



Überprüfung Machbarkeit Tiefgarage
Neubau Hallenbad "Oberdorf" Dübendorf

Bauherrschaft

Stadt Dübendorf
Usterstrasse 2
8600 Dübendorf

Architekt

Markus Schietsch Architekten GmbH
Hardstrasse 69
8004 Zürich

Bauökonom

Archobau AG
Hardstrasse 69
8004 Zürich

Bauingenieur Massivbau

Funk + Partner AG
Grubenstrasse 4
8902 Urdorf

Bauingenieur Holzbau

merz kley partner AG
Postfach 21
9423 Altrenheim

HLKKS/ Schwimmbadtechnik

Kannewischer Ingenieurbüro AG
Gewerbestrasse 5
6330 Cham

Elektroplanung

Schmidiger Rosasco AG
Leutschenbachstrasse 55
8050 Zürich

Landschaftsarchitekt

Lorenz Eugster Landschaftsarchitektur
und Städtebau GmbH
Hardstrasse 81
8004 Zürich

Ausgangslage

In der Sitzung Stadtrat vom 05. November 2020 wurde beschlossen, dass das Planerteam Neubau Hallenbad Oberdorf die Möglichkeit unterirdischer Parkplätze inklusive Kosten aufzeigen soll.

Situation und Erschliessung

Die Tiefgarage ist als Mittelspurtiefgarage mit Gegenverkehr und beidseitig senkrecht angeordneten Parkfeldern geplant. Als Grundlage der Abstände wurde die Komfortstufe B, öffentlich zugängliche Parkplätze für Personenwagen definiert.

Die Erschliessung der Tiefgarage erfolgt über eine ungedeckte Rampe von Seiten Oberdorfstrasse.

Tiefgarage

Der Baukörper ist an seiner Längsseite an den geplanten Neubau angegliedert. Begrenzt wird er südlich durch die Parzellengrenze, nördlich durch das bestehende Technikgebäude. Diese Geometrie ergibt abzüglich Erschliessungsflächen eine Gesamtzahl von 61PP, davon 2 Behindertenparkplätze.

Die exakte Anzahl Behindertenparkplätze, sowie Parkplätze für Elektroautos ist noch zu definieren.

Ein Treppenhaus inkl. Aufzug sorgt für die Erschliessung ins Erdgeschoss, ein weitere Treppe, welche an der Rampe angegliedert ist, dient der Entfluchtung.

Die Höhenlage wurde so vorgesehen, dass eine Synergie mit dem UG Hallenbad geplant werden kann und die Erdüberdeckung ca. 1m beträgt, um eine Begrünung zu ermöglichen.

Der mittlere Grundwasserspiegel liegt gemäss Bericht Baugrunduntersuchung Okt. 2020 bei 433.00 m ü.M., der Grundwasserspiegel bei Hochwasser sogar 435 m ü.M.. In den Kosten sind entsprechende Positionen für Massnahmen bei der Foundation, gegen Auftrieb und Abdichtung vorgesehen. Diese sind bei einer weiteren Projektierung genauer zu untersuchen.

Fazit

Die vorhandenen Parameter - Parzellengrenze, bestehende Freibadtechnik im UG und die Platzierung Neubau Hallenbad zu Gunsten der Freibadfläche - schränken die Möglichkeiten einer effizienten Tiefgarage ein.

Optimierungspotential gibt es aus verkehrsplanerischer Sicht bezüglich der Rampenzufahrt um schleifende Schnitte zu vermeiden. Eine orthogonale Anordnung der Rampe bedingt jedoch eine Reduktion der Parkplatanzahl.

In der Umgebungsgestaltung ist die Position der Rampe hinsichtlich der Entflechtung Obere Mühle, Besucher- und Lieferverkehr sowie Langsamverkehr zu hinterfragen.

Die Machbarkeit einer Tiefgarage wird auf Grund der schwierigen Einbindung in die Umgebungsgestaltung und dem Kosten-Nutzen-Faktor als kritisch gesehen.



ARCHITEKT
 Markus Schiensch Architekten
 Dipl. Architekten ETH SIA
 Hardstrasse 69, 8004 Zürich, CH
 T +41 44 444 38 40 F +41 44 444 38 41
 www.markusschiensch.com

BÄUHERRSCHAFT
 Stadt Dübendorf
 Stabstelle Stadtplanung
 Usterstrasse 2
 8600 Dübendorf



