

JUNGERHALDE WEST - Städtebauliches Konzept

Planung **plan**quadrat GmbH
krehl.girke Architekten

Datum 31.07.2023



Inhalt

1	Erläuterungstext
2	Berechnungen
3	Städtebauliches Konzept
4	Flächen und Maße
5	Feuerwehraufstellflächen
6	Schnitte
7	Perspektive Südwesten
8	Perspektive Mainaustraße Nordwesten

1 Erläuterungstext

Überarbeitung des Wettbewerbsentwurfs / Planungsprozess

Der Entwurf aus der Mehrfachbeauftragung wurde im Rahmen der Anforderungen der Holzbau-Offensive auf der Grundlage des LexiKon weiterentwickelt. Die ursprünglich geplante Tiefgarage wurde durch eine Hochgarage, die sich auf dem Feuerwehrgerätehaus befindet und über die Mainaustraße erreichbar ist, ersetzt. Damit wird der Individualverkehr im Quartier minimiert. Der Verzicht auf eine Tiefgarage reduziert die CO₂-Emissionen und verringert den Versiegelungsgrad im Quartier, wodurch die Freiraumqualität gesteigert wird. Am Quartierseingang bildet ein öffentlicher Platz, der durch die Anordnung bedarfsorientierter Mobilitätsangebote sowie einer qualitätsvollen Freiraumgestaltung geprägt wird, den Auftakt zum Quartier. Der Fuß- und Radverkehr wird vom Autoverkehr klar getrennt, um so das Gefahrenpotential auf dem Quartiersplatz zu verringern. Eine Erschließungsachse mit Wendehammer gewährleistet die Erreichbarkeit der Gebäude für die Müllabfuhr, Feuerwehr sowie für Anlieferung bzw. Be- und Entladevorgänge. Die Laubenganghaustypologie entlang des Angers sowie der Mainaustraße wurden durch Geschosswohnungsbauten als 3- und 4-Spanner ersetzt. Die Einteilung des Quartiers in verschiedene Grundstücke (Stadt, Baugemeinschaft, WOBAK) wurde weiter ausgearbeitet, wobei das Baugruppengrundstück von der süd-östlichen Ecke des Grundstücks an das Ende der Erschließungsachse verlegt wurde.

Städtebau

Leitidee für das neue Wohnquartier ist eine Raum-, Bau- und Grünstruktur, die den Ortsteil Allmannsdorf weiterentwickelt und einen erlebbaren, spannungsvollen Übergang vom Wohngebiet zum Hockgraben schafft. Durch die sorgsame Setzung der Baukörper ergeben sich unterschiedliche Blickachsen in die freie Landschaft, die gleichzeitig als Frischluftschneisen fungieren. Durch die Vermeidung klarer Raumkanten wird das neue Baugebiet mit dem angrenzenden, charakteristischen Grünbereich verwoben. Gleichzeitig bleibt dieser aufgrund der Durchlässigkeit der Struktur auch von der Straße und der nördlichen Bestandsbebauung erlebbar. Zur Erschließung der anliegenden Nachbarschaften dient eine zentrale Erschließungsachse. Diese beginnt an einem öffentlichen Platz, der am östlichen Zugang des Quartiers angeordnet zur Ortsmitte von Allmannsdorf ausgerichtet ist. Angegliedert an die Achse ist eine spannungsvolle Folge von Plätzen unterschiedlicher Größe und Qualität. Vom westlichen Ende der Erschließungsachse führen Wege in die Pufferzone und den Hockgraben. In diesem Bereich befindet sich ein öffentlicher Spielplatz sowie der Zugang aus dem Quartier zur Hochgarage. Ein vielfältiges Wegenetz bindet die Wohnhäuser an die Erschließungsachse an. Entlang der Mainaustraße entsteht ein Rad- und Fußweg, der an den vorhandenen Bodenseeradweg angebunden ist und so das Quartier an das öffentliche Wegenetz anschließt. Von hier aus erfolgt die zentrale, aber abseits der inneren Erschließung liegende Zufahrt ins Quartiersparkhaus. Der Lärmaktionsplan der Stadt Konstanz sieht auf der Mainaustraße einen Teilbereich als Tempo 30-Zone vor.

