

Machbarkeitsstudie / Betriebshof Zebrapark Duisburg



01	Grundlagen	3	03	Variante 2	30
	Schwarzplan	4		Lageplan	31
	Übersicht	5		3D Modell	32
	Katasterplan	6		Grundriss Erdgeschoss	33
	Flächennutzungsplan	7		Obergeschoss 1	34
	Bebauungsplan	8		Obergeschoss 2	35
	Lageplan Bestand	9		Obergeschoss 3	36
	Hochwasserkarte	10		Lager / Verwaltung / Umkleide	37
	3D-Modell Bestand	11		Parkhaus	38
	Ermittlung Parkplätze / WCs	12		Parkdeck	39
	Raumprogramm WBD	13		Kostenrahmen	40
	Raumabfolge Variante 1	17	04	Weiterer Planungsbedarf	41
	Raumabfolge Variante 2	18		Vergleich	42
02	Variante 1	19		Offene Punkte	43
	Lageplan	20		Fazit	44
	3D Modell	21		Impressum	45
	Erdgeschoss	22			
	Obergeschoss 1	23			
	Obergeschoss 2	24			
	Obergeschoss 3	25			
	Lager / Verwaltung / Umkleide	26			
	Parkhaus	27			
	Parkdeck	28			
	Kostenrahmen	29			



01 Grundlagen

Schwarzplan	04
Übersicht	05
Katasterplan	06
Flächennutzungsplan	07
Bebauungsplan	08
Lageplan Bestand	09
Hochwasserkarte	10
3D-Modell Bestand	11
Ermittlung Parkplätze / WCs	12
Raumprogramm WBD	13
Raumabfolge Variante1	17
Raumabfolge Variante 2	18





LEGENDE

- Wasserflächen
- Grünflächen
- Gebäude
- Grundstücksgrenze

Betriebshof Zebrapark

Im Zebrapark 2, 47167 Duisburg

Der geplante Betriebshof der Stadt Duisburg liegt im Stadtteil Röttgersbach im Bezirk Hamborn. Der Standort befindet sich im Gewerbegebiet "Im Holtkamp".

Im Norden befinden sich eine Kleingartenanlage und Wohngebiete. Im Süden wird das Gebiet durch eine Bahntrasse begrenzt.





Betriebshof Zebrapark

Im Zebrapark 2, 47167 Duisburg

Grundstück

Der geplante Betriebshof befindet sich im Stadtteil Röttgersbach im Bezirk Hamborn, am Im Zebrapark 2. Das Grundstück liegt im Gewerbegebiet "Im Holtkamp" und ist nördlich von Kleingartenanlagen und südlich durch den eine Bahntrasse umgeben. Es gibt keine bestehende Gebäude oder versiegelten Oberflächen auf die Flurstücke Nr. 281 und 282. Die Flurstücke werden durch die Straße "Im Zebrapark" (Privatstraße, Flurstück 292) getrennt.

Aufgabe

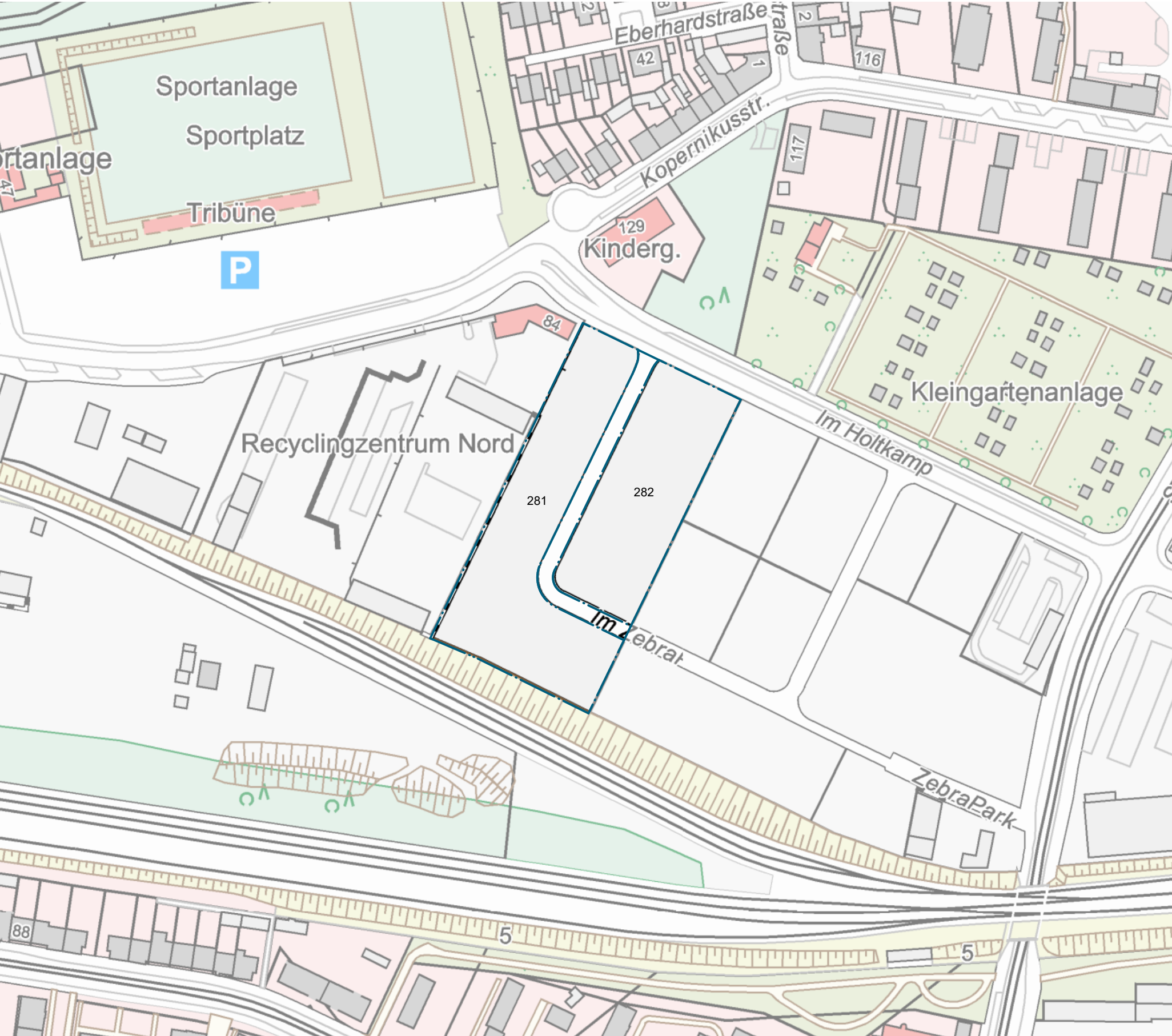
Ziel der Aufgabe ist die vollständige Neuplanung eines Betriebshofs als Umzugsmöglichkeit für die Standorten "Betriebshof Meiderich" und "Betriebshof Jubiläumshain" sowie die Erstellung von notwendige Flächen für die verschiedenen Fachbereiche der Wirtschaftsbetriebe Duisburg (WBD). Dazu sind Parkmöglichkeiten für alle Mitarbeiter anzubieten (ca. 240 gewerbliche Mitarbeitende und ca. 15 Mitarbeitende der Verwaltung).

Es wird ein 4-geschossiges Parkhaus auf dem Flurstück 282 geplant, wo PKWs und die Mehrheit von den Dienstfahrzeugen des WBD unterzubringen sind. Weitere notwendigen Stellplätze für Dienstfahrzeuge finden auf einem Parkdeck Platz, im südlichen Bereich des Areales auf dem Flurstück 281.

Große Lagerhallen für Anbau- und Kleingeräte inkl. Zubehör, sowie Boxen für Schüttmaterial werden entlang der Grenze zum Recyclingzentrum Nord (auch von der WBD betrieben) vorgesehen.

Die Sozial- und Büroflächen, sowie Umkleidemöglichkeiten werden in den vorgeschlagenen Varianten für alle Bereiche der WBD im Obergeschoss auf den Lagerhallen geplant.





Betriebshof Zebrapark

Im Zebrapark 2, 47167 Duisburg

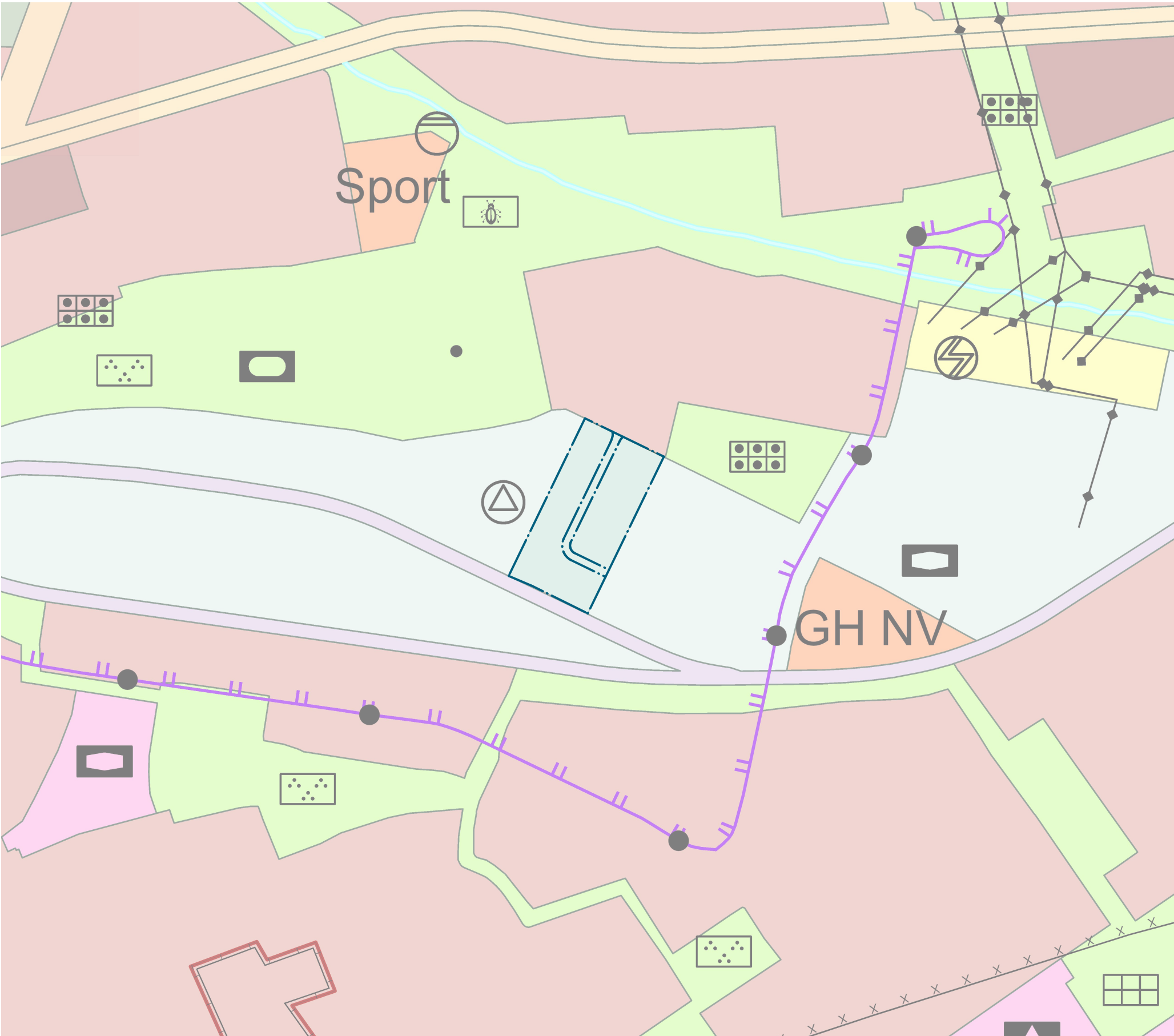
Katasterplan

Der Katasterplan stuft die Flurstücke Nr. 281 und 282, auf dem sich der geplante Betriebshof befinden wird, als Gewerbegebiet ein.