PLANUNGSSTAND
 VORPROJEKT

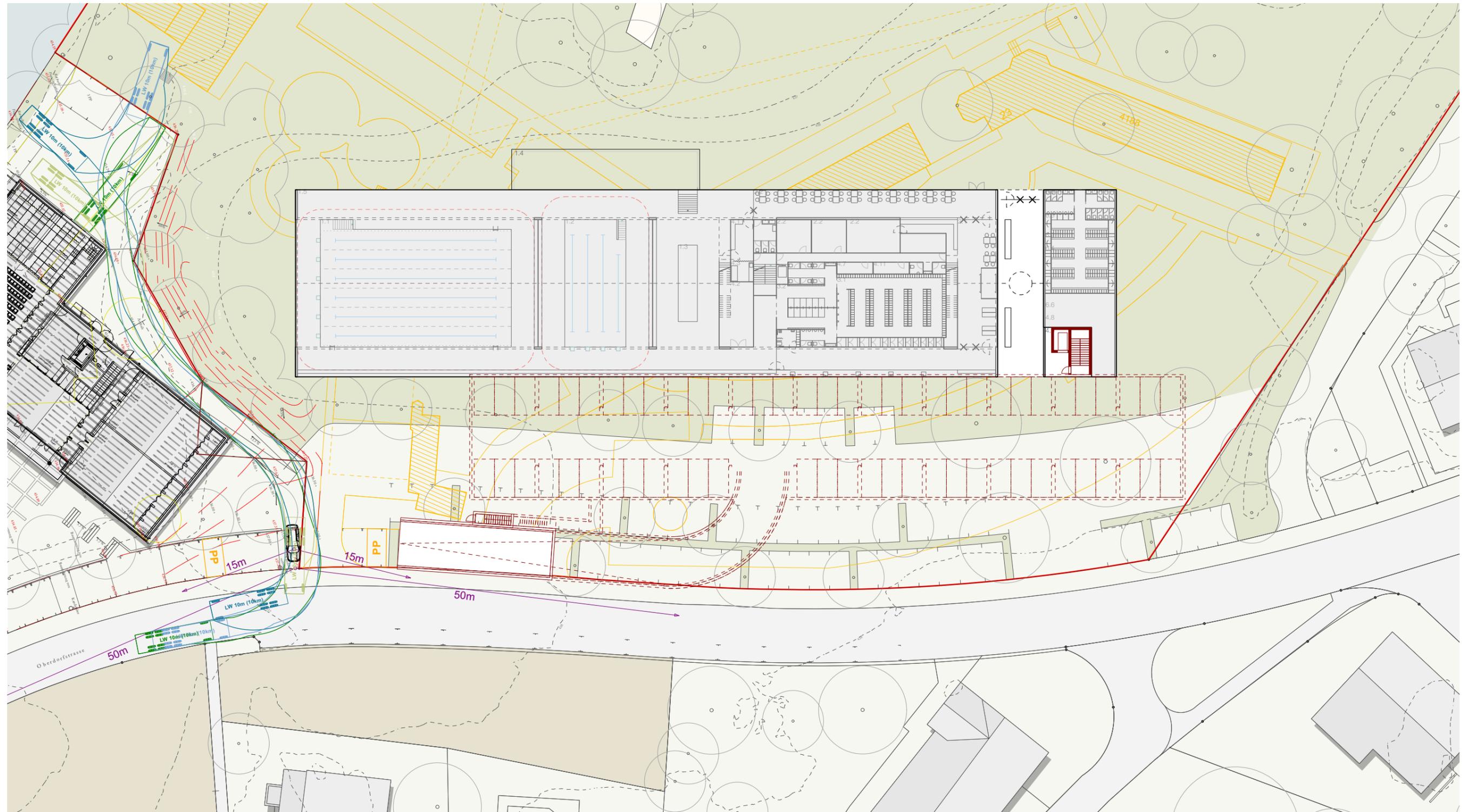
FORMAT
 A3

MASSSTAB
 1:1000

DATUM
 19.01.21

PROJEKT
 Neubau Hallenbad «Oberdorf» Dübendorf
 PLANBEZEICHNUNG
 Situation

PLAN-NR. INDEX
 221_VP_P_SIT-01 -



ARCHITEKT
 Markus Schiess Architekten
 Dipl. Architekten ETH SIA
 Hardstrasse 69, 8004 Zürich, CH
 T +41 44 444 38 40 F +41 44 444 38 41
 www.markusschiess.com

BÄUHERRSCHAFT
 Stadt Dübendorf
 Stabstelle Stadtplanung
 Usterstrasse 2
 8600 Dübendorf



