr gegeben.

Bewertung Varianten Bushaltestelle

	Schmale Fahrbahn - Strasse wird schmaler	Strassen- und Platzbreite wie bisher				Strasse wird breiter		
		Schmale Fahrbahn mit Verbreiterung Seitenraum	Mittelinsel Fussgänger	Vorbeifahrt Velo stadteinwärts	Verbreiterung Seitenraum u. Überfahrt Platz	Verbreiterung Seitenraum, Mittelinsel u. Überfahrt Platz	Verbreiterung Seitenraum u. Vorbeifahrt Velo	Verbreiterung Seitenraum, Vorbeifahrt Velo u. Mittelinsel
	a	b	c	d	e	f	g	h
Veloführung	0	1	0	1	1	1	2	2
Fussverkehr	2	2	2	0	1	1	0	-1
Knoten / Konflikte / Verständlichkeit	1	1	1	0	1	0	0	0
Allee / Gartendenkmalpflege	0	0	0	0	0	-2	-2	-2
Raum und Qualität Torplatz	2	2	1	1	-1	-2	-2	-2
Versiegelung	1	0	0	0	0	-1	-1	-2
	6	6	4	2	2	-3	-3	-5

Bewertung

2	
1	
0	
-1	
-2	NoGo

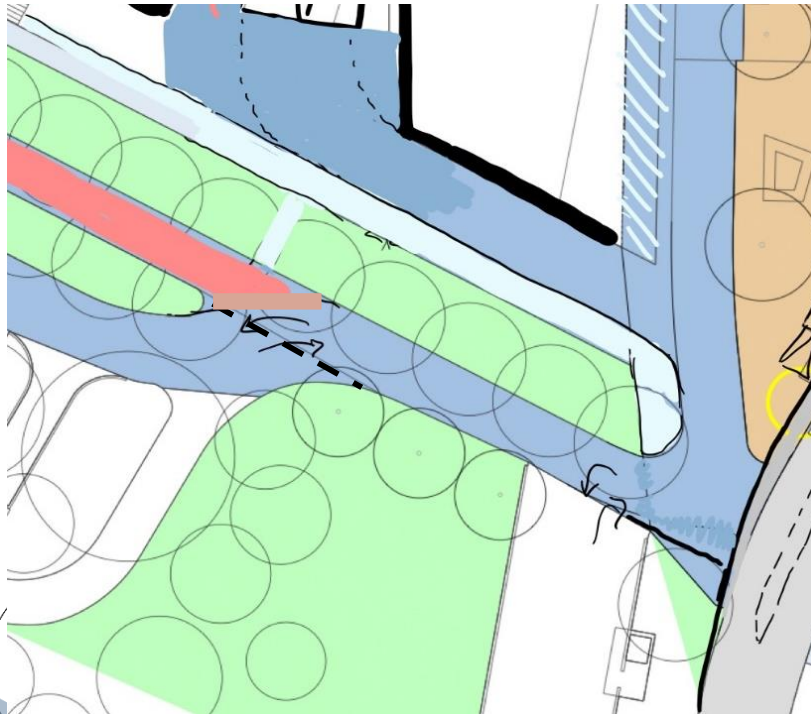
Fazit Bushaltestelle

- Mit dem geringen Verkehrsaufkommen und einem T30-Regime ist eine Mittelinsel für Fussgänger nicht nötig. Die Sichtbeziehungen an der Hauptquerung (mit Zebrastreifen) sind jederzeit gewährleistet.
- Für die städtebauliche Situation eines Auftaktes zum Viererfeld ist es gut, wenn die Fahrbahn so schmal wie möglich ist und ein ausgewogenes Verhältnis des Seitenraumes vor der Inneren Enge erreicht wird; mit dem Viererfeld werden wesentlich mehr Leute die Bushaltestelle und das Trottoir benutzen.
- Es ist nicht möglich in beiden Richtungen am Bus eine Vorbeifahrt Velo zu gewährleisten ohne in die Allee einzugreifen. Bei einer Führung der Velos stadteinwärts auf der Fahrbahn und weiter im Viererfeldweg macht eine Platzüberfahrt wenig Sinn und stellt für Velofahrende keinen Vorteil dar.
- Als Kompromiss zwischen den verschiedenen Anforderungen wird ein frühzeitiges Wechseln in den Seitenraum stadtauswärts (hinter der Bushaltestelle im verbreiterten Seitenraum) und ein auf der Strasse und hinter dem Bus bleiben stadteinwärts empfohlen.



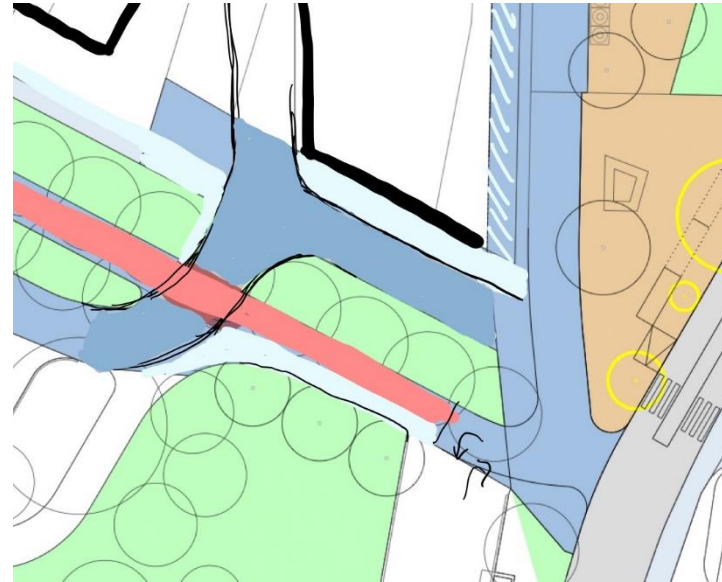
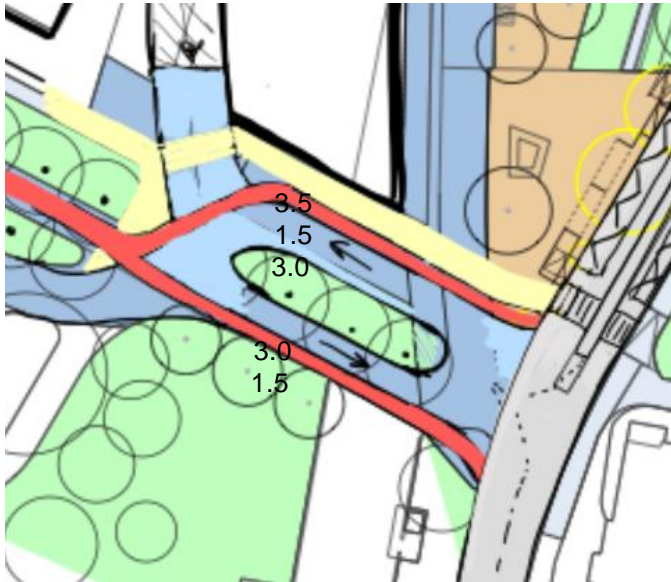
Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg

Variante 0 – Mischverkehr



- + einfache, kostengünstige Lösung mit intuitiver Linienführung für alle Beteiligten
- + Anlieferung und Velo/MIV Burgerspittel trennen sich in der Kreuzung
- + kleinstmögliche Beeinträchtigung der Bestandesbäume („nur“ neuer Belag für Velo)
- + Charakter der Viererfeldallee bleibt erhalten (Gartendenkmalpflege)
- + keine weitere Versiegelung des Bodens durch parallele Wege
- + keine Veränderung des Städtebaus auf dem Viererfeld
- Velo teilt sich auf 50m die Strasse mit dem MIV und den Fussgängern

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg Variante 1a und 1b – Bauminselfn

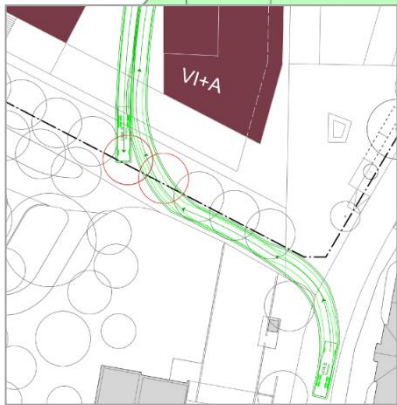
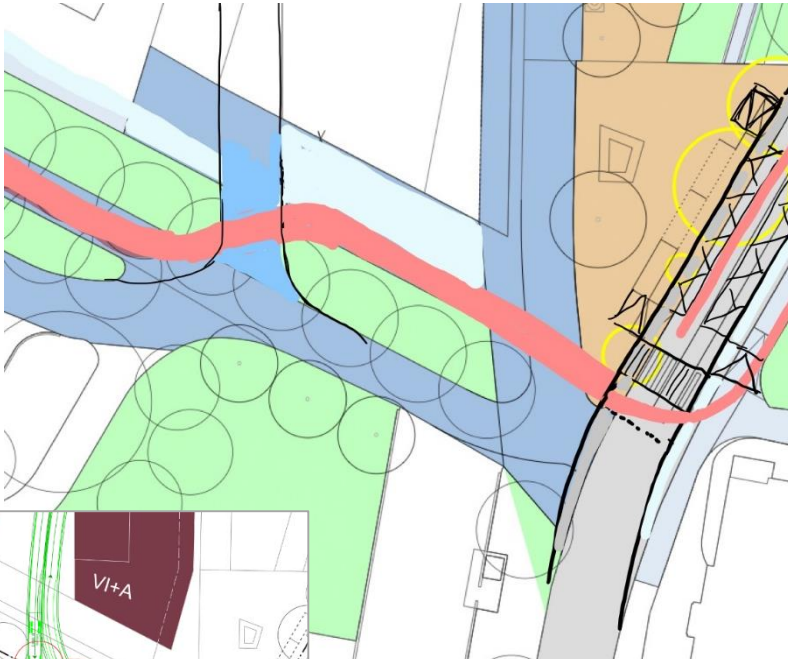