Quelle:

Geoportal NRW <https://www.geoportal.nrw/>
Geschäftsstelle des IMA GDI Nordrhein-Westfalen
Abgerufen am 25.07.2024





Betriebshof Zebrapark

Im Zebrapark 2, 47167 Duisburg

Flächennutzungsplan

Darstellungen (§ 5 Abs. 2 BauGB)
Bauflächen und Baugebiete (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB)

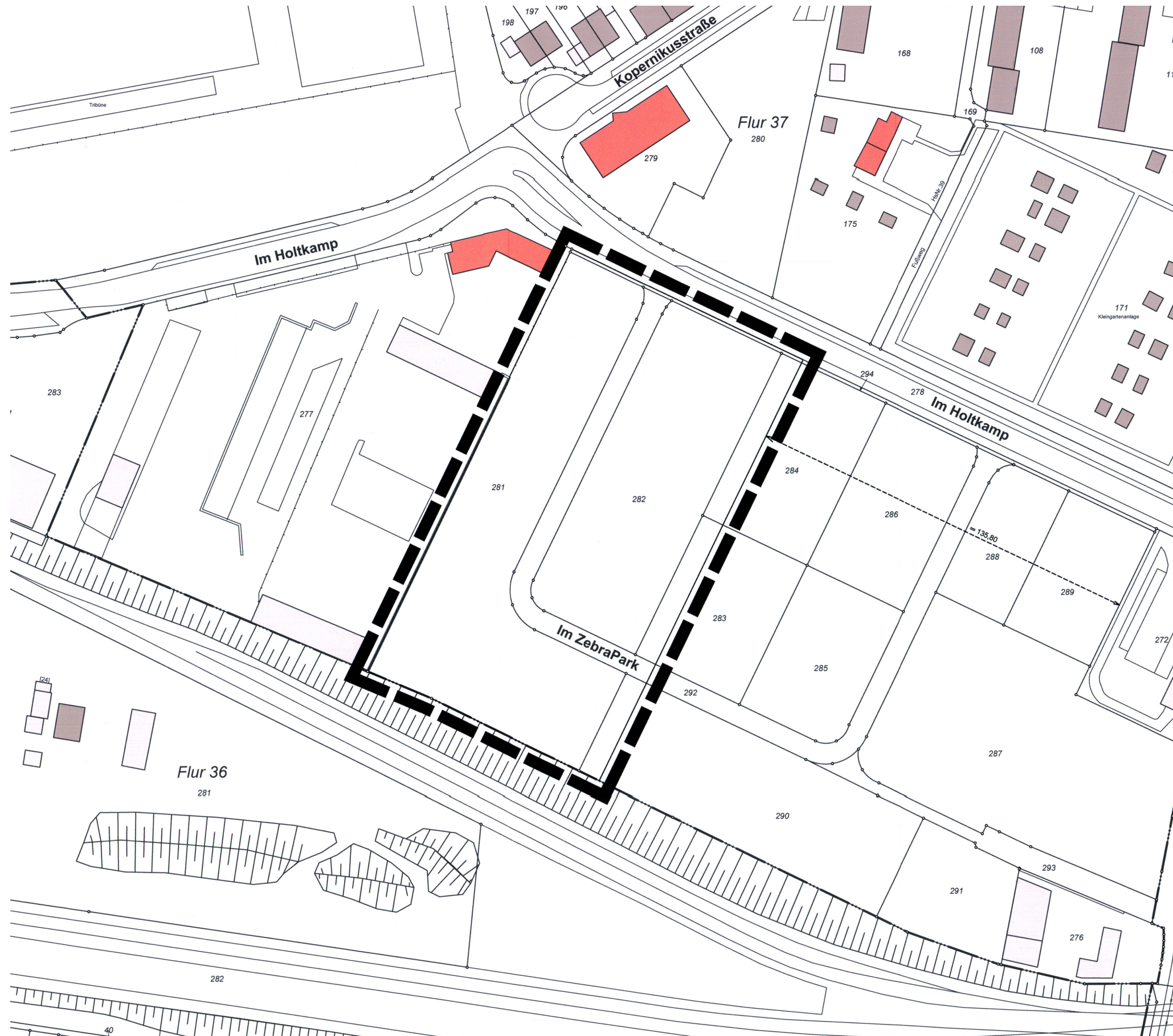
- Wohnbauflächen
 - Gemischte Bauflächen
 - Gewerbegebiete
 - Industriegebiete
 - Sonderbauflächen
 - Autohof
 - AM (Autobahnmeisterei)
 - Brauerei
 - DL (Dienstleistung / Verwaltung)
 - Freizeit
 - GH (Großflächige Einzelhandelsbetriebe)
 - BAU (Baumarkt)
 - BEK (Bekleidung)
 - GAR (Gartenmarkt)
 - MOE (Möbel)
 - NFD (Non-Food-Discounter)
 - NV (Nahversorgung)
 - SPO (Sport)
 - SPW (Spielwaren)
 - ZOO (Zoomarkt)
 - Hafen
 - Hafen-DL (Hafendienstleistung)
 - Klinik
 - KV-Terminal (Terminal für den kombinierten Verkehr)
 - Logistik
 - Pferdeklinik
 - Reitsport
 - Sport
 - TP I (Technologiepark I)
 - TP II / UNI (Technologiepark II / Universität)
 - UNI (Universität)
 - FH (Fachhochschule)
 - ZOO
- Von der Darstellung ausgenommen
- Flächen für Bahnanlagen

Angaben zum Gewerbegebiet

- Bezeichnung: Im Holtkamp[202]
- Gebietstyp: Klassisches Gewerbe
- Fläche (ha): 38
- Lage: Ortsteil Obermaxloh
- Ergänzende Nutzung: Pizzeria, Einzelhandel

Quelle:
Flächennutzungsplan der Stadr Duisburg
Datum 28.10.2024





Betriebshof Zebrapark

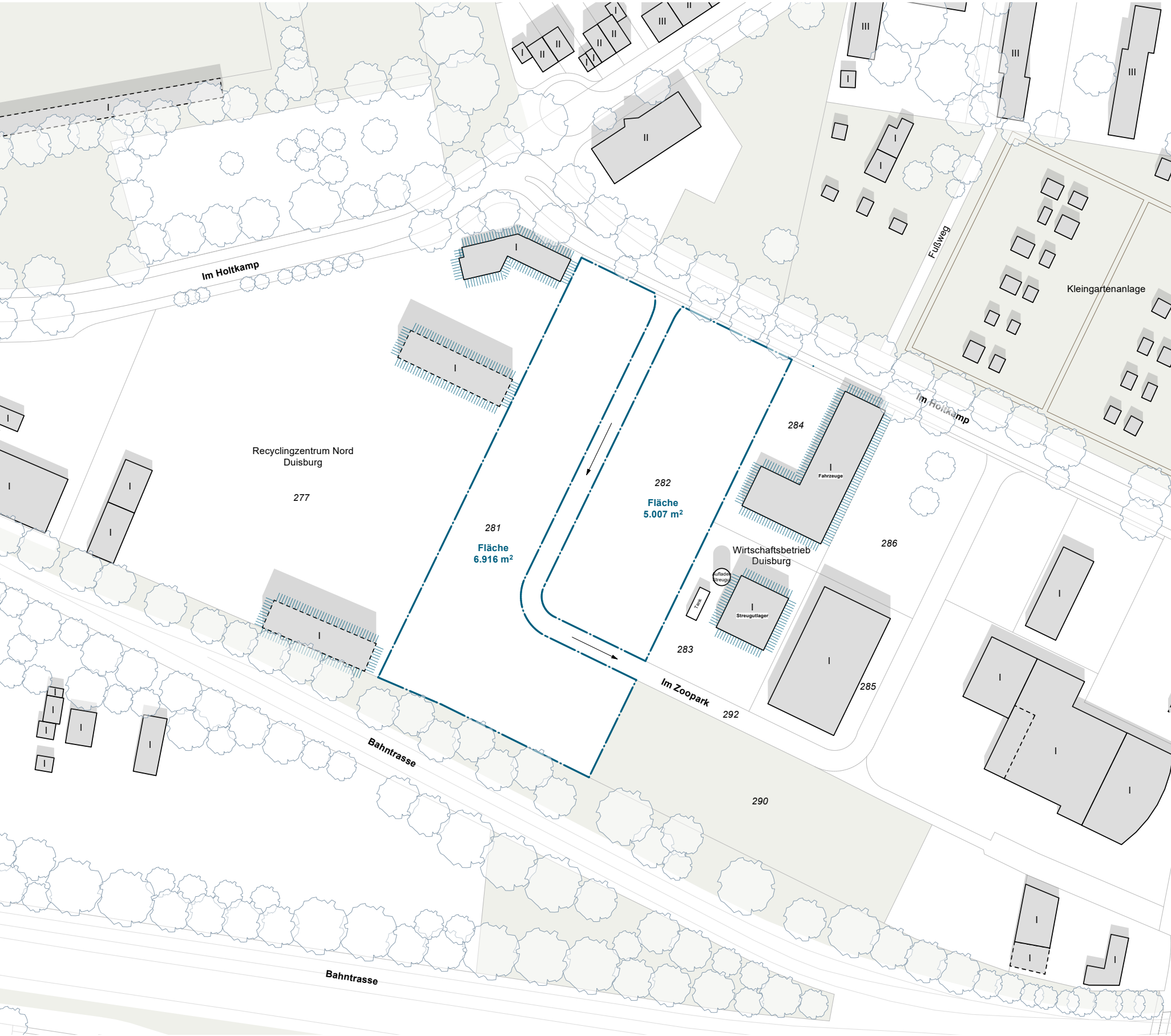
Im Zebrapark 2, 47167 Duisburg

Teilaufhebung Nr. 1276

**des Bebauungsplanes Nr. 687 -Hamborn-,
des Durchführungsplanes nr. 282 und
des Fluchtlinienplanes Nr. 114 Bl. 2**

für einen Bereich zwischen der Straße "Im Holtkamp" im Norden, den Gewerbegebieten entlang der Schlachthofstraße im Osten, den Schienenanlagen im Süden und dem Betriebshof der Wirtschaftsbetriebe Duisburg im Westen.