PLANUNGSSTAND
 VORPROJEKT

FORMAT
 A3

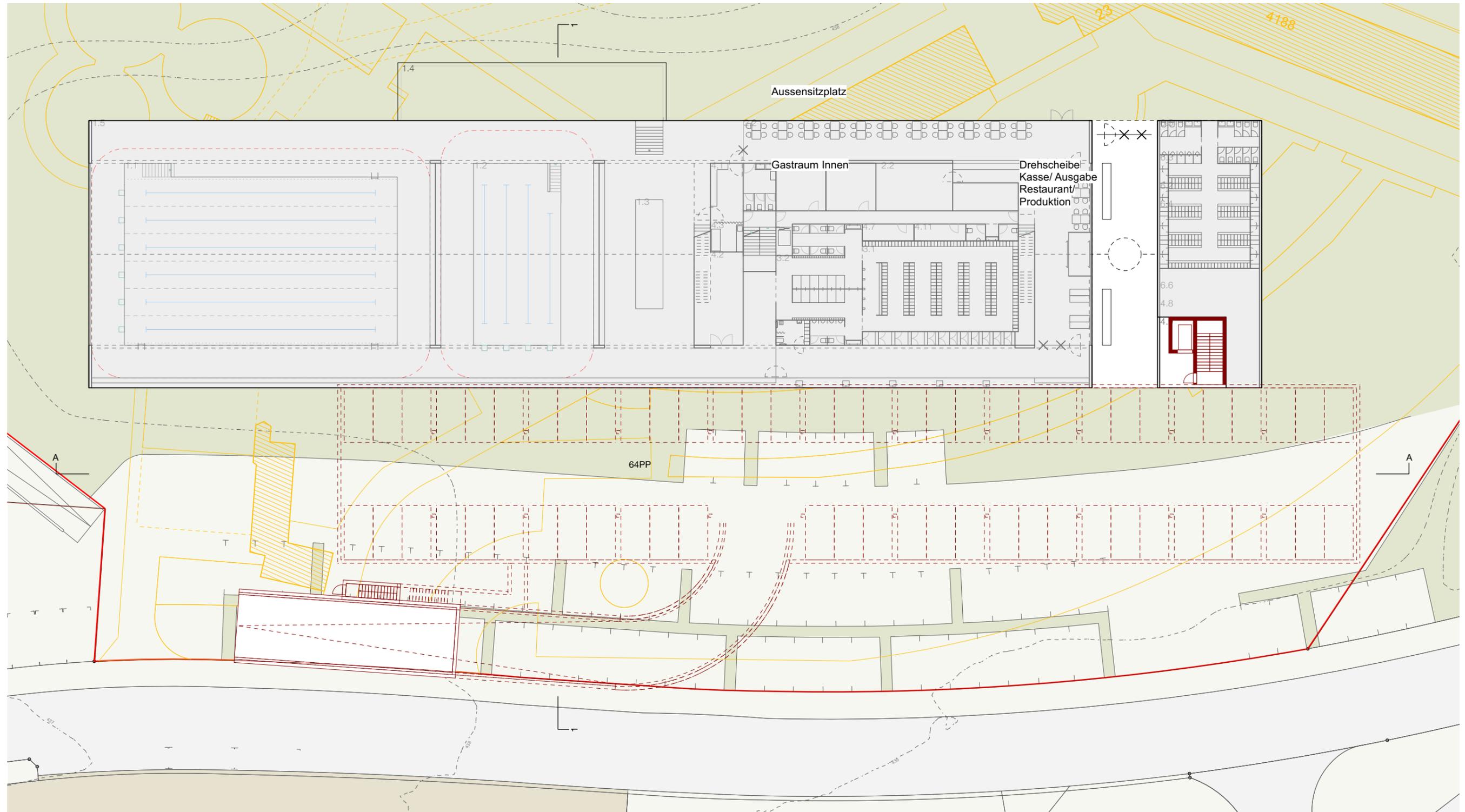
MASSSTAB
 1:500

DATUM
 19.01.21

PROJEKT
 Neubau Hallenbad «Oberdorf» Dübendorf

PLANBEZEICHNUNG
 Situation

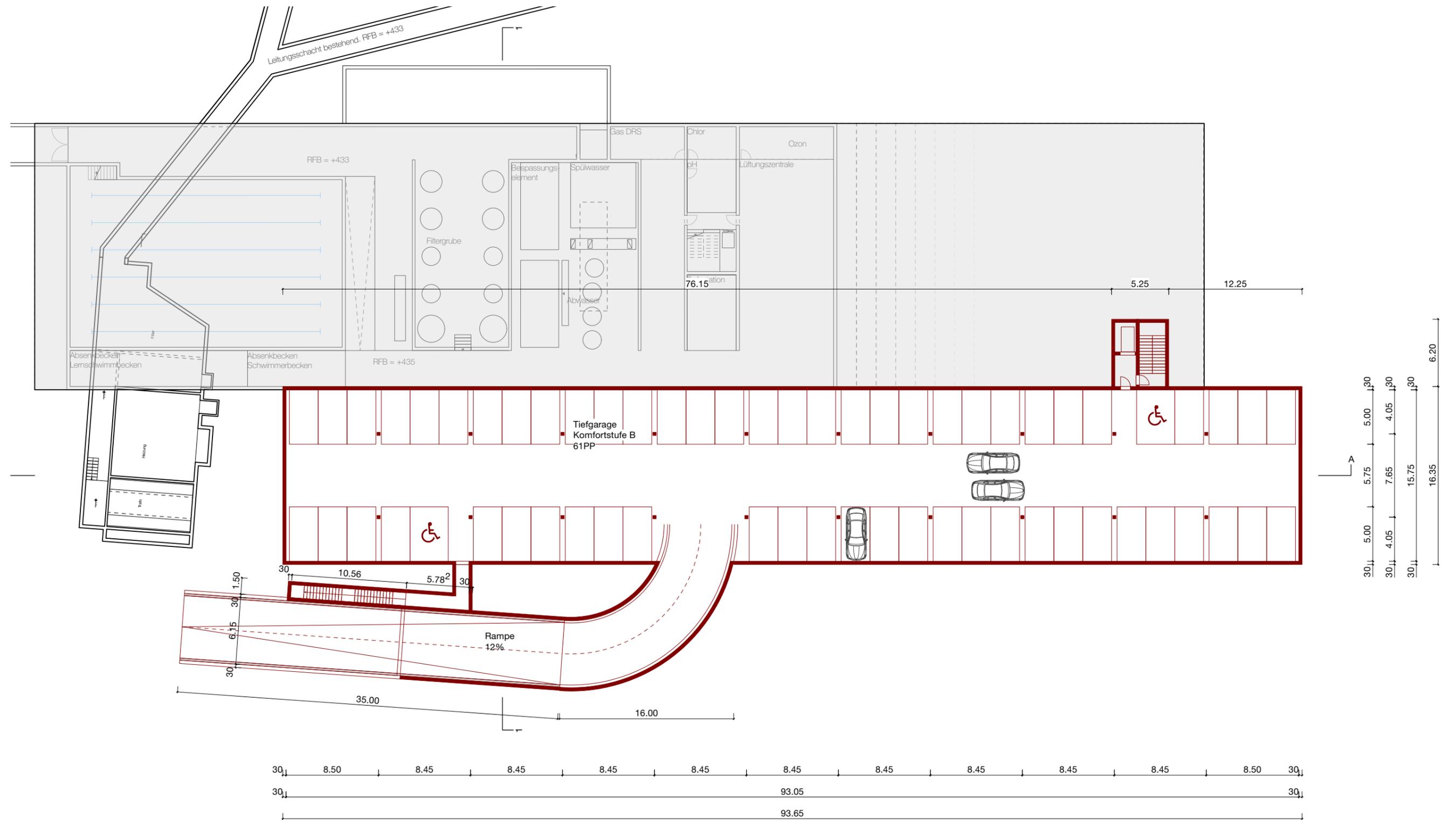
PLAN-NR. INDEX
 221_VP_P_SIT-02 -



<p>ARCHITEKT Markus Schiess Architekten Dipl. Architekten ETH SIA Hardstrasse 69, 8004 Zürich, CH T +41 44 444 38 40 F +41 44 444 38 41 www.markusschiess.com</p>	<p>BÄUHERFSCHAFT Stadt Dübendorf Stabstelle Stadtplanung Usterstrasse 2 8600 Dübendorf</p>			<p>PLANUNGSSTAND VORPROJEKT</p>	<p>FORMAT A3</p>	<p>MASSSTAB 1:350</p>	<p>DATUM 19.01.21</p>	<p>PROJEKT Neubau Hallenbad «Oberdorf» Dübendorf PLANBEZEICHNUNG Grundriss EG PLAN-NR. 221_VP_P_GR-EG -</p>
---	--	--	---	-------------------------------------	----------------------	---------------------------	---------------------------	---