Typologie

Die im Entwurf angebotene Typologie beinhaltet Geschosswohnungsbauten als 3- und 4-Spanner mit 3 bis 5 Geschossen. Es sind 10 Wohngebäude geplant. Das Gebäude für die Feuerwehr wird an der Nord-West-Ecke des Baufeldes auf selbstverständliche Weise in die Struktur des Baufeldes integriert, in Verbindung mit der Topografie ist trotzdem eine klare organisatorische Trennung und Nutzung gegeben. Das Gebäude der Feuerwehr als Sonderbaustein beinhaltet die notwendigen Stellplätze des Wohnungsbaus in Form einer Hochgarage auf der 2-stöckigen Feuerwehr. Die notwendigen Besucherstellplätze befinden sich zusammen mit dem Car-Sharing sowie weiterem, zukunftsorientiertem Mobilitätsangebot gesammelt im Bereich des öffentlichen Platzes. So wird der Individualverkehr außerhalb des Quartiers gebündelt und ein verkehrsarmes Quartier gefördert. Am Ende der Erschließungsachse ist der Baukörper für die Baugemeinschaft als 4-Spanner angeordnet. Durch die entsprechend der Topografie gesetzten Gebäude ergeben sich Gartenwohnungen und in den nicht beleuchteten Untergeschossflächen die erforderlichen Kellerräume. Die notwendigen Nebenanlagen für Müll- und Fahrradräume schaffen einen räumlichen Abschluss zwischen den Wohnhöfen und der Erschließungsachse.

Flächeneffizienz und Klimaschutz

Ein Ziel des Nachhaltigkeitskonzeptes ist die Minimierung der durch das neue Quartier entstehenden CO₂-Emissionen. Der Einsatz von Stahlbeton soll auf ein Minimum reduziert werden, deshalb wird auf eine Tief-

garage verzichtet. Die notwendigen Stellplätze werden in einem mehrgeschossigen Parkhaus auf dem Dach der Feuerwehr nachgewiesen. Außerdem soll die versiegelte Fläche auf ein Minimum reduziert werden. Neben der kompakten Setzung der Baukörper und der geringen Versiegelungsfläche wird das neue Quartier durch nachhaltige ressourcensparende Konstruktionen geprägt. Durch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe wird die CO₂-Bilanz der Baustoffe deutlich verbessert.

Energie und Mobilität

Mittels Photovoltaik auf den Dächern wird die Solarenergie genutzt. Das Energiekonzept wird im Laufe der Planung ausdifferenziert. Auf Basis einer konsequenten Ausrichtung des Quartiers auf zukunftsfähige Mobilitätskonzepte werden an zentraler Stelle Hubs für E-Mobilität eingerichtet. Das Quartier fördert durch die Anbindung an das bestehende Wegenetz und den ÖPNV, die Errichtung von Fuß- und Radwegen entlang der Mainastraße sowie die Nähe zu den Einrichtungen des täglichen Bedarfs emissionsfreie Mobilitätskonzepte, welche bedürfnisgerecht und gut erreichbar gestaltet werden. Die Fahrradstellplätze der Bewohner befinden sich möglichst nahe an den Gebäuden sowie in Fahrradkellern, die über die Erschließungsachse erreichbar sind.

Abwassermanagement

Das Abwasser der Häuser wird gesammelt zur Pumpstation geführt. Die Pumpstation befindet sich am Ende der Erschließungsachse im Bereich des Wendehammers und ist somit leicht anfahrbar. Die Feuerwehr erhält an ihrem Waschplatz einen Ölabscheider mit Anschluss an das Pumpwerk. Die Pumpstation leitet das anfallende Abwasser in die bestehende Abwasserleitung nördlich der Mainastraße.

Regenwassermanagement

Das anfallende Regenwasser versickert auf den Grünflächen des Quartiers. Das Straßenwasser wird durch einen Straßenkanal Richtung Pufferzone abgeleitet. An diesen Kanal werden die Überläufe der nördlichen Wohnhäuser angeschlossen. Am Übergang des Wendehammers zur Pufferzone, in der eine Retentionsfläche angeordnet wird, wird sich der Auslauf des Regenwasserkanals befinden. Die südlichen Häuser sowie die Baugruppe leiten das Regenwasser direkt in die Pufferzone ab. Überschüssiges Oberflächenwasser wird in die Retentionsflächen in der Pufferzone geleitet und versickert dort. Die Großbäume sind an das Niederschlagswasser-Netz angeschlossen und werden so automatisch mit Niederschlagswasser versorgt.