- einzelne Bäume können erhalten werden, aber der Charakter der Allee geht verloren
- Veloführung muss vom MIV gequert werden

- komplizierte Linienführung vor allem für das Velo
- Sehr verkehrsorientierte Ausgestaltung, der in letzter Konsequenz eine FG-Führung vom Burgerspittel und der Botschaft zur Engestrasse fehlt
- Zufahrt zur Botschaft nicht machbar

- einfachere Linienführung für Velo, aber Mischverkehr mit Erschliessung Botschaft bleibt bestehen
- Platz wird von MIV Burgerspittel tangiert

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg Variante 1c – Bauminself

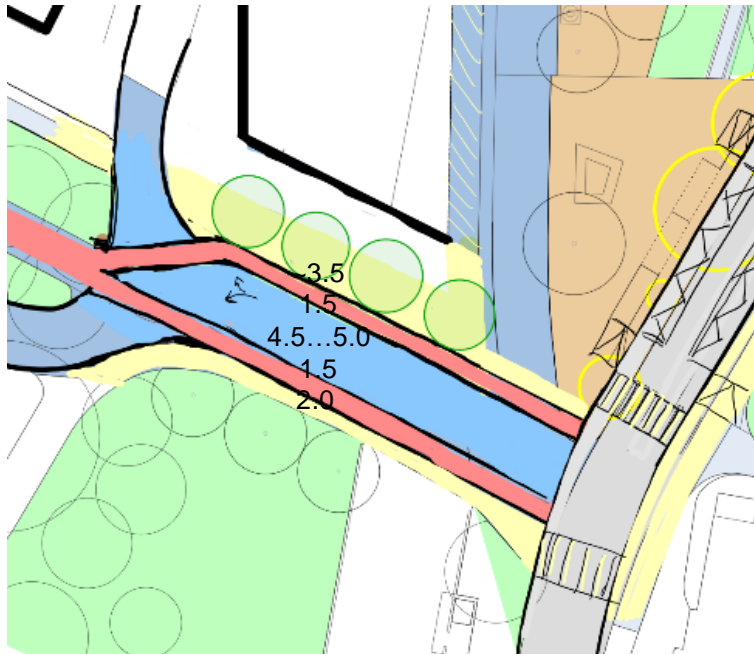


- + MIV-Erschliessung wird auf vorhandener Erschliessung gebündelt, Autos müssen nicht über Torplatz fahren
- + Separate Veloführung gut im Einmündungsbereich zur Engstrasse integrierbar
- nicht logisch und intuitiv fürs Velo, einen solchen Schlenker zu machen; fragwürdig, ob durchs Velo genutzt würde (insbesondere vom Zentrum kommend)
- Mehr Verkehr auf Viererfeldweg macht den Fussweg zum Burgerspittel weniger attraktiv
- geringere Versiegelung des Bodens möglich
- Wegfall von 1-2 Bäumen; Charakter der Viererfeldallee wird verändert (Gartendenkmalpflege)

Untervariante ohne
Veloverschwenk



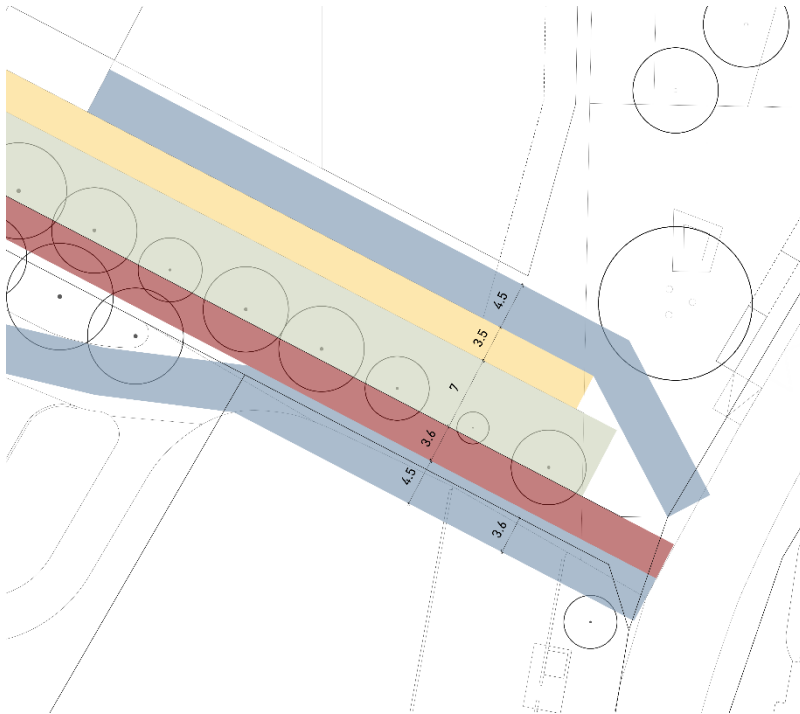
Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg Variante 2 – Keine Bäume



- + Hemmschwelle für Einfahrt in Quartier (=deutliche Platzüberfahrt)
- + separate FG-Führung von Burgerspittel und Botschaft in die Stadt
- + Eindeutige separate Veloführung zu und von der Engestrasse
- Gute Zufahrtssituation zu Burgerspittel, Botschaft und Z, aber keine Trennung Viererfeld und Burgerspittel (daher schwierige Orientierung)
- beide Velostreifen werden zweimal überfahren, Konflikte sind verlagert
- Östlicher Teil der Baumreihe entfällt (mind. 5 Bäume), Ersatzpflanzung im Norden beim Z
- Gebäude wird nicht als Teil der Allee empfunden
- Charakter der Viererfeldallee wird durch Einkürzung verändert (Gartendenkmalpflege)
- Sehr verkehrsorientiert
- weitere Versiegelung des Bodens durch parallele Wege

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg

Variante 3 – Botschaft



- + intuitive Linienführung für alle Beteiligten
- + Klare Zufahrtssituation zu Burgerspittel, Botschaft und Z
- + Getrennte Zufahrt zu Viererfeld und Burgerspittel/Botschaft, separate Veloführung zu und von der Engestrasse
- + Eindeutige Nichtbefahrbarkeit Viererfeldweg
- + kleinstmögliche Beeinträchtigung der Bestandesbäume („nur“ neuer Belag für Velo)
- + Charakter der Viererfeldallee bleibt erhalten (Gartendenkmalpflege)
- + keine Veränderung des Städtebaus auf dem Viererfeld
- **Zufahrtsstrasse verläuft auf Botschaftsgelände (3.6m)**
- Mischverkehr MIV / FG wie bisher, separate Veloführung erscheint in diesem Zusammenhang unlogisch (separate FG-Führung vom Burgerspittel und der Botschaft zur Engestrasse wäre mit zusätzlichem Landerwerb machbar)
- Separate Veloführung im Einmündungsbereich zur Engestrasse birgt Konfliktpotential
- weitere Versiegelung des Bodens durch parallele Wege

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg

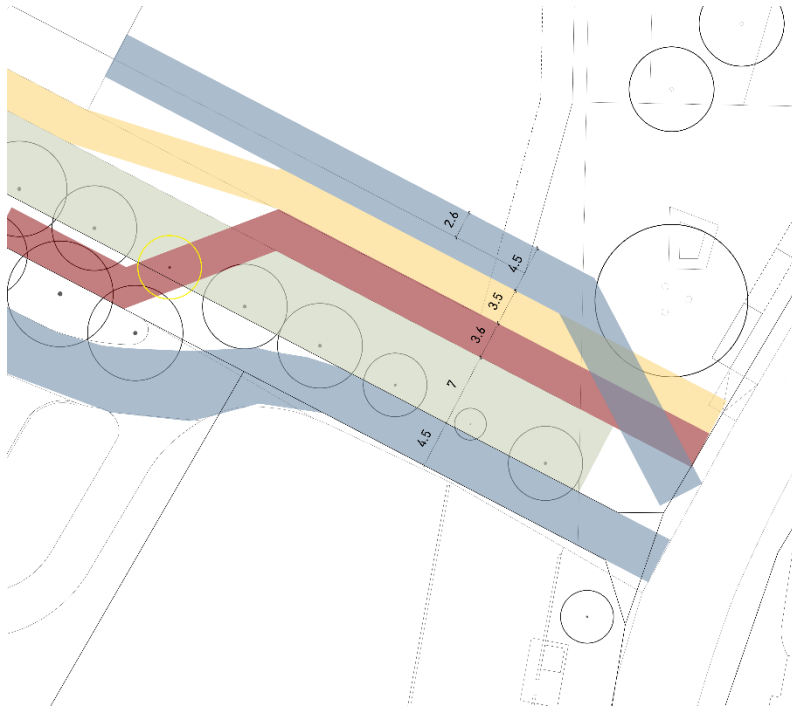
Variante 3 – Botschaft+



- + intuitive Linienführung für alle Beteiligten
- + Klare und getrennte Zufahrtssituation zu Burgerspittel, Botschaft und Z
- + Eindeutige separate Veloführung zu und von der Engestr.asse
- + Eindeutige Nichtbefahrbarkeit sonst. Viererfeldweg
- + kleinstmögliche Beeinträchtigung der Bestandesbäume („nur“ neuer Belag für Velo)
- + Charakter der Viererfeldallee bleibt erhalten (Gartendenkmalpflege)
- + **Charakter der Viererfeldallee wird durch Fortführung der Allee bis an die Engestr.asse gestärkt**
- + Von der Torstrasse/dem Torplatz aus sieht man nicht mehr so stark auf das Botschaftsgelände
- + keine Veränderung des Städtebaus auf dem Viererfeld
- Zufahrtsweg verläuft auf Botschaftsgelände (6.5m)
- Mischverkehr zu Burgerspittel wie bisher, separate Veloführung erscheint durch abgetrennte Lage logisch
- weitere Versiegelung des Bodens durch parallele Wege