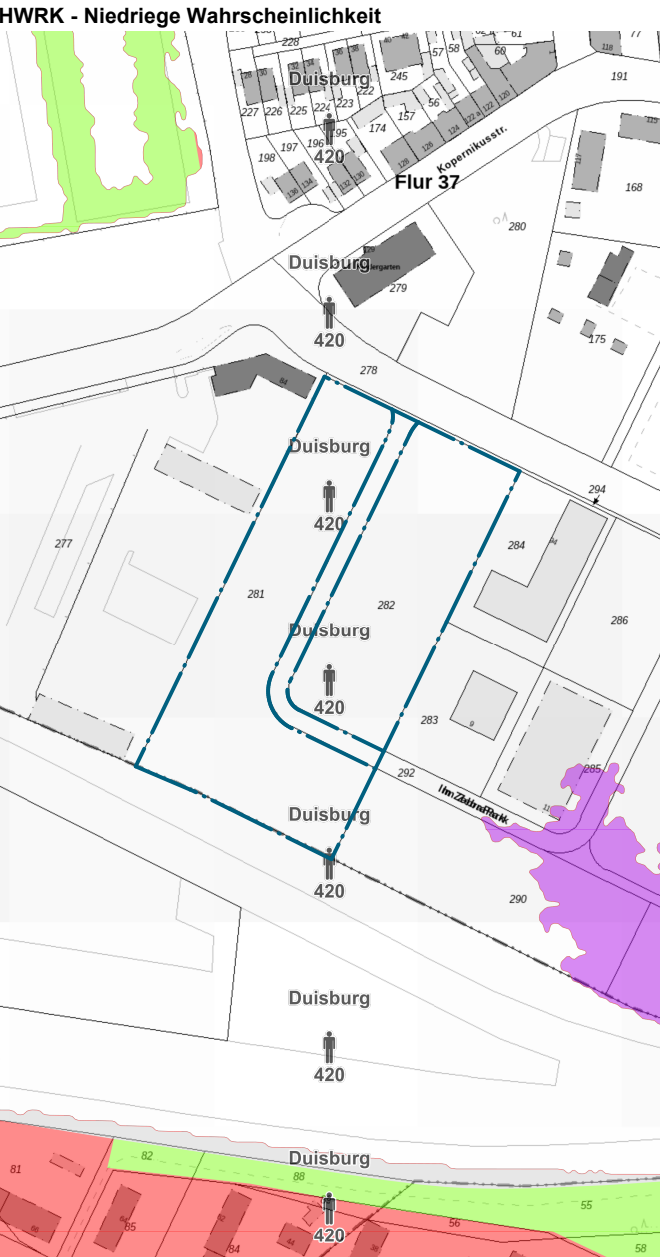
LEGENDE

	Bestandsgebäude		Geschossigkeit
	Grundstücksgrenzen		Grundstücksgrenze Betriebshof
	Bäume		Verkehrsachsen
123	Flurstücknummer		Bodenmarkierungen
	Relevante Abstandsflächen		

Flurstück 282 - Bestand
Grundstücksfläche: ca. 5.007 m²
*Grundstück nicht überbaut!

Flurstück 281 - Bestand
Grundstücksfläche: ca. 6.916 m²
*Grundstück nicht überbaut!

Flurstück 292 - Straße
Grundstücksfläche: ca. 2.622 m²
*Privater Eigentum!
*Erschließung Grundstücke 281 und 282



LEGENDE

- Hochwasserrisiko Gewerbegebiet**
- Überflutungsgrenzen
 - Anzahl der betroffenen Einwohner im überfluteten Bereich ohne techn. Hochwasserschutz pro Gemeinde
 - Überfluteter Bereich Industrie- und Gewerbeflächen
 - Überfluteter Bereich Wohnbauflächen
 - Überfluteter Bereich Grünflächen
 - Überfluteter Bereich Verkehrsflächen

Anmerkung aus dem Teilabhebungsplan:
Teilbereiche des Plangebietes im Süden liegen innerhalb der Überschwemmungsgebiet eines extremen Hochwasserereignisses des Rheins (HQ 500).

* Maßnahmen zum Objektschutz und zur baulichen Vorsorge sind zu berücksichtigen!

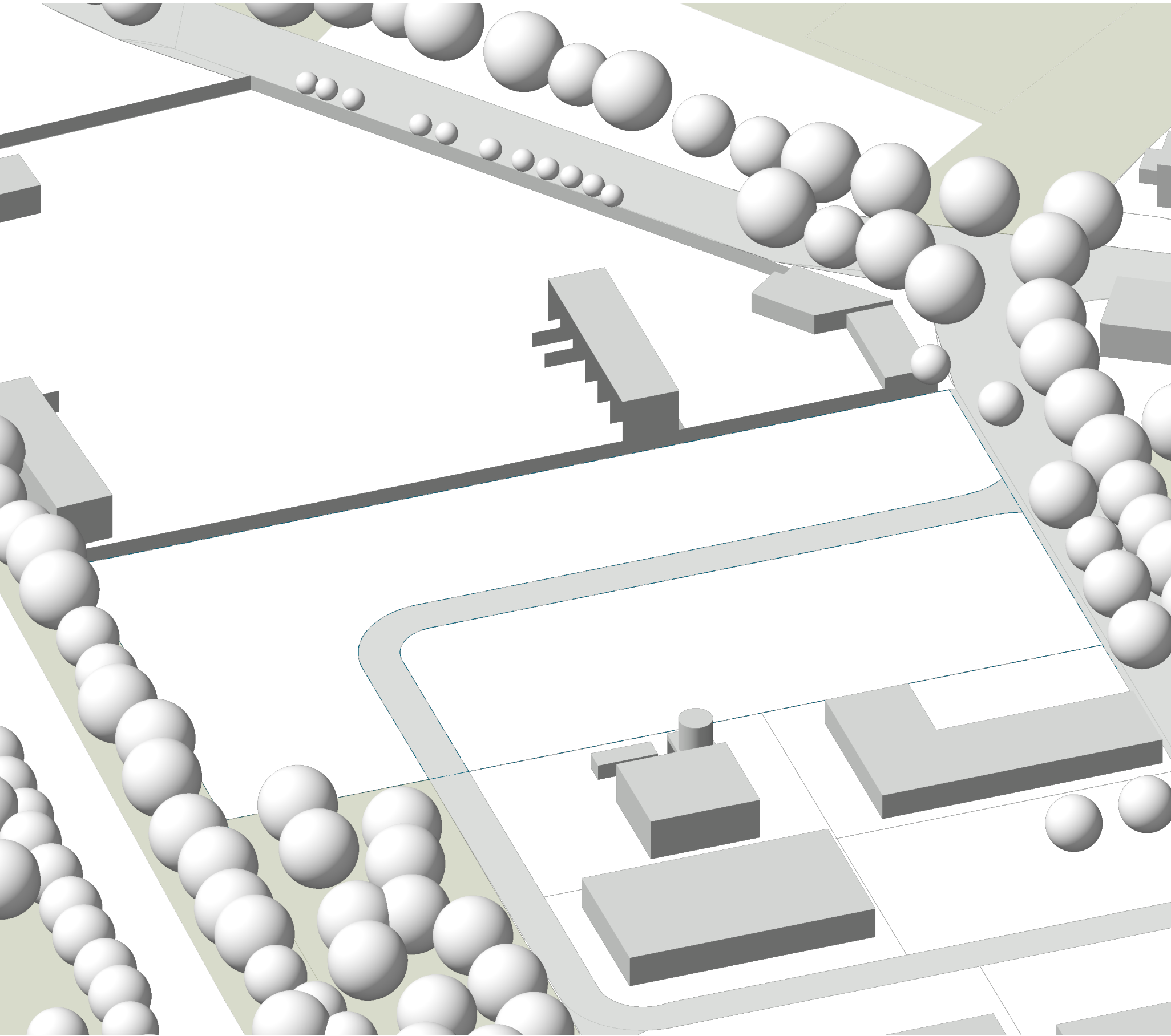
** Risiko für Starkregenereignisse in den aufgerufenen Karten für den betroffenen Grundstück ist nicht vorhanden.

Quellen:

Teilaufbungsplan Nr. 1276 - Röttgersbach- "Im ZebraPark"

Hochwasserkarten NRW
<http://www.flussgebiete.nrw.de/hochwassergefahrenkarten-und-hochwasserrisikokarten>





LEGENDE

- Grünflächen
- Bestand Umgebung
- Baumbestand

Anforderungen Neubau

Stellplätze Fahrrad

Fahrradstellplätze nicht vorhanden.
Es sollen 50 Stellplätze gem. Raumprogramm
erstellt werden (ca. 20% der Mitarbeitende).

Anforderungen Stellplätze

Stellplätze Privat-PKWs	270 St.
Stellplätze Dienstfahrzeuge	insg. 234 St.
- Kehrmaschine , groß	8 St.
- Kehrmaschine , klein	12 St.
- Kehrmaschine , maxi	7 St.
- Kipper, klein	19 St.
- Kollonenfahrzeuge	78 St.
- Laubsauger	5 St.
- LKW, < 7,5t	9 St.
- LKW, > 7,5t	3 St.
- LKW, Speergut	1 St.
- Papierkorbwagen	4 St.
- Kontrollfahrzeuge	9 St.
- Radlader	12 St.
- Schlepper, bis 200 PS	3 St.
- Schlepper, bis 50 PS	5 St.
- Schlepper, bis 80 PS	3 St.
- Selbstlader	4 St.
- Abroller	10 St.
- Aufsitzmäher	15 St.
- Busse	6 St.
- Dienstfahrrad	2 St.
- Großflächenmäher	7 St.
- Hubsteiger	3 St.
- Minibagger	6 St.
- Minikipper	3 St.