Geschützter Grünbestand / Übergang zur freien Landschaft

Zwischen der angrenzenden Naturlandschaft Hockgraben und dem neuen Quartier entsteht eine Pufferzone mit extensiven Wiesen, einem lockeren Streuobstbestand und weiteren standortgerechten Bäumen. Die dort geplanten Retentionsflächen werden naturnah gestaltet, sodass auch Flachwasserzonen entstehen können. So wird ein erlebbarer, sanfter Übergang zur freien Landschaft geschaffen, der gleichzeitig als Rückzugsort und Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten wirkt. Für Fledermäuse ist entlang der östlichen Grundstücksgrenze ein ca. 5 m breiter Flugkorridor geplant, in dem als Leitstrukturen Bäume und lockere Strauchgruppen gepflanzt werden.

Freiräume

Das neue Quartier wird als verkehrsarme Zone ausgebildet. Besucherstellplätze werden zentral am Quartierseingang angeboten. Alle anderen Bereiche sind ansonsten nur zur Be- und Entladung, für Anlieferung, Umzug, für die Feuerwehr sowie für die Müllabfuhr befahrbar. Der gemeinsame Anger bildet die klar ablesbare Erschließungsachse. Am östlichen Eingangsplatz an der Schnittstelle zur Ortsmitte werden übergeordnete Angebote für das neue Quartier und die Nachbarn geschaffen. Durch die Gebäudestellung und ihre Adressierung über Hofgruppen, die der Erschließungsachse angegliedert sind, werden kleinteilige, direkte Nachbarschaften gebildet. Die grünen Höfe sind neben ihrer Funktion als Regenrückhalteflächen auch nachbarschaftlicher Treffpunkt. Gärten und Vorgärten werden zugunsten der Kommunikation ohne abgrenzende Hecken realisiert, stattdessen sollen Bäume, Sträucher und blühende Mischstaudenflächen die Höfe strukturieren und die verschiedenen Gebäudetypen zusammenführen. Außerhalb der Höfe sind die Freiräume pflegeleicht mit

artenreichen Wiesen und standortgerechten Bäume gestaltet. Es sollen so viele Bäume wie möglich gepflanzt werden, um dem Klimawandel, dem Artenschutz und der Wohngesundheit der zukünftigen Bewohner gerecht zu werden. Die genaueren Baumstandorte vor allem der vorgesehenen Großbäume werden in der weiteren Planung herausgearbeitet, da die Standorte mit notwendigen Feuerwehraufstellflächen und ähnlichem abgestimmt werden müssen. Die Gliederung der Freiräume schafft vielfältige Angebote für alle Generationen. Es entstehen aktive und ruhige, laute und leise Räume, die alle barrierefrei erschlossen und optimale Grundlage für eine generationenübergreifende Nachbarschaft sind.

2 Berechnungen

Berechnung der Personenanzahl

Haus	Wohnfläche, m²	Personenanzahl
N1		
N2	899,00	43
N3	856,80	37
N4	794,80	37
N5	1002,30	44
S1	919,90	38
S2	748,70	34
S3	898,20	43
S4	689,00	29
S5	858,50	38
S6	617,50	29
Summe	8.284,70	372

Berechnung der notwendigen Fahrradstellplätze

Haus	Wohnfläche, m²	Anzahl
N1		
N2	899,00	30
N3	856,80	29
N4	794,80	26
N5	1002,30	33
S1	919,90	31
S2	748,70	25
S3	898,20	30
S4	689,00	23
S5	858,50	29
S6	617,50	21
Summe	8.284,70	276
	Lastenräder	28
		304

Berechnung der notwendigen Kfz-Stellplätze

Wohnungen	Faktor	Anzahl Kfz-Stellplätze
124	0,8	100

Hochgarage	72	
Carsharing	3	
Summe		102

Berechnung der notwendigen Spielplatzfläche

Berechnungsschlüssel	Wohnungen		Fläche, m²
Mindestgröß			30,00
11.-20. Wohnung	10,00	2,00	20,00
21.-30. Wohnung	10,00	1,50	15,00
ab der 31. Wohnung	104,00	1,00	104,00
Summe			169,00