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg

Variante 4 – Z Gebäude



- + Getrennte Zufahrt zu Viererfeld und Burgerspittel/Botschaft; Erschliessung unverändert zu Bestand
- keine intuitive Linienführung für das Velo
- Veränderung des Städtebaus auf dem Viererfeld (2.6m)
- Charakter der Viererfeldallee wird verändert (Gartendenkmalpflege)
- Separate Veloführung im Einmündungsbereich zur Engestrasse entflechtet vom MIV
- FG nutzen bis Einmündung Burgerspittel Viererfeldweg und müssen dann neben Allee wechseln
- weitere Versiegelung des Bodens durch parallele Wege

Verkehrsregime und Veloführung Torplatz / Viererfeldweg

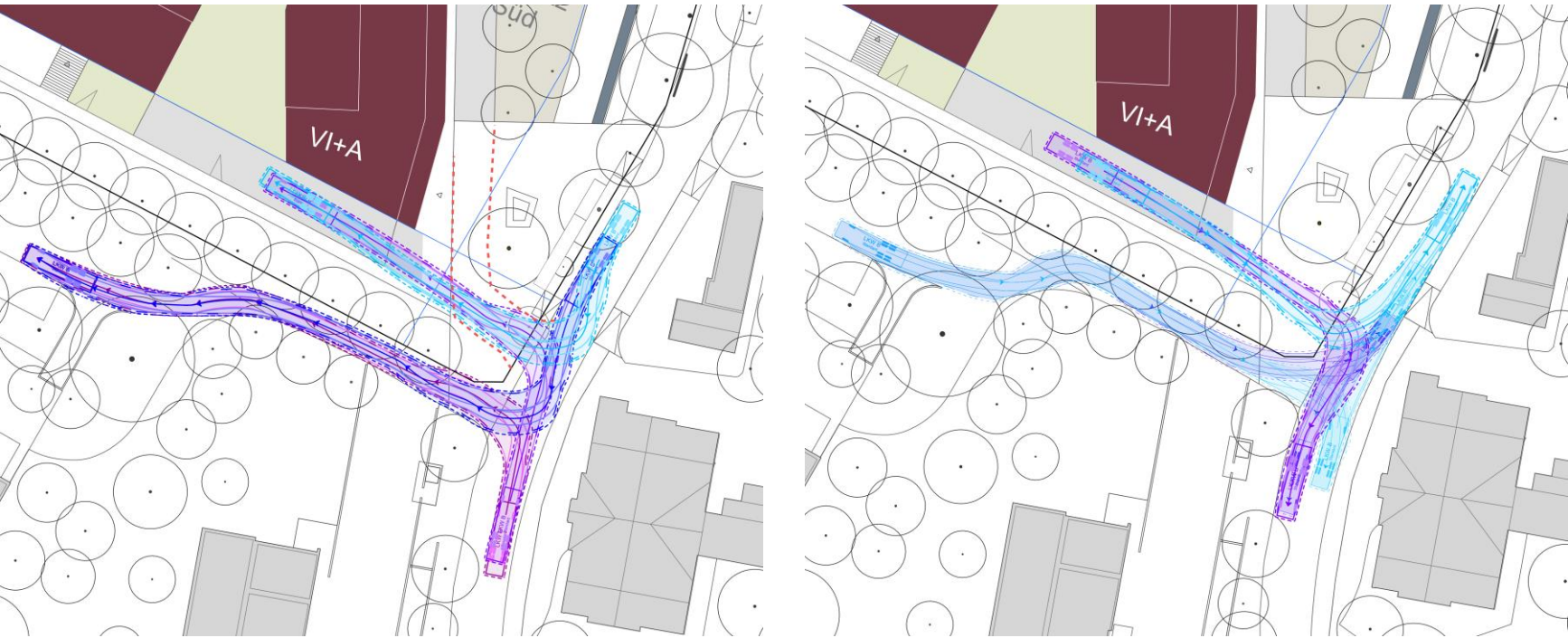
Variantenvergleich

	0 Mischverkehr	1a Bauminsel	1b Bauminsel	1c Bauminsel	2 Keine Bäume	3 Botschaft	3+ Botschaft +	4 Z Gebäude
Veloführung	0	1	1	-1	1	1	2	1
Fussverkehr	0	-2	-2	0	-1	-1	2	-1
Betrieb / Erschliessung	0	-2	-1	1	-1	0	2	0
Knoten / Konflikte / Verständlichkeit	0	-1	-1	1	1	-1	-1	0
Allee / Gartendenkmalpflege	0	-2	-2	-2	-2	0	2	-1
Stadträumliches Konzept	0	-1	0	0	-1	0	0	-1
Versiegelung	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1
Landerwerb	0	0	0	0	0	-2	-2	0
	0	-8	-6	-1	-4	-4	4	-3

Bewertung

2
1
0
-1
-2 NoGo

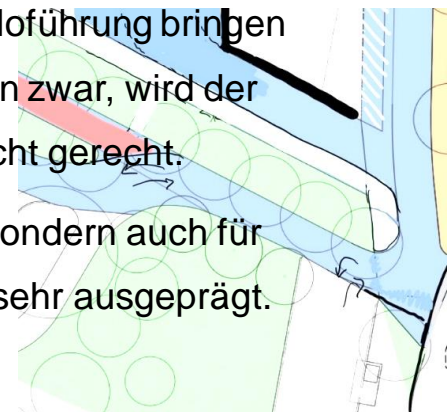
Test: Verlängerung der Allee Richtung Engestrasse



Geht nicht bzw. ist sehr unbefriedigend: das Zusammenspiel von Bushaltestelle mit Einfahrt funktioniert nicht, es kann kein guter Fußgängerübergang ausgebildet werden. Zudem wirken zwei Zufahrten so hintereinander sehr komisch und sehr fussgängerunfreundlich.

Fazit Viererfeldweg

- Die Trennung der Erschliessung Viererfeld vom Burgerspittel und der Botschaft ist günstig für die Orientierung. Eine Führung zur Garage Z über den Viererfeldweg würde zwar den Torplatz entlasten, dies wiegt den Eingriff in die Allee aber nicht auf.
- Eine wesentliche Verbesserung für die Velos entsteht nur, wenn sie durchgängig auf der Achse des Weges verbleiben und der Autoverkehr separat neben der Allee zum Burgerspittel geführt wird. Die Verhältnismässigkeit einer zusätzlichen Strasse für ca. 300 Fz/Tag wie auch ein Landerwerb von der Botschaft erscheint aber kaum gegeben.
- Die Auflösung des Mischverkehrs im unteren Teil des Viererfeldweges bringt für die Velos nicht automatisch eine bessere Lösung. Werden die Velos aus der Achse des Weges herausgeführt, fehlt eine intuitive Führung, notwendige Verschwenke der Veloführung bringen Konfliktpunkte mit sich. Eine verkehrsorientierte Gestaltung klärt die Situation zwar, wird der Situation einer Tempo 30 Zone und angrenzender Begegnungszone aber nicht gerecht.
- Der untere Teil des Weges erschliesst das Burgerspittel nicht nur für Autos sondern auch für Fussgänger. Daher ist der Charakter der Begegnungszone hier wichtig und sehr ausgeprägt. Werden die Velos als einzige Verkehrsart separiert, zerfällt dieser Ansatz.