*Anhänger : Verteilt in der Stellplatzhalle
in der Nähe von den
dazugehörigen Fahrzeugen

Beschäftigte

Beschäftigte insgesamt	255 P / 270 inkl. Wachstumpuffer
Gewerbliche Mitarbeiter	240 P / 245 P inkl. Wachstumpuffer
Verwaltung Mitarbeiter	15 P / 25 P inkl. Wachstumpuffer
männliche MA gem. Raumprogramm	ca. 240P / 245 P inkl. Wachstumpuffer
weiblich MA gem. Raumprogramm	ca. 18P / 25 P inkl. Wachstumpuffer

Anforderungen Neubau Sanitärräume (Umkleide)

Anzahl Sanitärelemente gem. ASR A4.1 Sanitärräume
Höhe gleichzeitige Nutzung - Kategorie B "stark schmutzenden Tätigkeiten"

Männlich	
WC / Urinale	19+1
Waschbecken	29
Duschen	17
Weiblich	
WC	4
Waschbecken	3
Duschen	2

Weitere Sanitär / Umkleideräume gem. Raumprogramm 13.12.2025:

Barrierefreies WC / Umkleide	
WC	1
Waschbecken	1
Duschen	1
Diverse (gem. Raumprogramm)	
WC	2
Waschbecken	2
Duschen	1



ZP2

Betriebshof
Zebrapark 2

Raumbedarf

WBD G12,13 + SP0,11

- Grünbewirtschaftung + Objektprflege Nord

- Baumpflege

- Stadtbildpflege Geschäftsbereich

- Stadtbildpflege Nord



Raumbedarf Standort ZP2

BH Zebrapark 2, Duisburg Hamborn

Bearbeitung: Ehrmann I31

Beschäftigte			Anzahl												Gesamt				
ZP2_251108-ml-VON-Kühlrlings Mitarbeiter: 93% männlich	Gewerbliche Mitarbeiter	Gewerblich WBD-G12													240				
		Gewerblich WBD-G13																	
		Gewerblich WBD-SP0																	
		Gewerblich WBD-SP11																	
		Verwaltung Mitarbeiter																	
männlich = 255*0,93 = ~240Px. WP=30 DP=10 WC=13 U= 13	Verwaltung Mitarbeiter	Verwaltung WBD-G12																	
		Verwaltung WBD-G13																	
		Verwaltung WBD-SP11																	
															15				
Weiblich = 255*0,07 = ~ 18Px WP= 3 DP= 1 WC= 1	Verwaltung Mitarbeiter	Verwaltung WBD-G12																	
		Verwaltung WBD-G13																	
		Verwaltung WBD-SP11																	
															7				
Gesamt															255				
B NUTZUNGSBEREICHE			WBD - Fachbereiche																
Bereiche/Räume (Nutzungsart)	Beschreibung	Bemerkung	ALLG.	G0	G10	G11	G12	G13	SP0	SP11	SP12	Fläch.be d.	/	Einzeifl.	Tageslicht mögl.	Gebäude Ausstattung	NF TF VF	Fläche Bedarf (Schätz.)	Summe (gerundet)
C BETRIEBSDIENST UND SOZIALBEREICH																			
	Verwalt. Raum - Konstruktionsfläche Hochbauten		1																
	Verwalt. Raum - (Foyer / Treppenhaus / Flure)		2																
	Verwalt. Raum - AUFENTHALT (GEWERBL.)		1																
	Verwalt. Raum - BESPRECHUNG		1																
	Verwalt. Raum - Büro, 1er (BL, BL, AGL)		2				1	1	1	1									
	Verwalt. Raum - Büro, 1er (KT)																		
	Verwalt. Raum - Büro, 1er (SSTL)																		
	Verwalt. Raum - Büro, 2er (DISPO)			1			2	1	1	3									
	Verwalt. Raum - Büro, 2er (KT)																		
	Verwalt. Raum - Büro, 3er (DISPO)								1										
	Verwalt. Raum - Büro, 3er (G)																		
	Verwalt. Raum - Büro, 3er (KT)																		
	Verwalt. Raum - Büro, 4er (KT)																		
	Verwalt. Raum - KOPIERER, POST		2																
	Verwalt. Raum - LAGER MÜLL		2																
	Verwalt. Raum - LAGER PUMI		2																
	Verwalt. Raum - LAGER+ARCHIV		1																
	Verwalt. Raum - PAUSENRAUM/KANTINE		1																
	Verwalt. Raum - Sani (D) Umkleide + Spind.																		
	Verwalt. Raum - Sani (D/W/M) WC Beh.+Dusch.																		
	Verwalt. Raum - Sani (M) Dusch																		
	Verwalt. Raum - Sani (M) Flur Wasch- + Dusch																		
	Verwalt. Raum - Sani (M) Umkleide + Spind.																		
	Verwalt. Raum - Sani (M) Wasch	sämtliche Sozialräume, Sanitärräume etc. sind für insgesamt 270 Mitarbeitende auszulegen. Davon sind 245 männlich und 25 weiblich einzuplanen (inkl. Puffer)																	
	Verwalt. Raum - Sani (M) WC + Urinal Herren																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) Dusch																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) Flur Wasch- + Dusch																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) Umkleide + Spind.																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) Vorraum Handwasch																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) Wasch																		
	Verwalt. Raum - Sani (W) WC Damen																		
	Verwalt. Raum - SANITÄTS-LIEGE																		
	Verwalt. Raum - TEEKÜCHE																		
	Verwalt. Raum TGA - EDV , Alarm, Brandmelde																		
	Verwalt. Raum TGA - Hzg. Klima, Licht																		
	Verwalt. Raum TGA - Hzg. Klima, Licht																		
	Werkstatt																	16,00 m²	
	Lager Schutzkleidung																	9,00 m²	
	Lager Halbzeug																	16,00 m²	
	Verwalt. Raum Trockenraum																	16,00 m²	
ANNAHME: Verwaltungsbau 3 Stockwerke (EG, 1OG, 2OG)																			



ZP2

Betriebshof
Zebrapark 2

Raumbedarf

WBD G12,13 + SP0,11

- Grünbewirtschaftung + Objektpflege Nord

- Baumpflege

- Stadtbildpflege Geschäftsbereich

- Stadtbildpflege Nord

WBD

Raumbedarf Standort ZP2

BH Zebrapark 2, Duisburg Hamborn

Bearbeitung: Ehrmann I31

Beschäftigte		Anzahl											Gesamt	
ZP2_251108-ml-VON-Kühlrlings Mitarbeiter: 93% männlich männlich = 255*0,93 = ~240Px. WP=30 DP=10 WC=13 U= 13 Weiblich = 255*0,07 = ~ 18Px WP= 3 DP= 1 WC= 1	Gewerbliche Mitarbeiter											240		
	Gewerblich WBD-G12													
	Gewerblich WBD-G13													
	Gewerblich WBD-SP0													
	Gewerblich WBD-SP11													
	Verwaltung Mitarbeiter											15		
	Verwaltung WBD-G12													
	Verwaltung WBD-G13													
Verwaltung WBD-SP11											7			
Gesamt											255			

WBD - Fachbereiche																			
Bereiche/Räume (Nutzungsart)	Beschreibung	Bemerkung	ALLG.	G0	G10	G11	G12	G13	SP0	SP11	SP12	Fläch.be d. /	Einzeffl.	Tageslicht mögl.	Gebäude Ausfläche	NF TF VF	Fläche Bedarf (Schätz.)	Summe (gerundet)	
D MATERIAL + LAGERFLÄCHEN																			
Kleingeräte/Anbaugeräte	Flächenbedarf BH Meiderich + BH Jubiläumshain (G)																	1000,0 m²	
Material/ Schüttgut	Flächenbedarf BH Meiderich + BH Jubiläumshain (G)																	2200,0 m²	
Gefahrstoffcontainer	Flächenbedarf BH Meiderich + BH Jubiläumshain (G)																	35,0 m²	
Anbaugeräte	Flächenbedarf SP																	300,0 m²	
Kleingeräte + Zubehör	Flächenbedarf SP																	600,0 m²	

ZP2

Betriebshof
Zebrapark 2

Raumbedarf

WBD G12,13 + SP0,11

- Grünbewirtschaftung + Objektprflege Nord

- Baumpflege

- Stadtbildpflege Geschäftsbereich

- Stadtbildpflege Nord



Raumbedarf Standort ZP2

BH Zebrapark 2, Duisburg Hamborn

Bearbeitung: Ehrmann I31

Beschäftigte		Anzahl								Gesamt		
ZP2_251108-ml-VON-Kühlrings Mitarbeiter: 93% männlich männlich = 255*0,93 = ~240Px. WP=30 DP=10 WC=13 U= 13 Weiblich = 255*0,07 = ~ 18Px WP= 3 DP= 1 WC= 1	Gewerbliche Mitarbeiter		240									
	Gewerblich WBD-G12					105						
	Gewerblich WBD-G13						7					
	Gewerblich WBD-SP0		3									
	Gewerblich WBD-SP11									125		
	Verwaltung Mitarbeiter		15									
	Verwaltung WBD-G12					5						
	Verwaltung WBD-G13						3					
	Verwaltung WBD-SP11									7		
	Gesamt										255	

NUTZUNGSBEREICHE		WBD - Fachbereiche															NF TF VF	Fläche Bedarf (Schätz.)	Summe (gerundet)
Bereiche/Räume (Nutzungsart)	Beschreibung	Bemerkung	ALLG.	G0	G10	G11	G12	G13	SP0	SP11	SP12	Fläch.be d. /	Einzeifl.	Tageslicht mögl.	Gebäude	Außenfläche			
E	FAHRZEUGE (Abstellflächen)																		
	Produkt. Fahrz. - KEHRMASCH. KOMPAKT, GROß	2,6m x 6m		1						7									
	Produkt. Fahrz. - KEHRMASCH. KOMPAKT, KLEIN	2,0m x 4,4m								12									
	Produkt. Fahrz. - KEHRMASCH. KOMPAKT, MAXI	2,0m x 5,2m		1						6									
	Produkt. Fahrz. - KIPPER, Klein	Länge: 7m Breite 4,5m		12						7									
	Produkt. Fahrz. - Kollonenfahrzeug	2,5x6,3		50						28									
	Produkt. Fahrz. - LAUBSAUGER CONTAINER TRILO	3 * 7								5									
	Produkt. Fahrz. - LAUBSAUGER, ANÄNGER	1,5*2,5								3									
	Produkt. Fahrz. - LKW < 7,5t	ca. 6m x 2,5m		9															
	Produkt. Fahrz. - LKW > 7,5t			3															
	Produkt. Fahrz. - LKW - SPEERGUT									1									
	Produkt. Fahrz. - PAPIERKORBWAGEN	2,4m x 6,2m								4									
	Produkt. Fahrz. - PKW, KONTROLLFAHRZEUG			8						1									
	Produkt. Fahrz. - RADLADER	2m x 5,8m		11						1									
	Produkt. Fahrz. - SCHLEPPER (bis 200 PS)			3															
	Produkt. Fahrz. - SCHLEPPER (bis 50 PS)			2															
	Produkt. Fahrz. - SCHLEPPER (bis 80 PS)			3															
	Produkt. Fahrz. - SELBSTLADER			4															
	Produkt. Fahrz. - ABROLLER	Maße ca. Länge: 10m; Breite: 3m								10									
	Produkt. Fahrz. - Anhänger			21															
	Produkt. Fahrz. - Aufsitzmäher			15															
	Produkt. Fahrz. - Bus	2,0m x 5,2m		6															
	Produkt. Fahrz. - Dienstfahrrad			2															
	Produkt. Fahrz. - Fahrrad, Privat	Anzahl geschätzt		50															
	Produkt. Fahrz. - Großflächenmäher			7															
	Produkt. Fahrz. - Hubsteiger			3															
	Produkt. Fahrz. - Minibagger			6															
	Produkt. Fahrz. - Minikipper			3															
	Produkt. Fahrz. - PKW, Privat			270															