Müllberechnung

Müllart	30l/Pers. Restmüll	15l/Pers. Biomüll	40l/Pers. Papier	90l/Pers. Gelb
Abfuhrtermine	2-wöchig	wöchentlich	4-wöchig	2-wöchig
Baugruppe (N3)	1x 1100l	2x 240l	2x 1100l	2x 1100l
WOBAK	9x 1100 l	21x 240l	12x 1100l	15x 1100l
Summe der Tonnen pro Müllhaus	3	7	4	

Flächenbilanz

Grundstück	Grundstücksfläche
Feuerwehr	2098,00
Baugruppe	722,00
WOBAK 1	2510,00
WOBAK 2	4951,00
Straße	1029,00
Platz	787,00
Öffentliche Grünfläche/Spielplatz	581,00
Pufferzone	7946,00
Versorgungsfläche	43,00
Erschließungsfläche Mainaustraße	58,00

Geltungsbereich 20725,00

GRZ

	Grundstück	Grundfläche	GRZ
Feuerwehr	2098,00	659,00	0,31
Baugruppe	722,00	266,00	0,37
WOBAK 1	2510,00	798,00	0,32
WOBAK 2	4951,00	1596,00	0,32

GFZ

	Grundstück m²	Grundfläche	Geschosse (Ø)	Geschossfläche	GFZ
Feuerwehr	2098,00	659,00	5,00	3295,00	1,57
Baugruppe	722,00	266,00	4,00	1064,00	1,47
WOBAK 1	2510,00	798,00	4,70	3750,60	1,49
WOBAK 2	4951,00	1596,00	4,00	6384,00	1,29

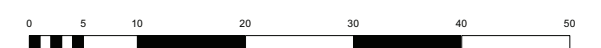
Flurstücksbezogene Flächenbilanz

Flurstück	Flurstücksfläche, m²	bebaut, m²	Straßenflächen, m²	Platz/Hof, m²	Öffentliche Grünfläche/Spielplatz, m²	nicht überbaute Grundstücksfläche, m²	Pufferzone, m²	Versorgungsfläche, m²	Erschließungsfläche Mainaustraße, m²
3787	4400,00	852,00	22,00	1063,00	130,00	420,00	1913,00	0,00	0,00
3786/5	7881,00	978,00	711,00	41,00	451,00	2426,00	3209,00	43,00	22,00
3786/1	5600,00	1019,00	487,00	443,00	0,00	1806,00	1834,00	0,00	11,00
3786/6	2844,00	470,00	0,00	197,00	147,00	1015,00	990,00	0,00	25,00