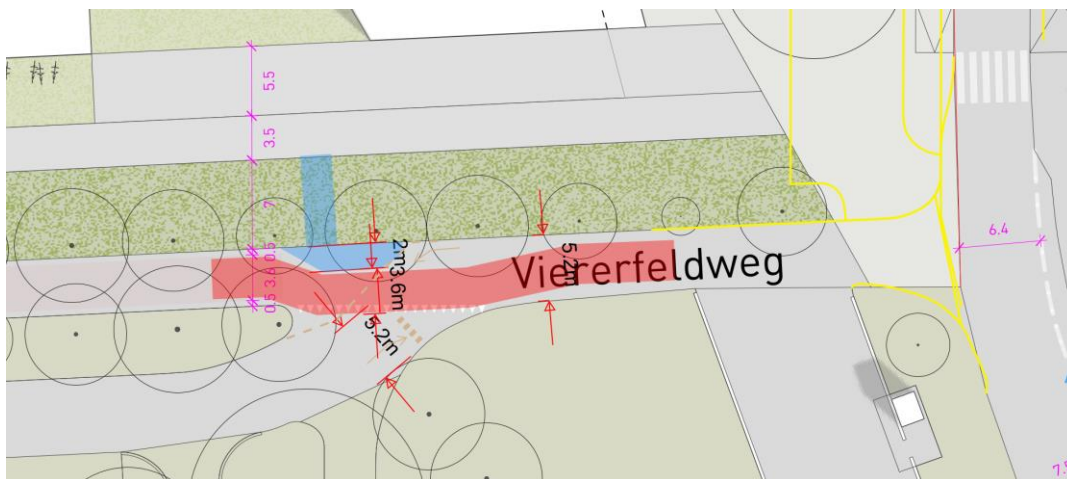


Ausgestaltung Mischverkehr Viererfeldweg



VARIANTE 1

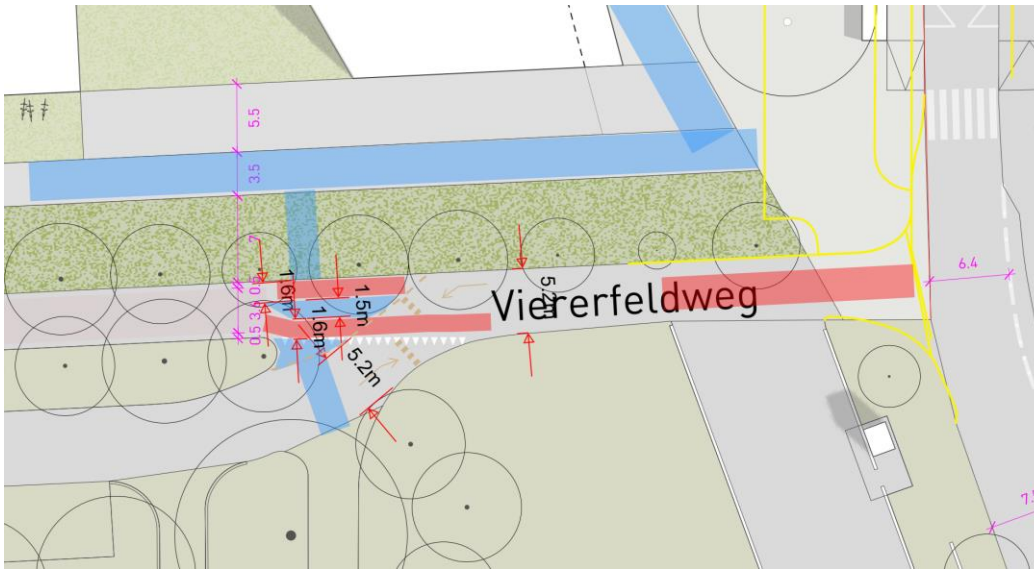
- + bergab fahrende Velos werden auf Ausfahrt aufmerksam gemacht
- + Fahrbahn für Autos verschmälert
- Vorfahrt Velo deutlich?



VARIANTE 3

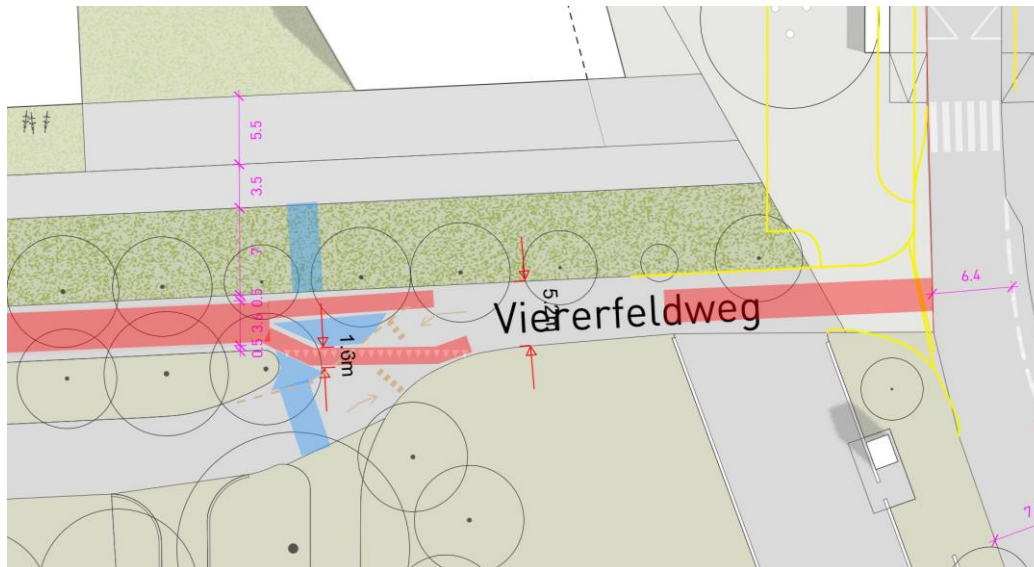
- unverständlich
- Einengung auf falscher Seite
- Velo hinter Auto??





VARIANTE 2a

- + Durchfahrt für Auto optisch unterbunden
- + Verschwenk macht bergab fahrende Velos auf Mischverkehr aufmerksam
- + Vorfahrt Velo für Auto eindeutig
- + Geradlinigkeit Viererfeldweg bleibt erhalten



VARIANTE 2b (verstärkter Verschwenk)

- + Durchfahrt für Auto optisch unterbunden
- + Verschwenk macht bergab fahrende Velos auf Mischverkehr aufmerksam
- + Vorfahrt Velo für Auto eindeutig
- Einfahrt Burgerspittel zu sehr betont?



Ausgestaltung Mischverkehr Viererfeldweg

- _ Zusammenbringen der verschiedenen Elemente
- _ Übergang zwischen Mischverkehr und Veloroute mit Vorfahrt für Velos

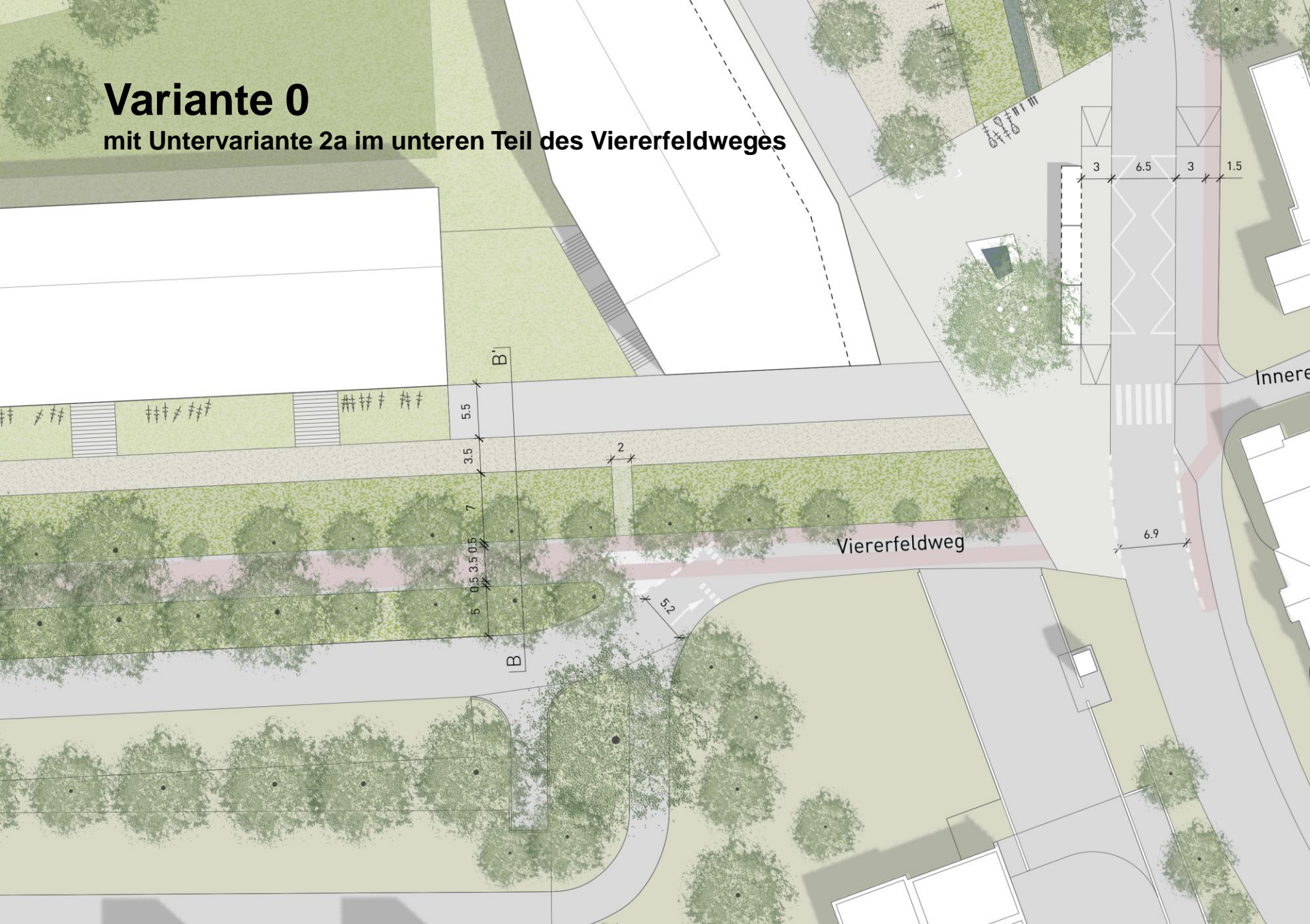
	Variante 1	Variante 2a	Variante 2b	Variante 3
Veloführung	2	1	0	-1
Durchlässigkeit Fussverkehr	2	1	1	0
Orientierung / Verständlichkeit	1	2		-1
Konflikte MIV	0	1	2	-1
Allee / Gartendenkmalpflege	1	1	0	-1
	6	6	3	-4