BP2

Betriebshof
Zebrapark 2

Raumbedarf

WBD G12,13 + SP0,11

- Grünbewirtschaftung + Objektpflege Nord

- Baumpflege

- Stadtbildpflege Geschäftsbereich

- Stadtbildpflege Nord



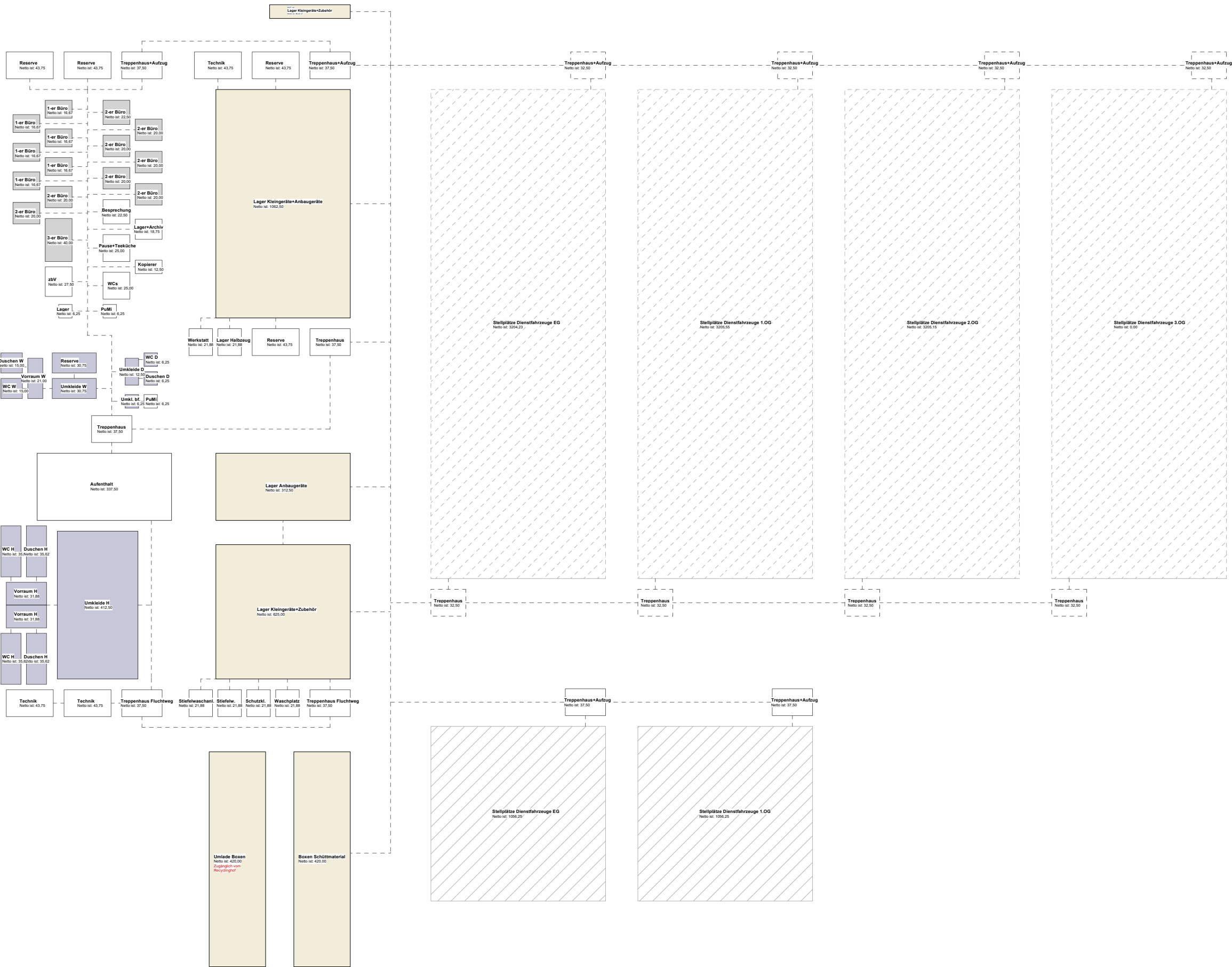
Raumbedarf Standort BP2

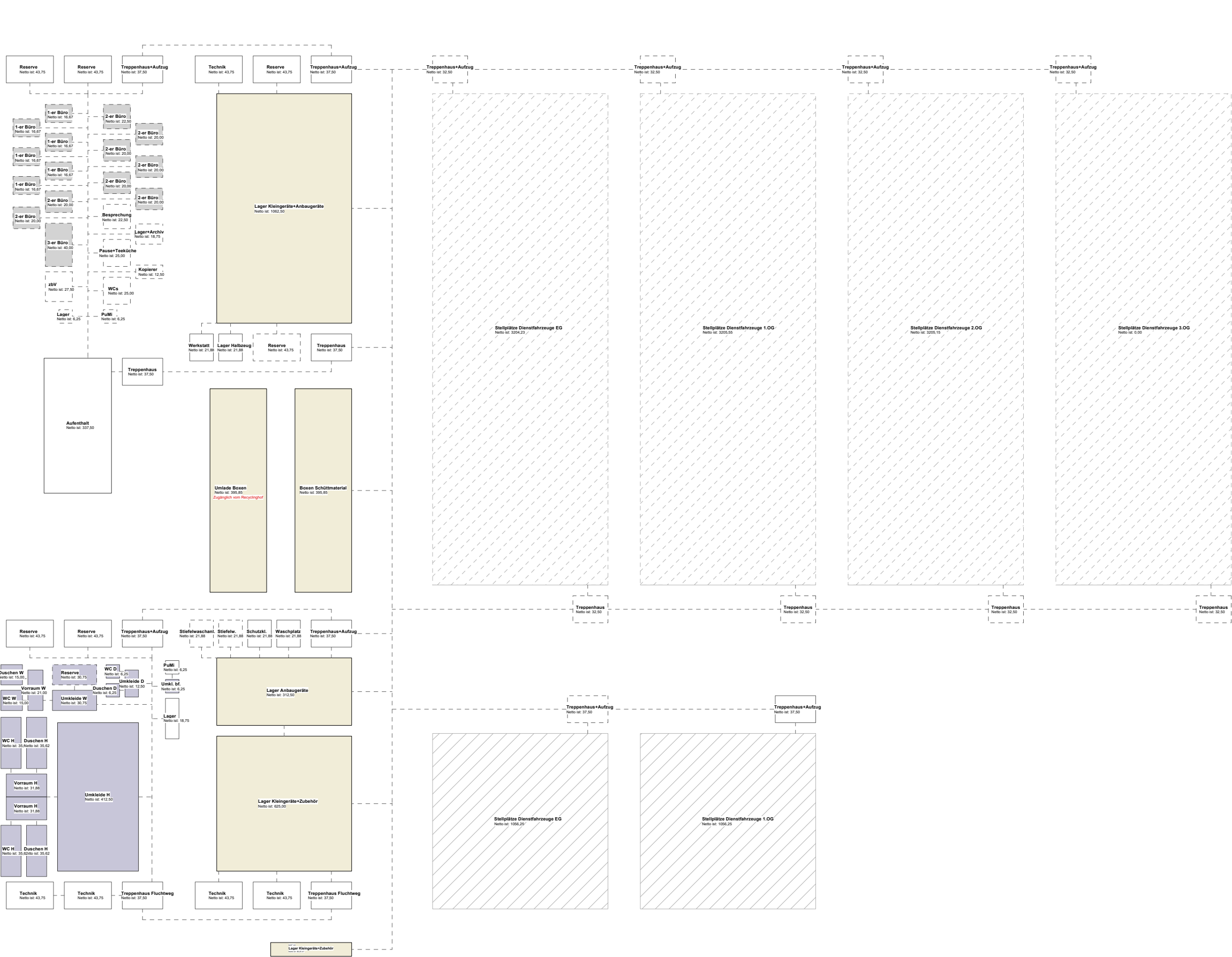
BH Zebrapark 2, Duisburg Hamborn

Bearbeitung: Ehrmann I31

Beschäftigte		Anzahl												Gesamt					
ZP2_251108-ml-VON-Kühlrlings Mitarbeiter: 93% männlich männlich = 255*0,93 = ~240Px. WP=30 DP=10 WC=13 U= 13 Weiblich = 255*0,07 = ~ 18Px WP= 3 DP= 1 WC= 1	Gewerbliche Mitarbeiter	240																	
	Gewerblich WBD-G12				105														
	Gewerblich WBD-G13					7													
	Gewerblich WBD-SP0	3																	
	Gewerblich WBD-SP11										125								
	Verwaltung Mitarbeiter	15																	
	Verwaltung WBD-G12				5														
	Verwaltung WBD-G13					3													
	Verwaltung WBD-SP11										7								
Gesamt														255					
B NUTZUNGSBEREICHE		WBD - Fachbereiche																	
Bereiche/Räume (Nutzungsart)	Beschreibung	Bemerkung	ALLG.	G0	G10	G11	G12	G13	SP0	SP11	SP12	Fläch.be d. /	Einzeifl.	Tageslicht mögl.	Gebäude	Außenfläche	NF TF VF	Fläche Bedarf (gerundet) (Schätz.)	Summe
F Weitere Flächen Außen	weitere Rangierflächen, Hofflächen, Wege																		
Produkt. Außen, Lagern - STIEFELWASCHANL.			2																
Produkt. Raum TGA - TRAFO																			
Waschplatz			1																
Elektrosäulen	Super Charger: Möglichkeiten sind zu prüfen																		