Grundriss UG

Planung

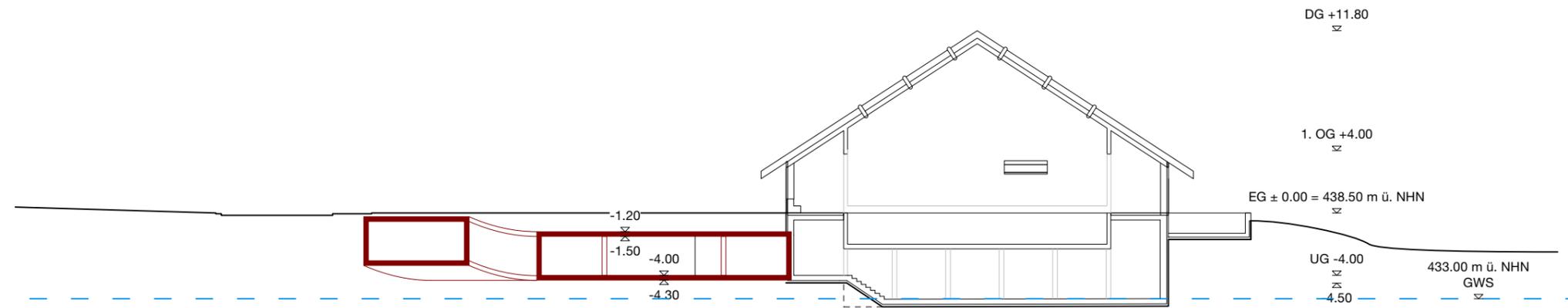


<p>ARCHITEKT Markus Schiensch Architekten Dipl. Architekten ETH SIA Hardstrasse 69, 8004 Zürich, CH T +41 44 444 38 40 F +41 44 444 38 41 www.markusschiensch.com</p>	<p>BÄUHERFSCHAFT Stadt Dübendorf Stabstelle Stadtplanung Usterstrasse 2 8600 Dübendorf</p>		<p>PLANUNGSSTAND VORPROJEKT</p>	<p>PROJEKT Neubau Hallenbad «Oberdorf» Dübendorf</p> <p>PLANBEZEICHNUNG Grundriss UG</p> <p>PLAN-NR. INDEX 221_VP_P_GR-UG -</p>	
		<p>FORMAT A3</p>		<p>MASSSTAB 1:350</p>	<p>DATUM 19.01.21</p>

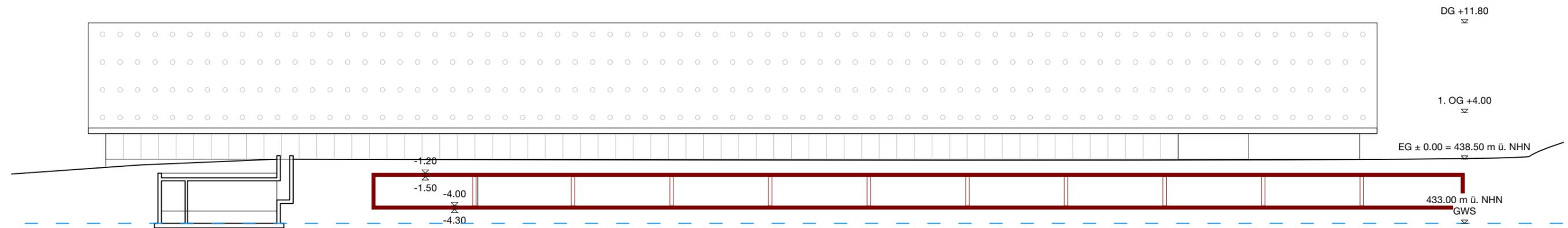
Schnitte

Planung

Schnitt 1-1



Schnitt A-A



ARCHITEKT Markus Schiensch Architekten Dipl. Architekten ETH SIA Hardstrasse 69, 8004 Zürich, CH T +41 44 444 38 40 F +41 44 444 38 41 www.markusschiensch.com	BAUHERRSCHAFT Stadt Dübendorf Stabstelle Stadtplanung Usterstrasse 2 8600 Dübendorf	PLANUNGSSTAND VORPROJEKT	PROJEKT Neubau Hallenbad «Oberdorf» Dübendorf	
			PLANBEZEICHNUNG Schnitte	
FORMAT A3	MASSSTAB 1:350	DATUM 19.01.21	PLAN-NR. 221_VP_P_SN -	INDEX

Kosten

Kostenschätzung

Kosten

ARCHOBAU AG

Bauökonomie Architekturdienstleistungen Bauherrenberatung Generalplanung Bau- und Projektmanagement

Generalplaner	MSA Generalplaner GmbH
Planeradresse	Hardstrasse 69, 8004 Zürich
Objekt	Neubau Hallenbad Oberdorf, Dübendorf
Datum / Revisionsdatum	30.01.2021
Berechnungsbasis	Machbarkeitsstudie Tiefgarage
Grundlagen	Pläne vom 28.1.2021

**KOSTENGROBSCHÄTZUNG (+/- 20%)
Machbarkeitsstudie Tiefgarage**

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
A	Grundstück	GSF	m²				-	80'000
A 1	Grundstück, Baurecht	GSF	m²				-	-
A 2	Nebenkosten zu Grundstück, Baurecht	BA1	CHF				-	-
A 5	Rückbau Bauwerk als Anteil Grundstück	VRB	m³				-	20'000
A 5.1	Rückbau nicht kontaminiertes Bauwerk	VRBN	m³		20'000		20'000	-
A 6	Baugrube als Anteil Grundstück	VAU	m³				-	60'000
A 6.4	Böschungssicherung	FBSI	m²	185		150	28'000	-
A 6.7	Wasserhaltung	VWA	m³		30'000		30'000	-
B	Vorbereitung	GSF	m²				-	1'070'000
B 1	Untersuchung, Aufnahme, Messung	GSF	m²				-	10'000
B 1.1	Baugrunduntersuchung	GSF	m²		10'000		10'000	-
B 2	Baustelleneinrichtung	GF	m²				-	170'000
B 2.1	Baustellenerschliessung	GF	m²		20'000		20'000	-
B 2.6	Baustelleneinrichtung	GF	m²		150'000		150'000	-
B 3	Provisorium	GF	m²				-	30'000