Bewertung

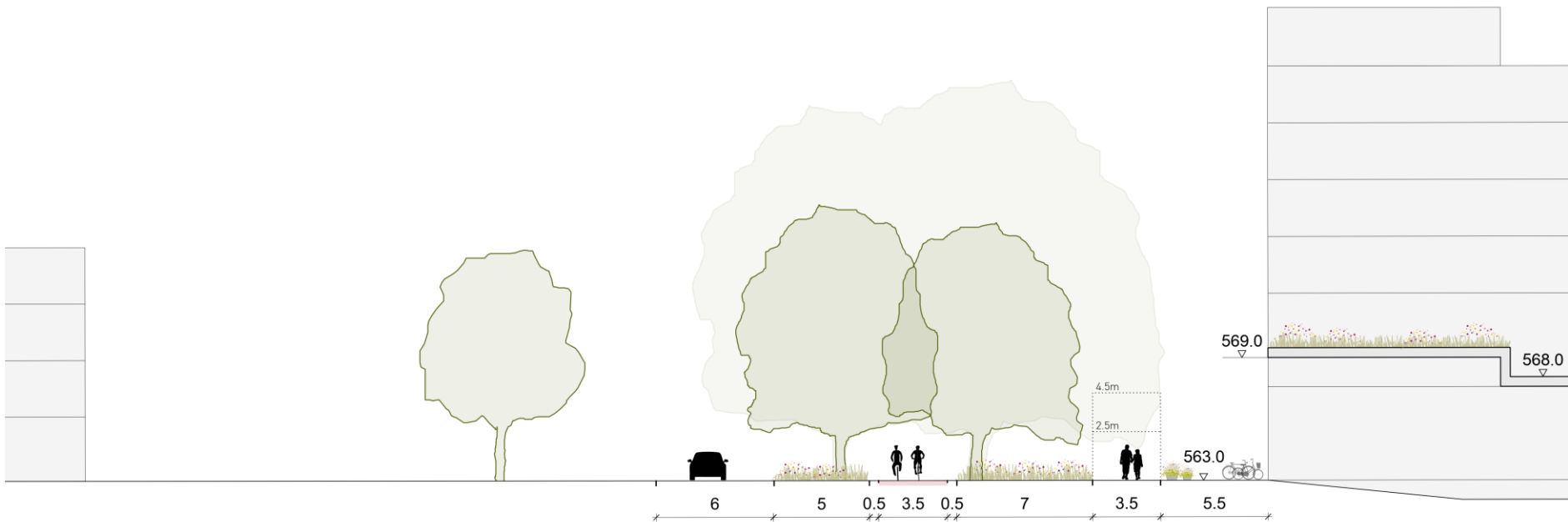
2
1
0
-1
-2 NoGo

Variante 0

mit Untervariante 2a im unteren Teil des Viererfeldweges



Querschnitt B

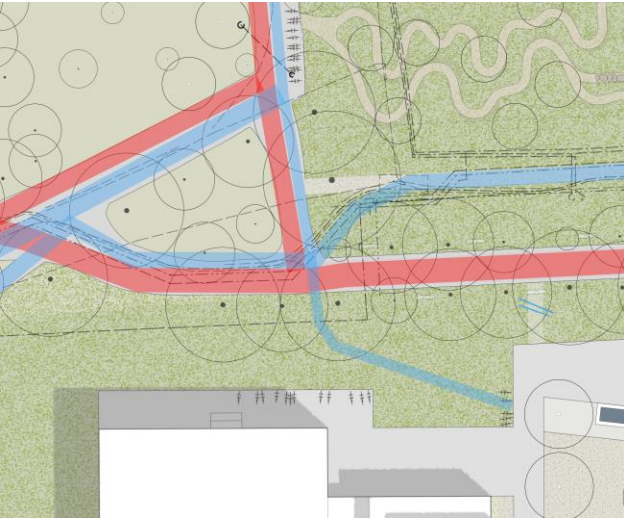


Fusswegführung zwischen Paradiesweg und Alter Studerstrasse

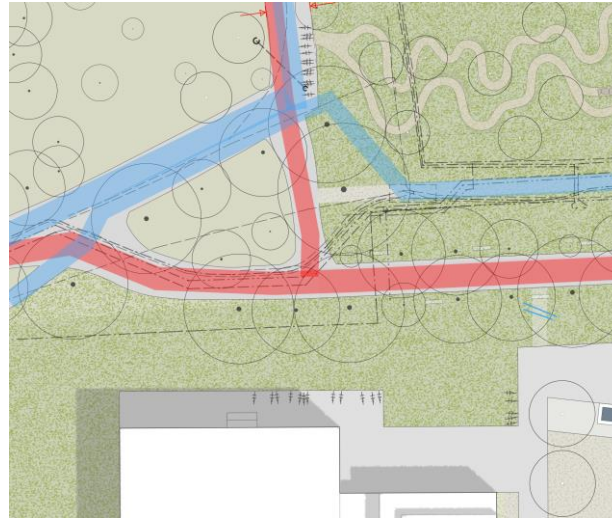
Fusswegführung zwischen Paradiesweg und Alter Studerstrasse

- Fortsetzung Fussweg parallel zum Viererfeldweg durch Allmend und Zusammenkommen mit Viererfeldweg bei der Alten Studerstrasse
- Ausgestaltung aller Anschlüsse der Wege aus Vierer- und Mittelfeld an den Viererfeldweg: Lage, Eingriffstiefe in Allee, Breite und Materialisierung
- Die tatsächliche Lage der Bäume (x, y, z) ist nicht bekannt. Deswegen kann keine sichere Aussage zu dem Verlust der Bäume gemacht werden.
- Die Wege durch die Allee sollten wann immer möglich unbefestigt oder chaussiert sein um die Bäume zu schonen. Trampelpfade als Thema (lernende Planung).

Anschluss Alte Studerstrasse



Für Fussgänger unzureichende Verbindung in Alte Studerstrasse.



Deutliche Trennung Fuss- und Veloverkehr. Entspricht weder den Wunschlinien Velo noch denen der Fussgänger.



Gabelung wird allen Wegebeziehungen gerecht. Verteilung der Fussgänger auf ihr Wunschlinien reduziert Konflikte mit Velos. Auch den Velowunschlinien wird so entsprochen.

 Fussverkehr
 Veloverkehr

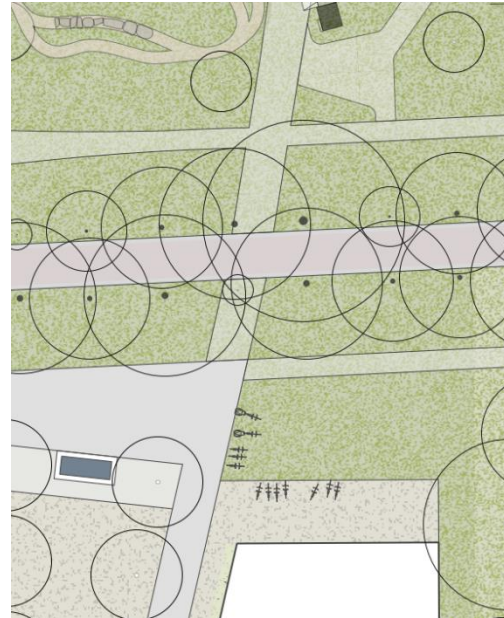
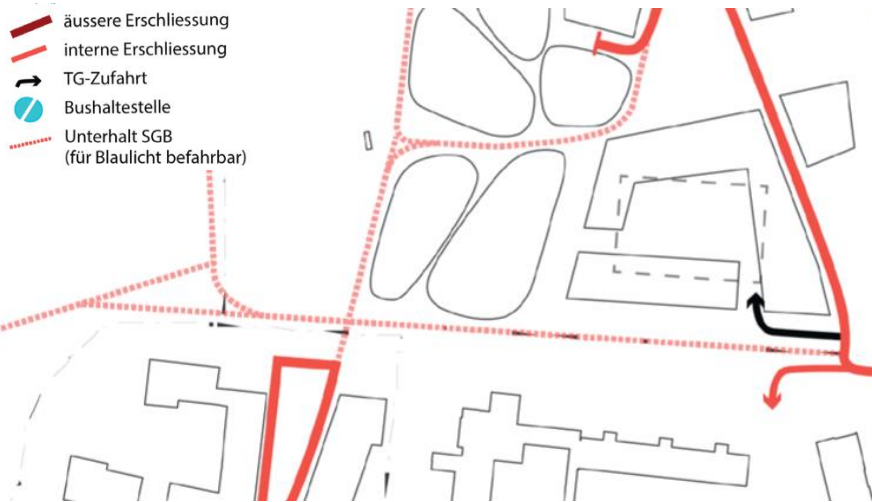
Anschluss Alte Studerstrasse