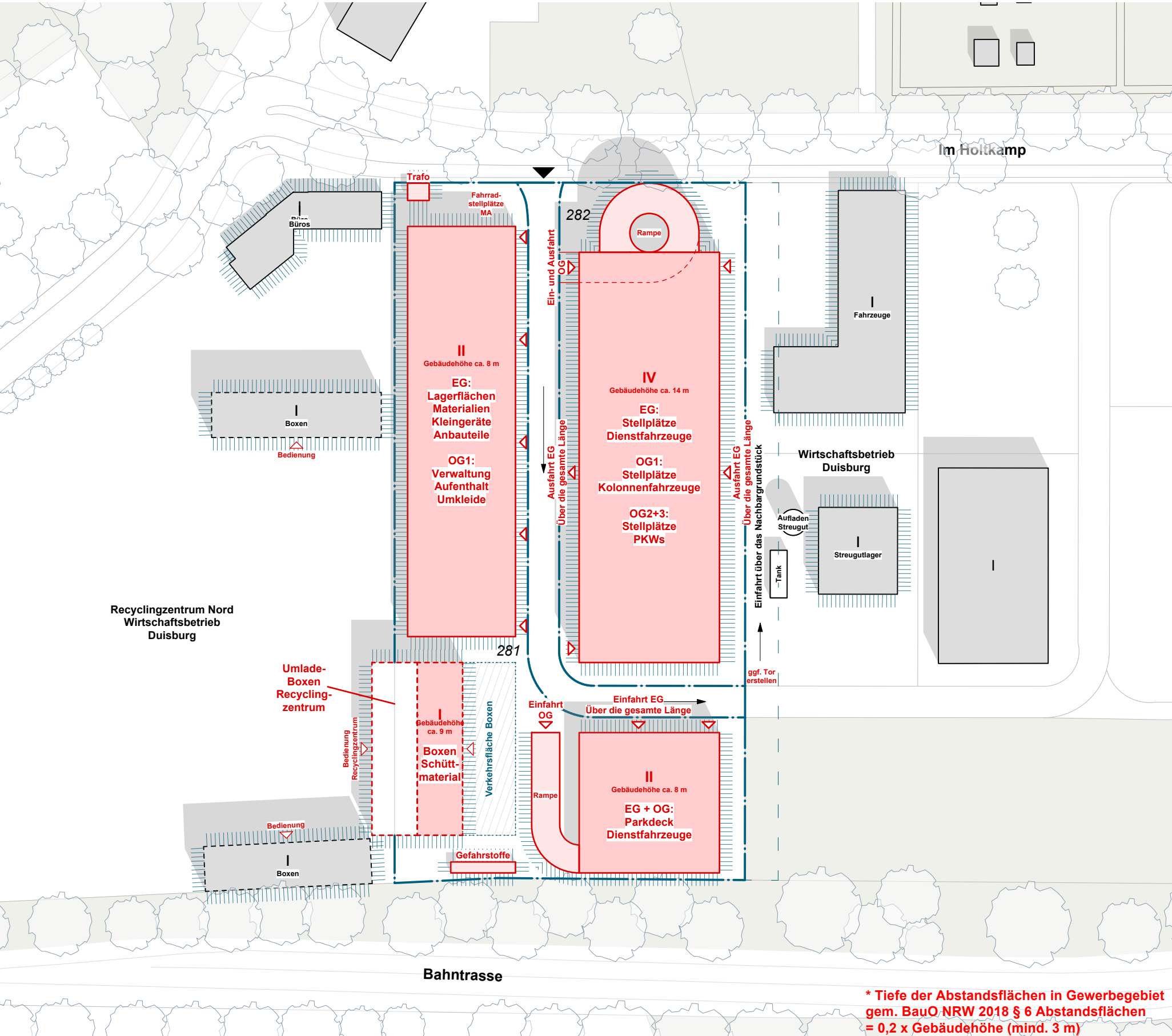






02 Variante 1

Lageplan	20
3D-Modell	21
Erdgeschoss	22
Obergeschoss 1	23
Obergeschoss 2	24
Obergeschoss 3	25
Übersicht Lager / Verwaltung / Umkleide	26
Übersicht Parkhaus	27
Übersicht Parkdeck	28
Kostenrahmen	29



- Bestandsgebäude

Grundstücksgrenzen

Bäume

Neubau

Relevante
Abstandsflächen

Abstellflächen
Fahrzeuge

Geschossigkeit

Grundstücksgrenze
Betriebshof

123

Flurstücknummer

Verkehrsachsen

Verkehrsfläche Boxen

Einfahrt Nachbargrundstück

Grundflächenzahl I - Flurstück 282

Parkhaus	ca. 3.400 m ²
Überbaute Fläche / Grundstücksfläche	3.400 m ² 5.007 m ²
	GRZ I = 0,68

Grundflächenzahl II - Flurstück 282

Verkehrsflächen	1.007 m ²
Flächen GRZ II / Grundstücksfläche	1.007 m ² 5.007 m ²
	GRZ II = 0,20

Grundflächenzahl I - Flurstück 281

Lager, Umkl., Verwaltung	ca. 2.375 m ²
Boxen Schüttmaterial	ca. 840 m ²
Parkdeck Dienstfahrzeuge	ca. 1.275 m ²
Container Gefahrstoffen + Trafo	ca. 58 m ²
Summe	4.548 m ²

Überbaute Fläche / Grundstücksfläche	4.548 m ² 6.916 m ²
	GRZ I = 0,66

Grundflächenzahl II - Flurstück 281

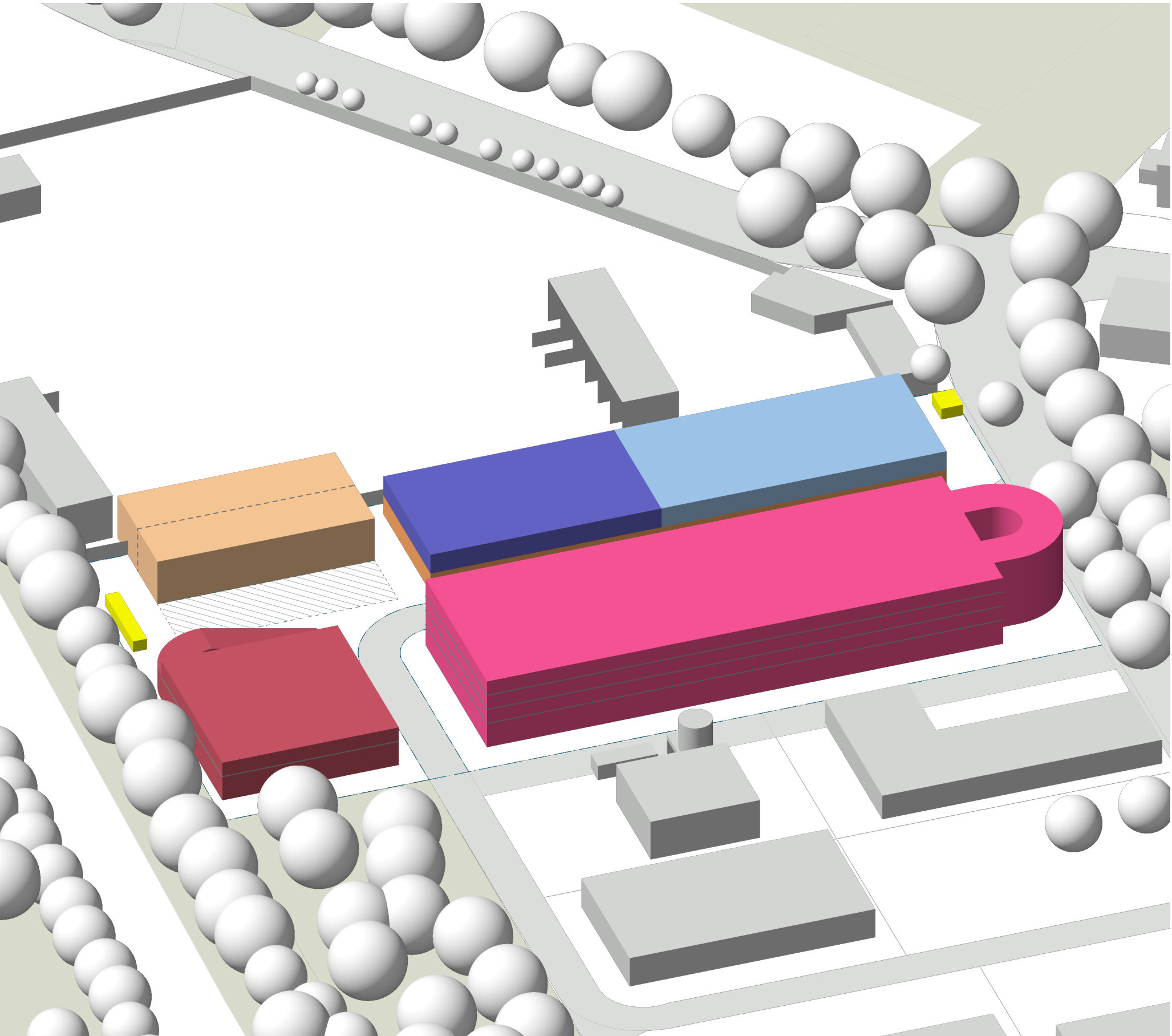
Verkehrsfläche Boxen	ca. 490 m ²
Erschließungsflächen	ca. 755 m ²
Summe	1.245 m ²

Flächen GRZ II / Grundstücksfläche	1.245 m ² 6.916 m ²
	GRZ II = 0,18

* Tiefe der Abstandsflächen in Gewerbegebiet
gem. BauO NRW 2018 § 6 Abstandsflächen
= 0,2 x Gebäudehöhe (mind. 3 m)

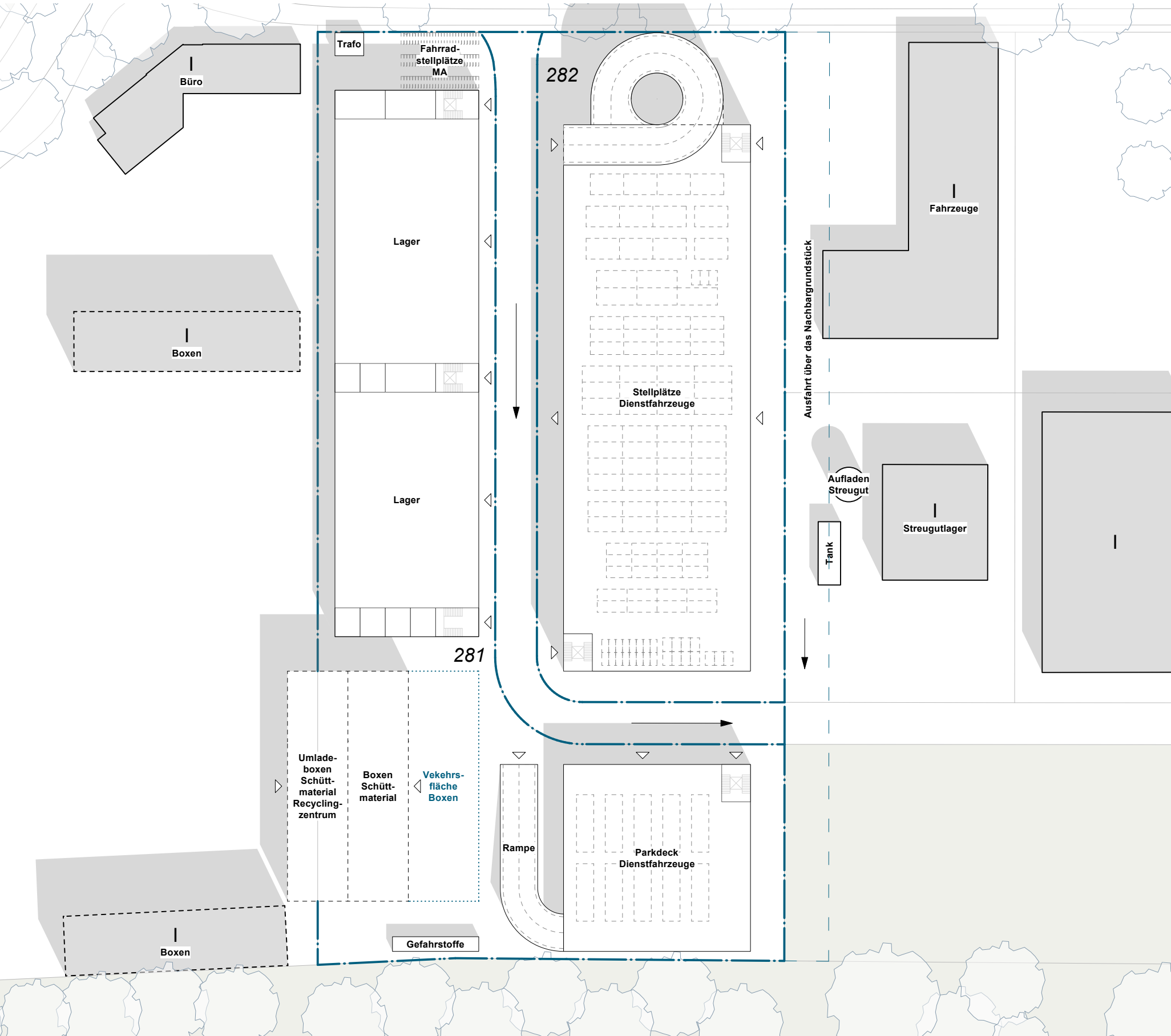
Variante 1 - Lageplan





LEGENDE

	Grünflächen		Neubau Büro-/Sozialräume
	Bestand Umgebung		Neubau Umkleide
	Baumbestand		Neubau Lagerhallen
	Verkehrsfläche Boxen		Neubau Boxen Schüttgüter
			Neubau Parkdeck Dienstfahrzeuge
			Neubau Parkhaus PKWs / Dienstfahrzeuge
			Neubau Container Gefahstoffe / Trafo