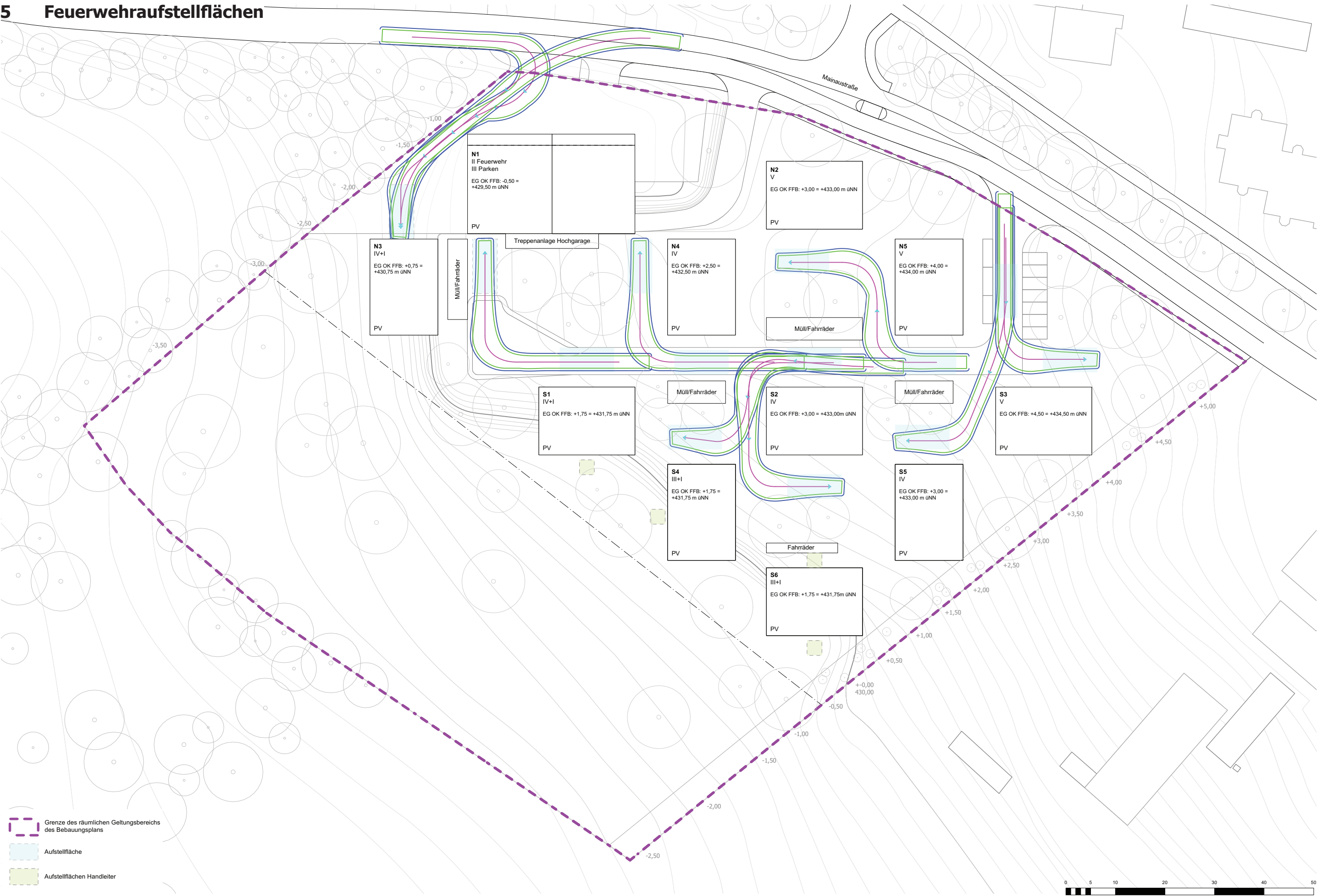
3 Städtebauliches Konzept



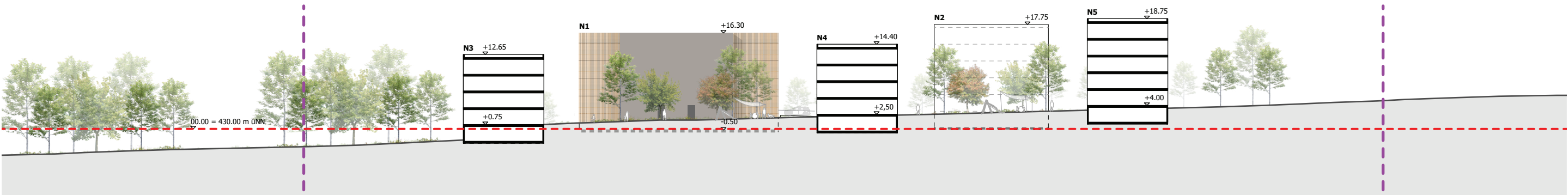
4



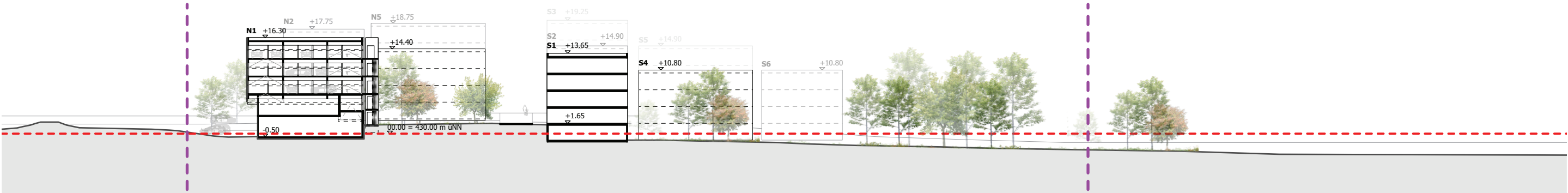
5 Feuerwehraufstellflächen