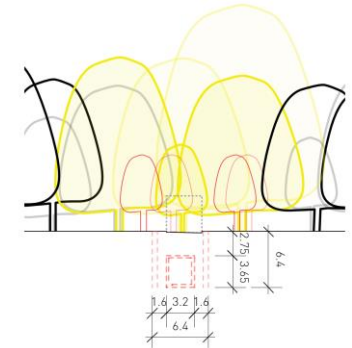
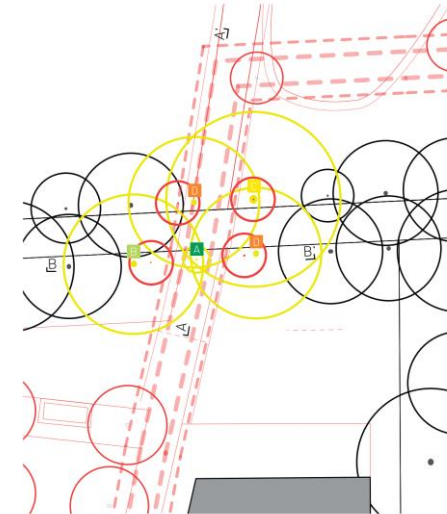
- Schmale gegabelte Fusswege auf den Wunschlinien der Fussgänger
- Leichter Aufbau mit Chaussierung schützt die Bäume

Anschluss Mittelfeld

Unterhalt SGB auf und über den Viererfeldweg in Koordination mit dem Medienkanal



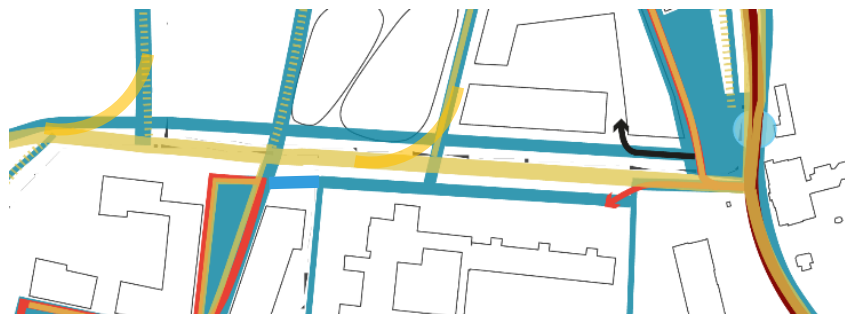
Medienkanal unter dem Verbindungsweg



- Kreuzung Viererfeldweg mit dem Weg vom Mittelfeld in den Park;
Lage über dem Medienkanal
- 4m breiter Weg vom Mittelfeld in den Park von Unterhalt SGB befahrbar, aber ohne Abbiegebeziehungen zum Viererfeldweg
- Ersatz von 4 Alleebäumen

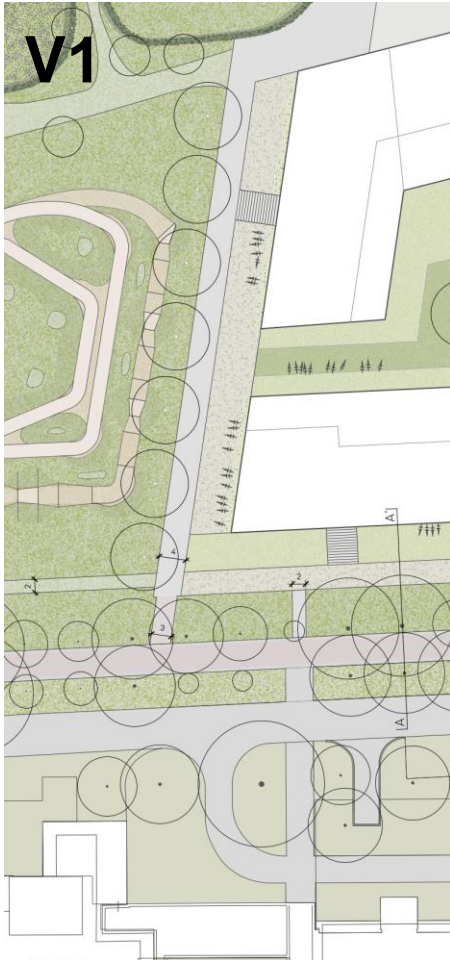
Anschluss Paradiesweg

- Die Veloroute Viererfeldweg erfordert einen zusätzlichen parallelen Fussweg durchs Burgerspittelareal ins Mittelfeld.



- Für das Velo sind besonders die Relationen Torplatz-Mittelfeld-Alte Studerstrasse und Viererfeld-Mittelfeld von Bedeutung. Für Wege vom Torplatz ins Viererfeld hat der Abzweig in den Paradiesweg kaum eine Bedeutung.

Anschluss Paradiesweg



V1 Aufbau auf Vorhandenem

Paradiesweg führt auf Vierfeldweg, mit zwei Alleequerungen

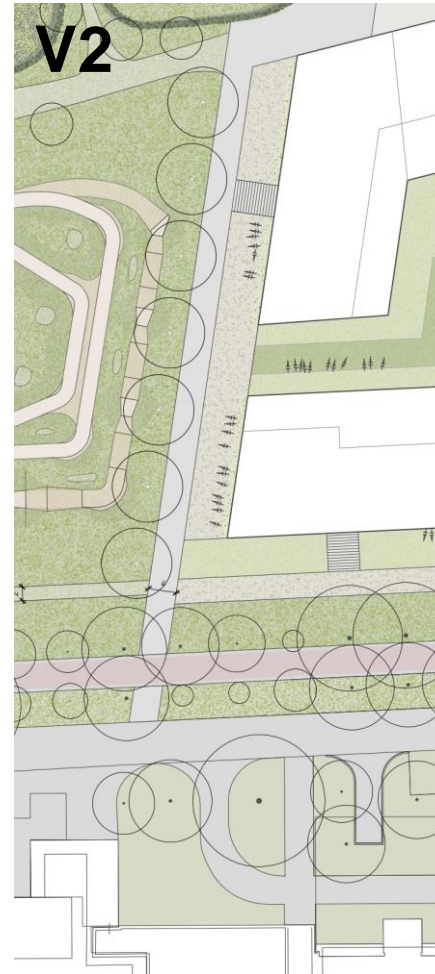
zwei Asphaltwege (2 und 3m) bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit den Ersatz von 1-3 Bäumen. Ob eine Lücke in der Allee zurück bleibt, kann noch nicht bestimmt werden

- auf die tatsächliche Lage der Bäume kann nur eingeschränkt reagiert werden; Lage Paradiesweg muss als Ganzes angepasst werden

- FG werden auf Veloroute geleitet

- keine intuitive Wegführung

+Städtebau unverändert



V2

Geradlinig

Paradiesweg geht geradlinig über Veloroute

4m breiter Asphaltweg bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit den Ersatz von 2-4 Bäumen. Ob eine Lücke in der Allee zurück bleibt, kann noch nicht bestimmt werden

- auf die tatsächliche Lage der Bäume kann nur eingeschränkt reagiert werden; Lage Paradiesweg muss als Ganzes angepasst werden

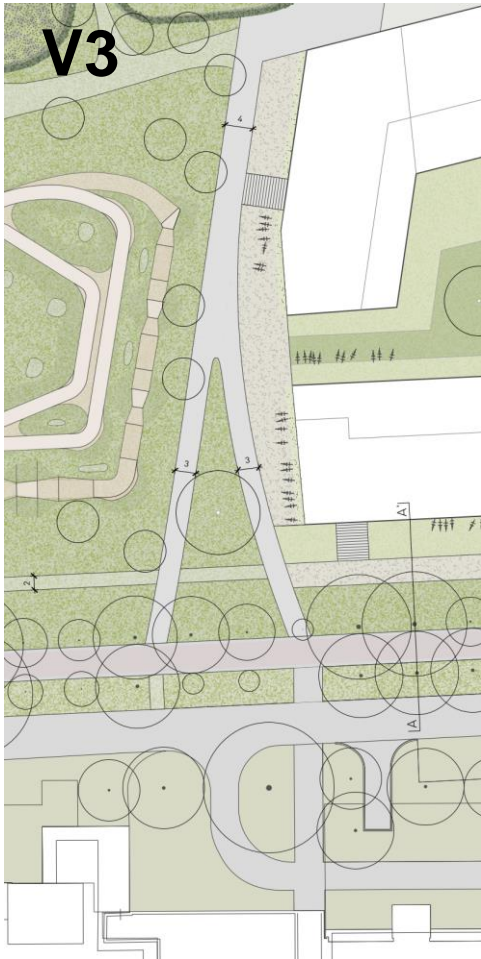
+Aussenraum Burgerspittel kann darauf reagieren, muss aber nicht