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
B 3.2	Provisorische Werkleitung	LWLP	m		30'000		30'000	-
B 4	Erschliessung durch Werkleitungen	GSF	m²				-	20'000
B 4.1	Kanalisationsleitung	LKL	m		10'000		10'000	-
B 4.2	Elektroleitung	LELE	m		3'000		3'000	-
B 4.5	Wasserleitung	LWL	m		3'000		3'000	-
B 5	Rückbau Bauwerk	VRB	m³				-	-
B 6	Baugrube	VAU	m³				-	700'000
B 6.1	Abholzung, Rodung	FAR	m²		7'000		7'000	-
B 6.2	Nicht kontaminierter Aushub	VAUN	m³	9'730		35	341'000	-
B 6.3	Kontaminierter Aushub	VAUK	m³	3'000		50	150'000	-
B 6.6	Materialeinbau	VM	m³	5'154		40	206'000	-
B 7	Baugrundverbesserung, Bauwerkssicherung	FBF	m²				-	140'000
B 7.2	Pfählung	LP	m	683		200	137'000	-
B 8	Gerüst	FFGE	m²				-	-
C	Konstruktion Gebäude	GF	m²				-	1'010'000
C 1	Bodenplatte, Fundament	FBF	m²				-	480'000
C 1.1	Kanalisation Gebäude	LKG	m		18'000		18'000	-
C 1.2	Abdichtung, Dämmung Bodenplatte	FAD	m²	1'912		60	115'000	-
C 1.5	Tragende Bodenplatte	FBFT	m²	1'912		180	344'000	-
C 2	Wandkonstruktion	FWK	m²				-	160'000
C 2.1	Aussenwandkonstruktion	FAWK	m²		580	180	104'000	-
C 2.2	Innenwandkonstruktion	FIW	m²		290	180	52'000	-
C 3	Stützenkonstruktion	LSK	m				-	30'000
C 3.2	Innenstütze	LI	m		57	600	34'000	-
C 4	Deckenkonstruktion, Dachkonstruktion	FDD	m²				-	330'000
C 4.1	Decke	FD	m²	1'755		180	316'000	-

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
C 4.2	Treppe, Rampe	FTR	m²	19		500	10'000	-
C 5	Ergänzende Leistung zu Konstruktion	BD	CHF				-	20'000
C 5.1	Durchbruch, Schlitz zu Konstruktion	BD	CHF		15'000		15'000	-
D	Technik Gebäude	GF	m²				-	510'000
D 1	Elektroanlage	GF	m²				-	90'000
D 1.1	Apparat, Anlage Starkstrom	GF	m²	1'685		50	84'000	-
D 1.5	Apparat, Anlage Schwachstrom	GF	m²		10'000		10'000	-
D 2	Gebäudeautomation	ADG	St				-	-
D 3	Sicherheitsanlage	GF	m²				-	-
D 4	Technische Brandschutzanlage	NGF	m²				-	60'000
D 4.1	Brandmeldeanlage	ANBM	St		60'000		60'000	-
D 5	Wärmeanlage	EBFW	m²				-	-
D 6	Kälteanlage	EBFK	m²				-	-
D 7	Lufttechnische Anlage	LAV	m³/h				-	240'000
D 7.1	Aussenluftführung, Fortluftführung	LAV71	m³/h	4'045		60	243'000	-
D 8	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage	STAN	St				-	70'000
D 8.1	Armatur, Apparat	STANA	St	1'685		40	67'000	-
D 8.4	Versorgungsleitung	STANV	m		5'000		5'000	-
D 9	Transportanlage	STT	St				-	40'000
D 9.1	Personenaufzug	STTP	St	1		40'000	40'000	-
E	Äussere Wandbekleidung Gebäude	FAW	m²				-	90'000
E 1	Äussere Wandbekleidung unter Terrain	FAWU	m²				-	50'000
E 1.1	Wandabdichtung unter Terrain	FWU	m²	580		60	35'000	-
E 1.3	Schutzschicht unter Terrain	FSU	m²	580		25	15'000	-
E 2	Äussere Wandbekleidung über Terrain	FAWUE	m²				-	10'000
E 2.1	Äussere Beschichtung	FBAE	m²	40		200	8'000	-