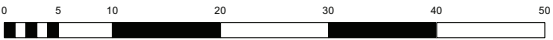
6 Schnitte



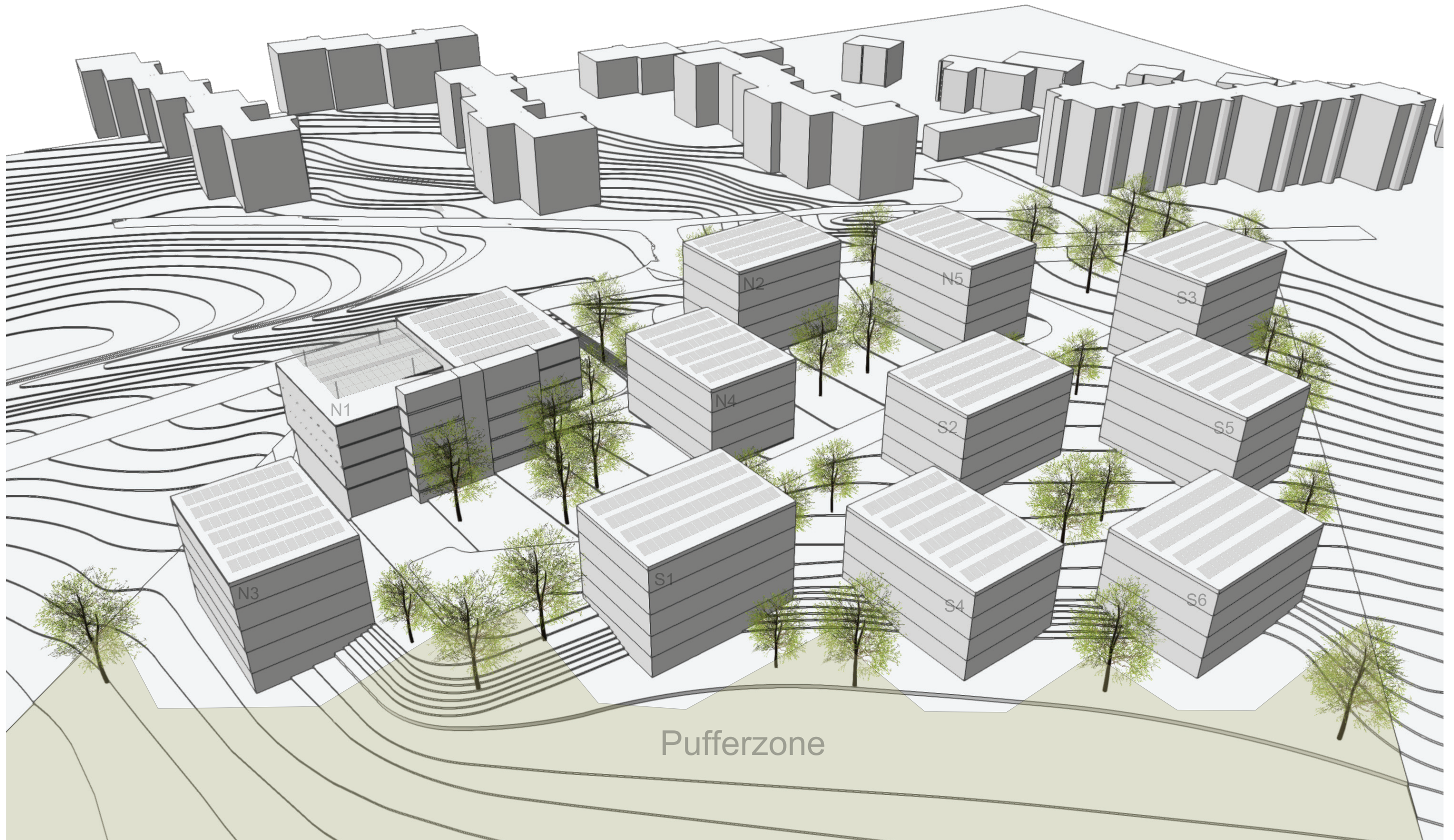
Schnitt A-A



Schnitt B-B



7 Perspektive Südwesten



8 Perspektive Mainaustraße Nordwesten