+intuitive Wegführung

+nur eine Alleequerung

+Städtebau unverändert

Anschluss Paradiesweg



V3 Gabelung zu vorhandenem Anschluss Burgerspittel

- zwei Alleequerungen
- zwei 3m breite Asphaltwege bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit den Verlust von einem Baum (Burgerspittleingang) und eventuell den Ersatz von 0-2 Bäumen. Ob eine Lücke in der Allee zurück bleibt, kann noch nicht mit Sicherheit bestimmt werden
- Städtebau verändert
- +auf die tatsächliche Lage der Bäume kann sehr gut reagiert werden
- +intuitive Wegführung
- +Haupteingang des Burgerspittel ohne zu grosse Geste angeschlossen



V4

Kleine Gabelung

- zwei Alleequerungen
- 4m breiter Asphaltweg bedingt mit hoher Wahrscheinlichkeit den Ersatz von 2 Bäumen oder den Verlust von einem Baum. Ob eine Lücke in der Allee zurück bleibt, kann noch nicht bestimmt werden
- +auf die tatsächliche Lage der Bäume kann sehr gut reagiert werden
- +intuitive Wegführung
- +Eingang des Burgerspittel ohne zu grosse Geste angeschlossen
- +Aussenraum Burgerspittel kann darauf reagieren, muss aber nicht

Anschluss Paradiesweg

	V1 Aufbau auf vorhandenem	V2 Geradlinig	V3 Gabelung zu vorh. Anschluss Burgerspittel	V4 kleine Gabelung
Veloführung	0	1	1	2
Durchlässigkeit Fussverkehr	-1	2	2	2
Orientierung / Verständlichkeit	-1	2	1	1
Konflikte	0	0	0	0
Allee / Gartendenkmalpflege	0	0	-1	0
Versiegelung	-1	0	-1	-1
Anpassung Z-Gebäude nötig	0	0	-1	0
Machbarkeit ohne Burgerspittel	0	0	0	0
	-3	5	1	4

Bewertung

2
1
0
-1
-2 NoGo

Es zeigt sich eine Vorzugsvariante:

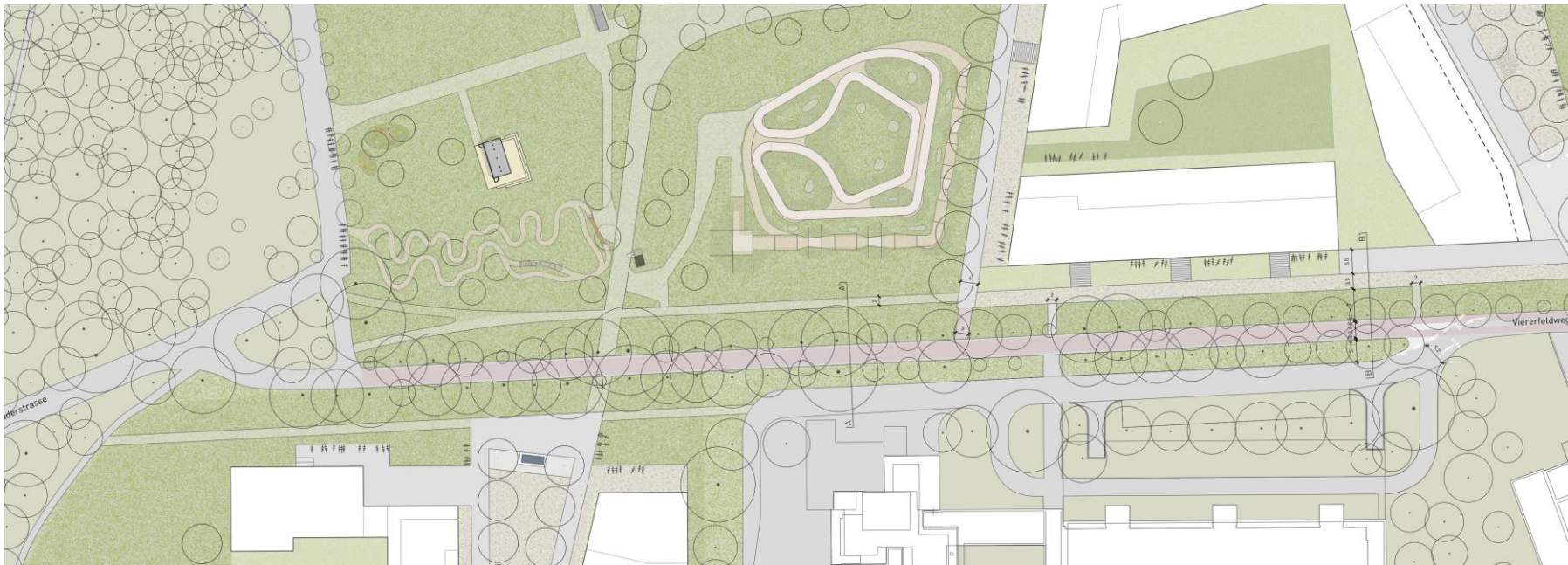
- V2: Geradlinige Führung parallel zu Bebauung als siedlungsbegleitender Weg (mit oder ohne begleitende Baumreihe möglich)

Alternativ:

- V4: Gegabelt mit 2 Wegen durch die Allee; Übergang in einen Parkweg und entsprechend angepasster Baumanordnungen

Die Auswirkungen können aufgrund der fehlenden Unterlagen zu den Baumstandorten noch nicht abschliessend geklärt werden. Entsprechend können die Bestvarianten auch noch nicht im Längsschnitt dargestellt werden.

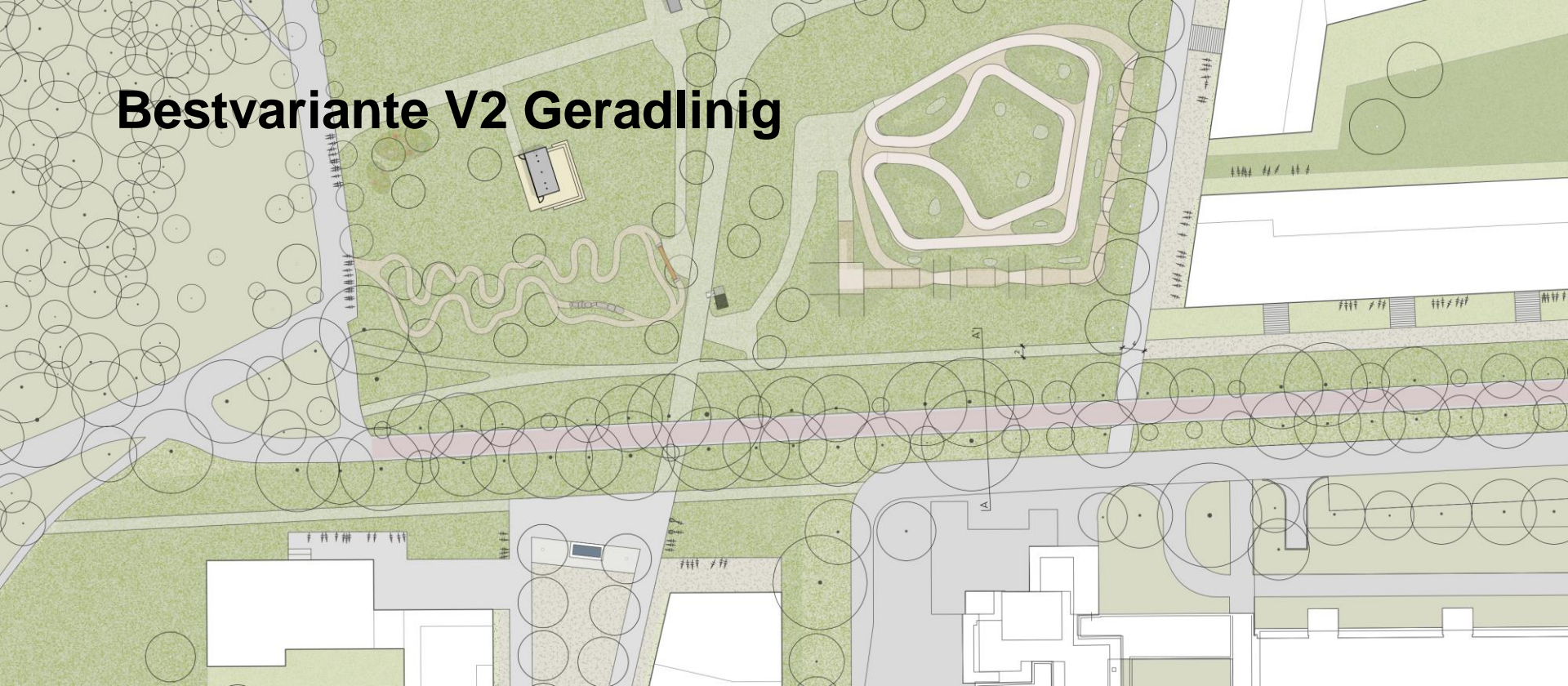
V1



V3



Bestvariante V2 Geradlinig



- Geradlinige Führung parallel zu Bebauung als siedlungsbegleitender Weg (mit oder ohne begleitende Baumreihe möglich)
- Es wird ein Weg ausgebildet. Velos werden so in den Vierfeldweg geführt, Fussgänger zum Burgerspittel, auf beiden Seiten der Allee wird der FG zum Mittelfeld geführt. Anpassungen auf dem Areal Burgerspittel sind bei dieser Variante nicht notwendig. Die Lücke in der Allee auf Seite Burgerspittel könnte bei Ausbildung eines neuen Durchgangs geschlossen werden.
- Um auf eine geeignete Stelle zwischen den Bäumen eingehen zu können, kann die Lage Paradiesweg in gewissem Rahmen (1-2m) angepasst werden. Sobald Grundlagen zu den Baumstandorten vorliegen, kann die Wirkung dieser Variante vollständig gezeigt werden.