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
E 3	Einbaute zu Aussenwand	FEA	m²				-	40'000
E 3.2	Tür, Tor	FTT	m²	1		35'000	35'000	-
F	Bedachung Gebäude	FB	m²				-	230'000
F 1	Dachhaut	FDH	m²				-	230'000
F 1.1	Dachabdichtung unter Terrain	FDU	m²	1'755		130	228'000	-
F 2	Einbaute zu Dach	FED	m²				-	-
G	Ausbau Gebäude	GF	m²				-	400'000
G 1	Trennwand, Tür, Tor	FTTT	m²				-	20'000
G 1.4	Innentür, Innentor	FII	m²	3		8'000	24'000	-
G 2	Bodenbelag	FBBE	m²				-	210'000
G 2.1	Garage	FUB	m²	1'685		80	135'000	-
G 2.1	Rampe	FUB	m²	128		120	15'000	-
G 2.2	Fertiger Bodenbelag	FBBEF	m²	1'685		35	59'000	-
G 3	Wandbekleidung	FWBE	m²				-	50'000
G 3.2	Fertige Wandbekleidung	FWBEF	m²	1'160		45	52'000	-
G 4	Deckenbekleidung	FDB	m²				-	80'000
G 4.2	Fertige Deckenbekleidung	FDBF	m²	1'685		45	76'000	-
G 5	Einbaute, Schutzeinrichtung zu Ausbau	GF	m²				-	10'000
G 5.4	Schutzeinrichtung	GF	m²		7'000		7'000	-
G 5.6	Kleinbauteil	GF	m²		1'000		1'000	-
G 6	Ergänzende Leistung zu Ausbau	GF	m²				-	30'000
G 6.1	Durchbruch, Schlitz zu Ausbau	BD	CHF		10'000		10'000	-
G 6.2	Abschottung	BD	CHF		15'000		15'000	-
G 6.3	Reinigung	GF	m²		3'000		3'000	-
H	Nutzungsspezifische Anlage Gebäude	NFH	m²				-	-
H 1	Produktionsanlage, Laboranlage	NFH1	m²				-	-

Kostenschätzung

Kosten

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
H 2	Grossküche	NFH2	m²				-	-
H 3	Wäschereianlage, Reinigungsanlage	NFH3	m²				-	-
H 4	Spitalanlage	NFH4	m²				-	-
H 5	Anlage für Bildung, Kultur	NFH5	m²				-	-
H 6	Sportanlage, Freizeitanlage	NFH6	m²				-	-
H 7	Weitere nutzungsspezifische Anlage	NFH7	m²				-	-
I	Umgebung Gebäude	BUF	m²				-	220'000
I 1	Umgebungsgestaltung	BUF	m²				-	40'000
I 1.1	Geländeanpassung	BUF	m²	500		40	20'000	-
I 1.3	Schutz Pflanzenbestand	ASPB	St		20'000		20'000	-
I 2	Umgebungsbauwerk	BUF	m²				-	-
I 3	Grünfläche	FGR	m²				-	90'000
I 3.1	Vegetationsschicht	FVS	m²	500		180	90'000	-
I 4	Hartfläche	FHA	m²				-	50'000
I 4.3	Belag	FBE	m²	200		250	50'000	-
I 5	Schutzeinrichtung Umgebung	BUF	m²				-	-
I 6	Technik Umgebung	BUF	m²				-	40'000
I 6.1	Elektroanlage Umgebung	BUF	m²		20'000		20'000	-
I 6.4	Wasser-, Gas-, Druckluftanlage Umgebung	BUF	m²		15'000		15'000	-
I 7	Ausstattung Umgebung	BUF	m²				-	-
J	Ausstattung Gebäude	NF	m²				-	80'000
J 1	Möbiliar	NF	m²				-	80'000
J 1.2	Nutzungsspezifisches Möbiliar	NF	m²		50'000		50'000	-
J 1.4	Signaletik	NF	m²	1'685		15	25'000	-
J 2	Kleininventar	NF	m²				-	-
J 3	Textilien	NF	m²				-	-

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
J 4	Kunst am Bau	BBJ	CHF				-	-
V	Planungskosten	BBJ	CHF				-	710'000
V 1	Planer	BBJ	CHF				-	680'000
V 1.1	Architekt	BV11	CHF	3'019'000		14%	423'000	-
V 1.1	Landschaftsarchitekt	BV11	CHF	145'000		18%	26'000	-
V 1.2	Bauingenieur	BV12	CHF	1'068'000		12%	128'000	-
V 1.3	Fachingenieur Elektro	BV13	CHF	303'000		18%	55'000	-
V 1.3	Fachingenieur Heizung /Lüftung	BV13	CHF	112'000		18%	20'000	-
V 1.3	Fachingenieur Sanitär	BV13	CHF	50'000		18%	9'000	-
V 1.3	Fachingenieur Fachkoordination	BV13	CHF	465'000		5%	23'000	-
V 2	Unternehmer	BBJ	CHF				-	-
V 3	Auftraggeber	BBJ	CHF				-	30'000
V 3.2	Eigentümer	BBJ	CHF	3'019'000		1%	30'000	-
W	Nebenkosten zu Erstellung	GF	m²				-	170'000
W 1	Bewilligung, Gebühr	GF	m²				-	60'000
W 1.2	Gebühr	GF	m²	3'019'000		2%	60'000	-
W 2	Versicherung, Garantie	GF	m²				-	10'000
W 2.1	Versicherung	GF	m²		6'000		6'000	-
W 3	Kapitalkosten	GF	m²				-	-
W 4	Bewirtung, Öffentlichkeitsarbeit, Entschädigung	GF	m²				-	10'000
W 4.1	Bewirtungskosten	GF	m²		10'000		10'000	-
W 5	Inbetriebnahme	GF	m²				-	-
W 6	Vermietung, Verkauf	GF	m²				-	90'000
W 6.4	Nebenkosten Planung	GF	m²	3'019'000		3%	91'000	-
W 7	Betriebserfolg	GF	m²				-	-
Y	Reserve, Teuerung	BBW	CHF				-	-