LEGENDE

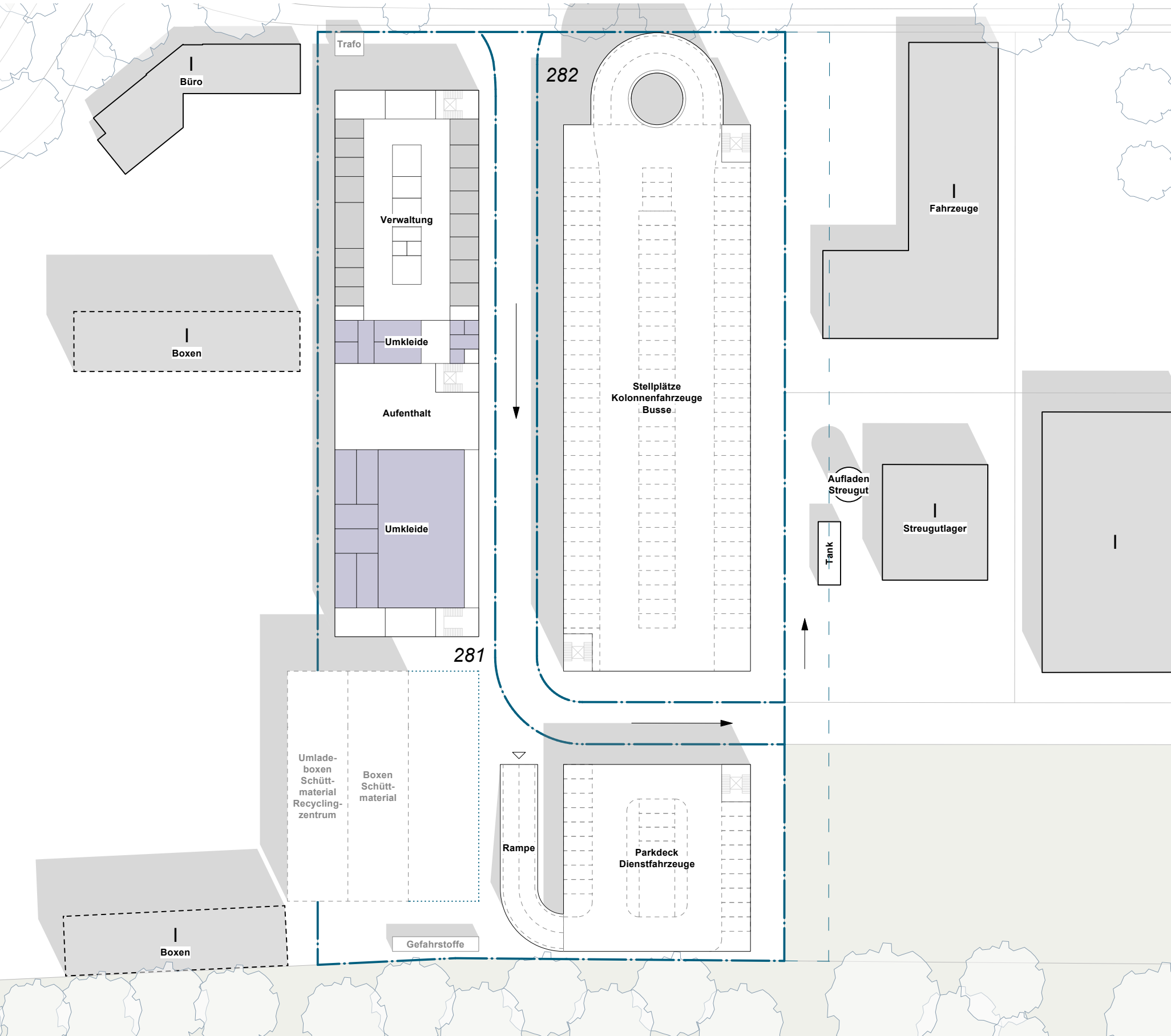
	Bestandsgebäude		Geschossigkeit
	Grundstücksgrenzen		Grundstücksgrenze Betriebshof
	Bäume	123	Flurstücknummer
	Neubau		Verkehrsachsen

Geschossflächenzahl - Flurstück 282

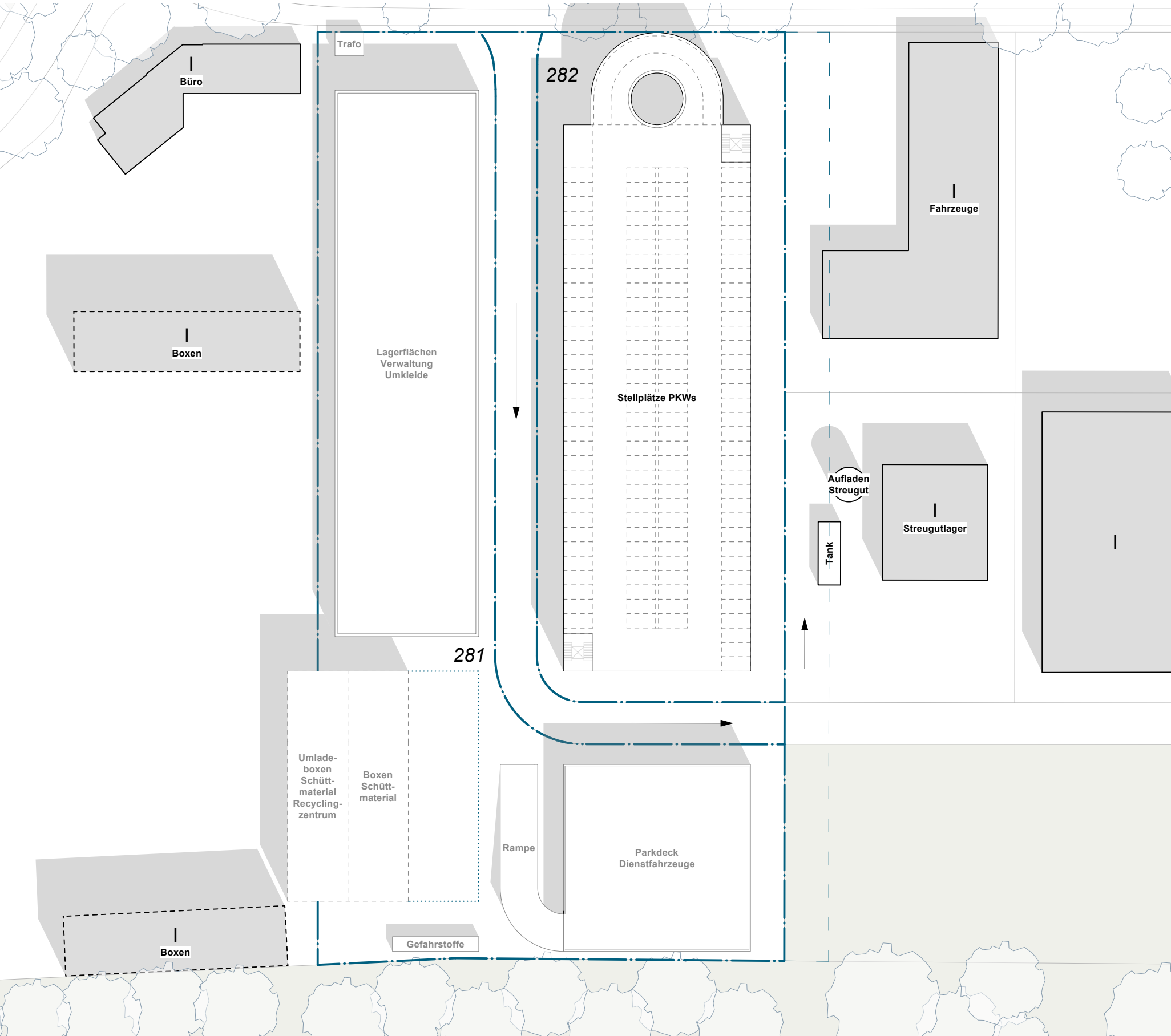
Parkhaus	ca. 13.283 m ²
Flächen GFZ / Grundstücksfäche	13.283 m ² / 5.007 m ²
	GFZ = 2,65

Geschossflächenzahl - Flurstück 281

Lager + Verwaltung + Umkl.	ca. 4.750 m ²
Boxen Schüttmaterial	ca. 840 m ²
Parkdeck Dienstfahrzeuge	ca. 2.331 m ²
Container Gefahstoffe + Trafo	ca. 58 m ²
Summe	7.979 m ²
Flächen GFZ / Grundstücksfäche	7.979 m ² / 6.916 m ²
	GFZ = 1,15