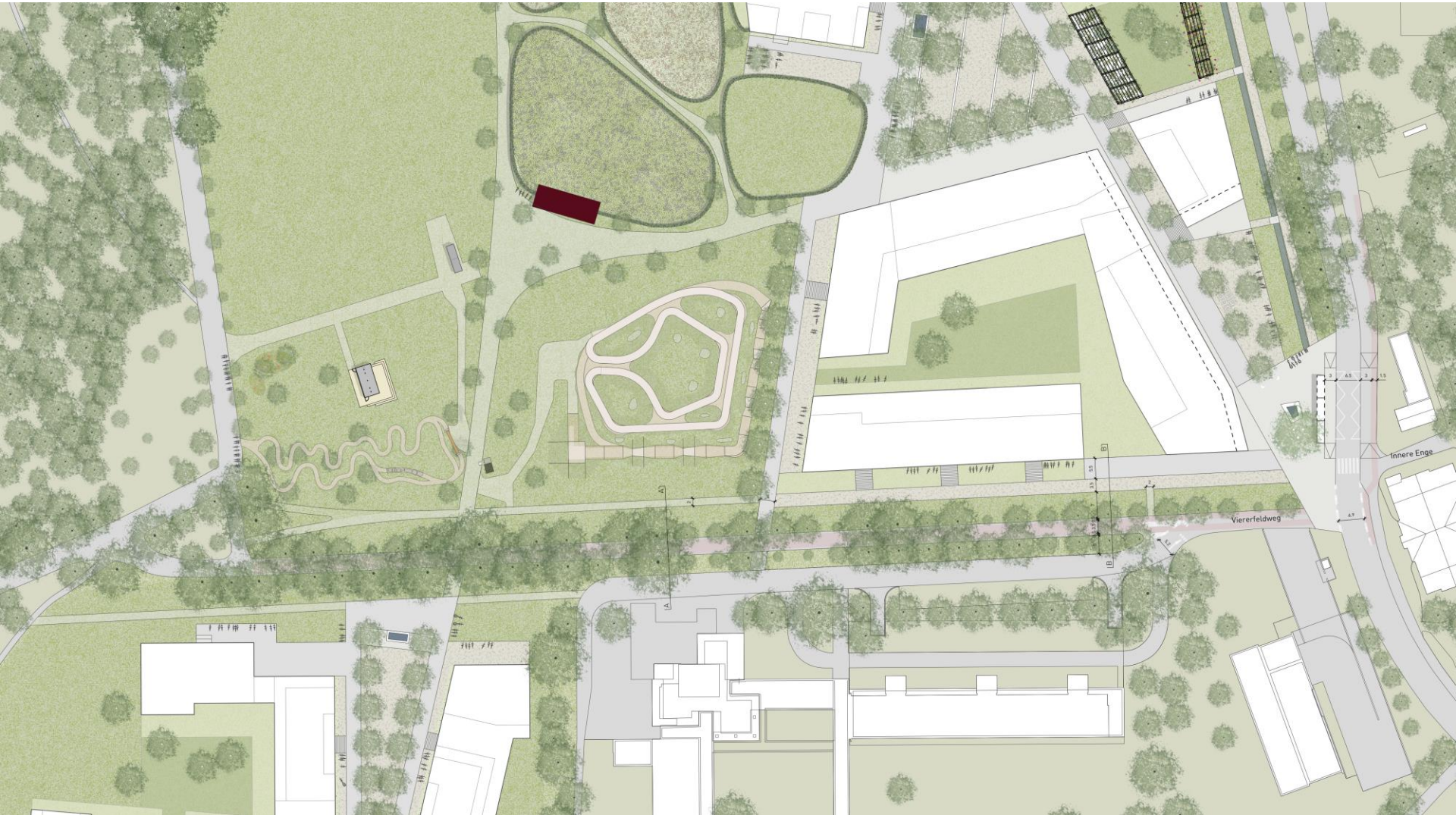
Alternativ V4 Kleine Gabelung

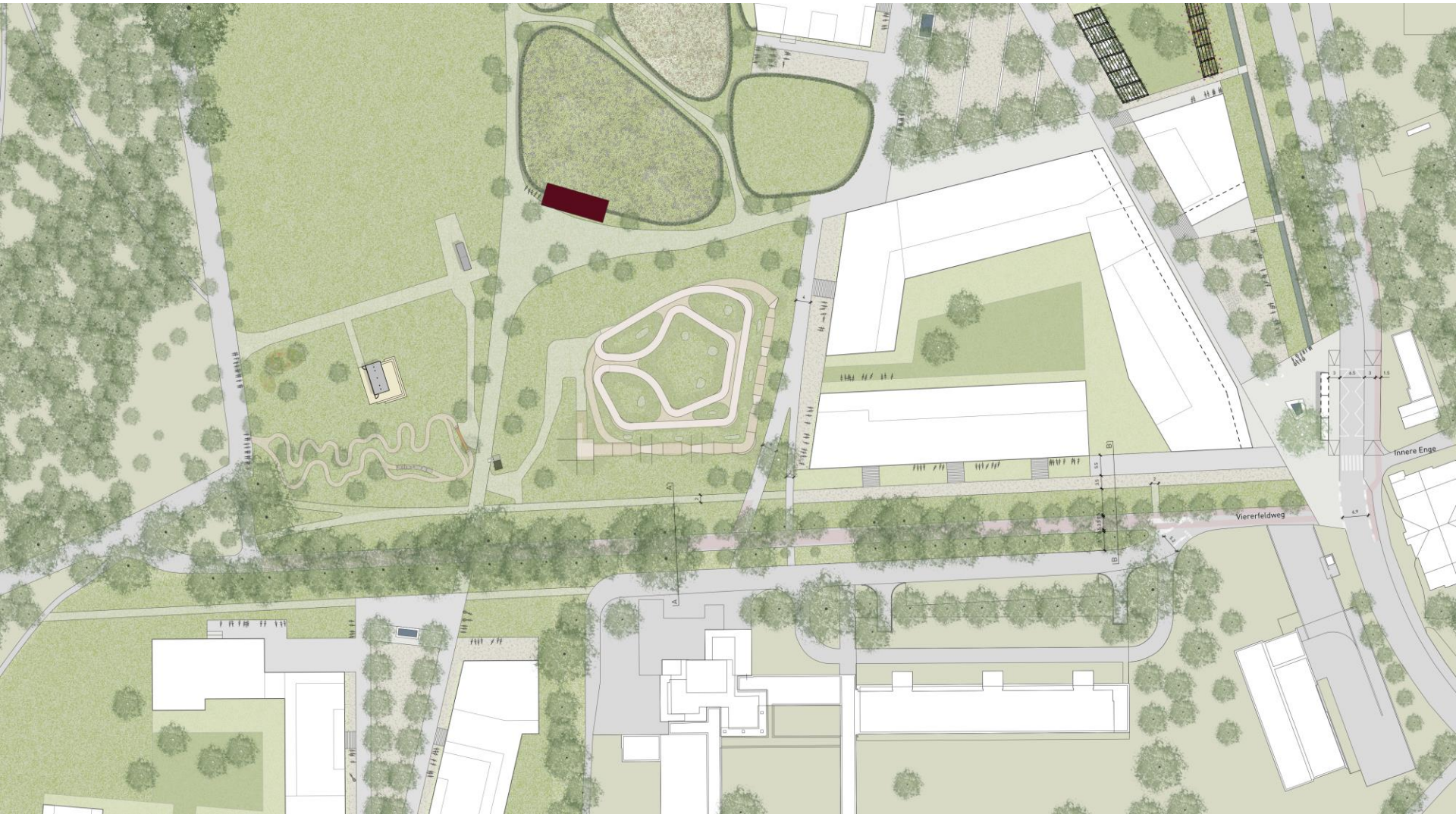


- Gegabelt mit 2 Wegen durch die Allee; Übergang in einen Parkweg und entsprechend angepasster Baumanordnungen. Der schmale Weg könnte auch chaussiert ausgebildet werden. Die Lücke in der Allee auf Seite Burgerspittel könnte bei Ausbildung eines neuen Durchgangs geschlossen werden.
- Fussgänger und Velofahrende werden sehr direkt auf ihren Wunschlinien geführt, schon vor dem Vierfeldweg wird die Hauptfunktion Velo auf dem breiten Weg deutlich. Die beidseitige Fusswegeführung stellt sicher, dass FG nicht auf dem Vierfeldweg laufen und trotzdem direkte Wege haben. Abhängigkeit von Umgestaltung Areal Burgerspittel nicht hoch.
- Mit der gegabelten Variante kann auf die am besten geeignete Stelle zwischen den Bäumen eingegangen werden. Sobald Grundlagen zu den Baumstandorten vorliegen, kann die Wirkung dieser Variante vollständig gezeigt werden.



Gesamtergebnis Schauplan





Schnitt A



Schnitt B