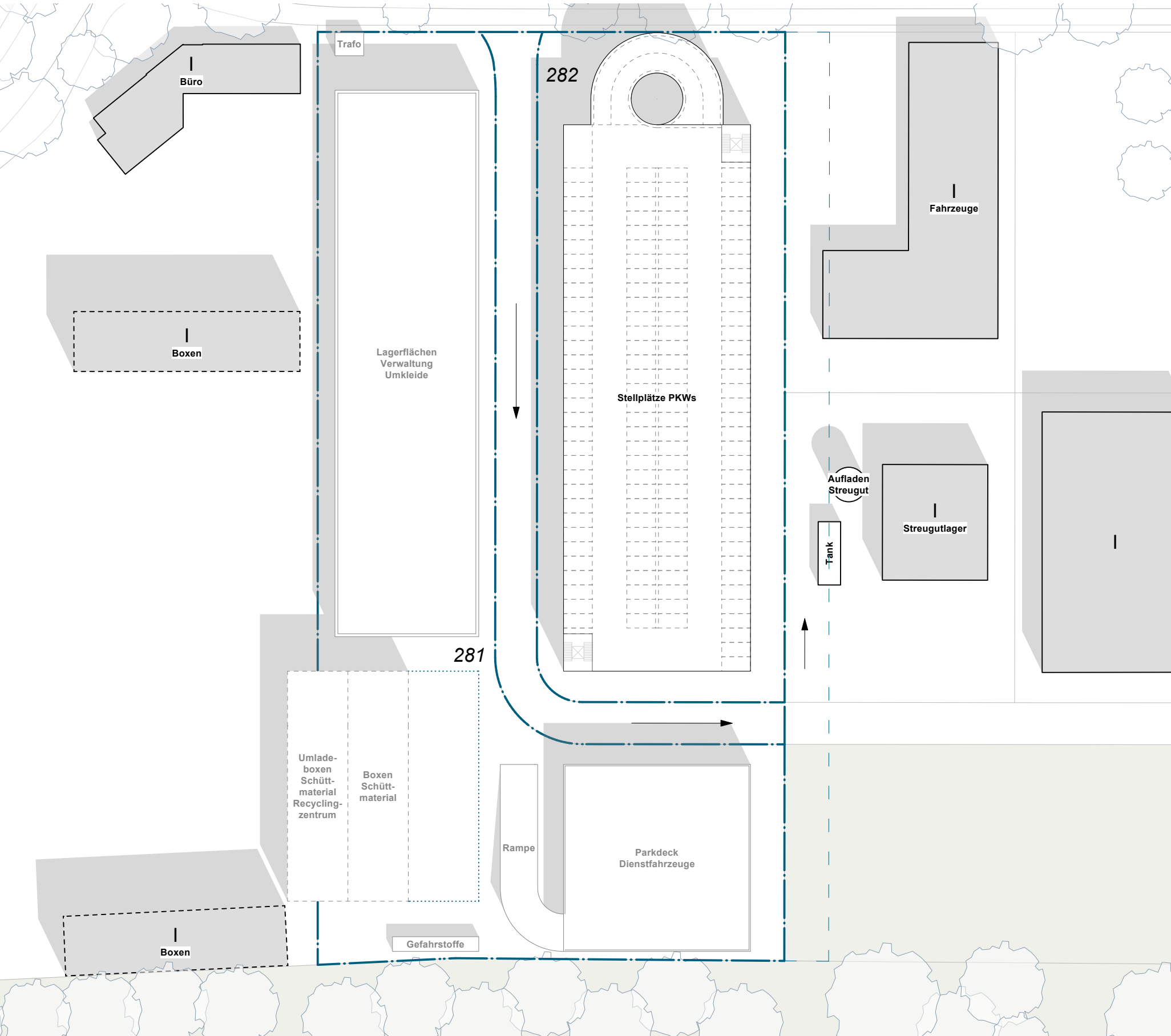


- LEGENDE
- | | | | |
|--|--------------------|--|-------------------------------|
| | Bestandsgebäude | | Geschossigkeit |
| | Grundstücksgrenzen | | Grundstücksgrenze Betriebshof |
| | Bäume | | Flurstücknummer |
| | Neubau | | Verkehrsachsen |



LEGENDE

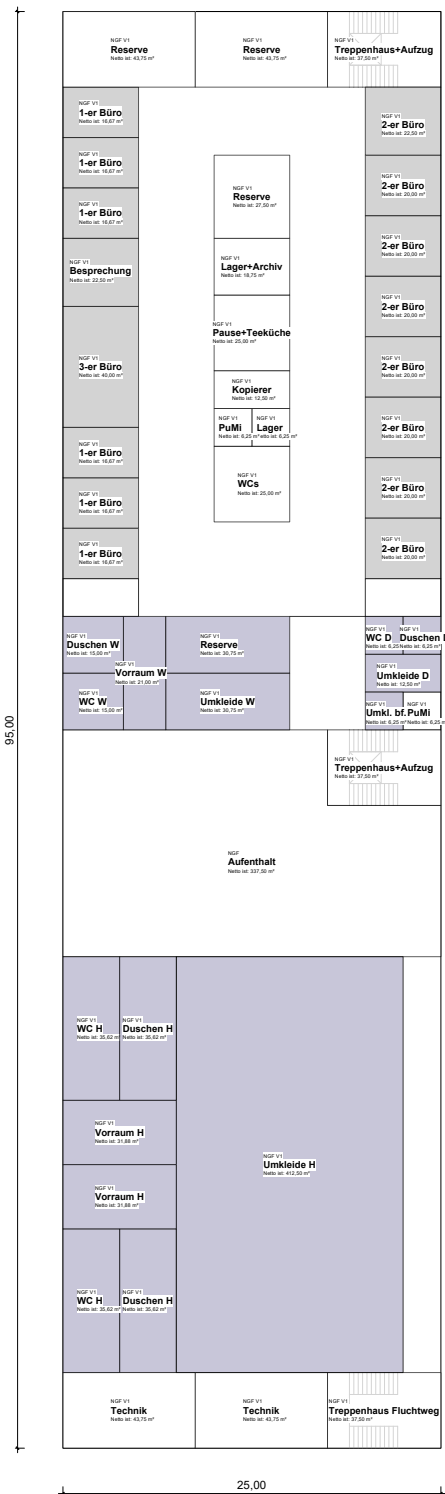
	Bestandsgebäude		Geschossigkeit
	Grundstücksgrenzen		Grundstücksgrenze Betriebshof
	Bäume		Flurstücknummer
	Neubau		Verkehrsachsen



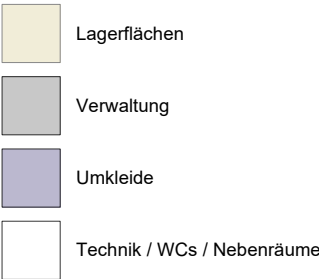
LEGENDE

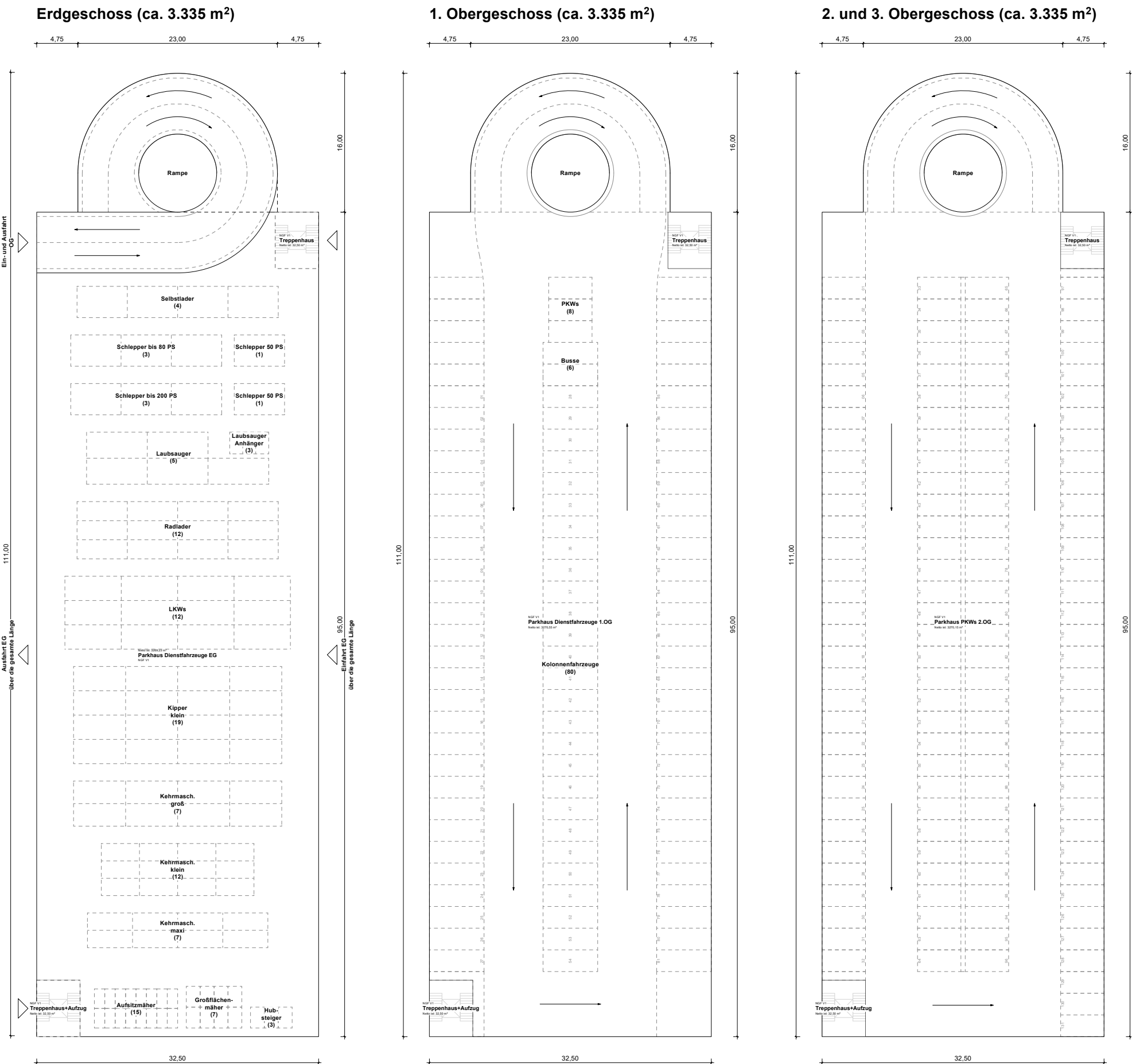
	Bestandsgebäude		Geschossigkeit
	Grundstücksgrenzen		Grundstücksgrenze Betriebshof
	Bäume		Flurstücknummer
	Neubau		Verkehrsachsen

1. Obergeschoss (ca. 2.375 m²)



LEGENDE

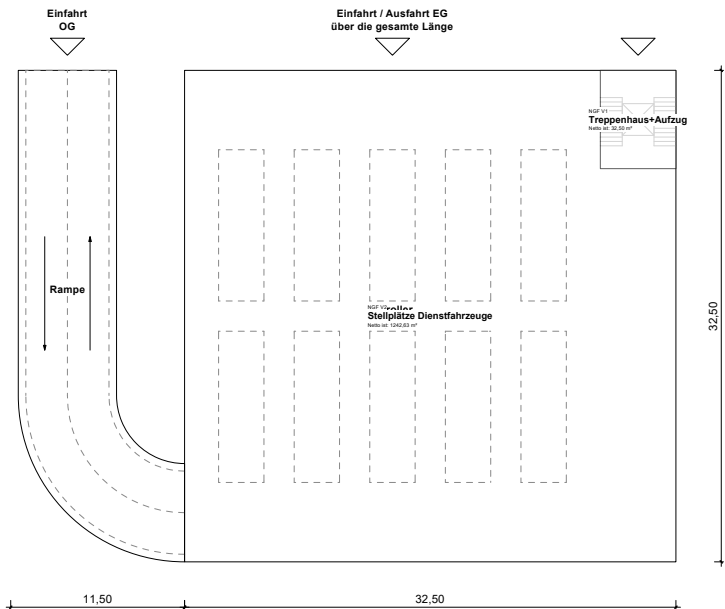




LEGENDE

- Treppenhäuser
- Parkplatzbegrenzung / Bodenmarkierungen

Erdgeschoss (ca. 1.055 m² ohne Rampe)



1. Obergeschoss (ca. 1.055 m² ohne Rampe)