Nummer	Bezeichnung	Bezug	MEH	Mengen Ansätze und Kosten				
				Mengen und Ansätze			Kosten	
				Mengen	Fixkosten	Kennwerte	3	4
Y 1	Reserve	BBW	CHF				-	-
Y 1.1	Reserve	BBW	CHF			5%	-	-
Y 2	Teuerung	BBW	CHF				-	-
Z	Mehrwertsteuer	BBY	CHF				-	230'000
Z 1	Mehrwertsteuer	BBY	CHF				-	230'000
Z 1.1	Mehrwertsteuer	BBY	CHF	3'019'000		7.7%	232'000	-

Total Kostengrobschätzung 4'705'000

Kennwerte	C - G		BKP 2		Gesamtkosten		
	m2 GF	m2 GF	/LE PP	/m2 GF	/m2 HNF	FQ HNF/GF	
	1'912	1'912	61	1'912	1'685	88%	
A	Grundstück			1'279	41	46	78'000
B	Vorbereitung			17'492	558	633	1'067'000
C	Konstruktion Gebäude	1'008'000	1'008'000	16'525	527	598	1'008'000
D	Technik Gebäude	509'000	509'000	8'344	266	302	509'000
E	Äussere Wandbekleidung Gebäude	93'000	93'000	1'525	49	55	93'000
F	Bedachung Gebäude	228'000	228'000	3'738	119	135	228'000
G	Ausbau Gebäude	397'000	397'000	6'508	208	236	397'000
I	Umgebung Gebäude			3'525	112	128	215'000
J	Ausstattung Gebäude			1'230	39	45	75'000
V	Planungskosten		435'000	11'705	373	424	714'000
W	Nebenkosten zu Erstellung			2'738	87	99	167'000
Y	Reserve, Teuerung			0	0	-	-
Z	Mehrwertsteuer			3'803	121	138	232'000
Total		2'235'000	2'670'000	77'131	2'461	2'792	4'705'000

Positionspapier

Positionspapier

Projekt *Hallenbad Dübendorf - Vorprojekt*
 Datum *28.01.2021/LE*

1
6

Verteiler ...

Qualitative Erwägungen / Implikationen von ober- bzw. unterirdischer PW-Parkierung an der Oberdorfstrasse aus Sicht Stadtraum und Langsamverkehr

Ausgangslage

- An der Stelle von Oberflächen-PP im WB-Projekt wird die Möglichkeit einer Lösung mit Tiefgarage geprüft.
- Mit dieser vertiefenden Gesamtschau soll eine qualitative Beurteilung der Frage ermöglicht werden. Die quantitativen und betrieblichen Betrachtungen werden durch die Arbeiten von IBV und EBP abgedeckt.

Fazit / Zusammenfassung

- Eine Garage als Bautyp – manifest durch ihr Rampenbauwerk - ist fremd im sensiblen Umfeld (Übergang Kernzone-Landschaft)
- Das Label ‚Energistadt‘ wie auch das Langsamverkehrskonzept der Stadt Dübendorf machen klare Aussagen zur generellen Strategie und zum Ort im Besonderen. Spitzentage können ohnehin nicht abgedeckt werden, der Fokus sollte daher auf dem Alltagsbetrieb ganzjährig liegen mit der Favorisierung von öV, Fuss- und Veloverkehr und der Mitnutzung der umgebenden öffentlichen PP.
- Mit einer möglichen Realisierung des ‚Fil Bleu‘ in diesem Abschnitt der Oberdorfstrasse wären zusätzliche Konflikte MIV/LV absehbar.
- Die Graue Energiebilanz für die Erstellung einer Tiefgarage ist sehr schlecht im Vergleich zu Oberflächenparkplätzen
- Der Baugrund macht Tiefbauten hier aufwändig. Der zu erwartende hohe Einheitspreis pro PP läuft Sparbemühungen zuwider. Ein Einsetzen der Mittel zB für den zusätzlichen attraktiven Glattsteg gemäss Machbarkeitsstudie Fil Bleu würde eine effiziente saisonale Mitnutzung der Parkplätze im Chreis ermöglichen.
- Ein alterungsfähiger Baumbestand (Wettbewerbsprojekt, Kriterium für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung) kann auf einer Garage nicht glaubwürdig angelegt werden.

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau

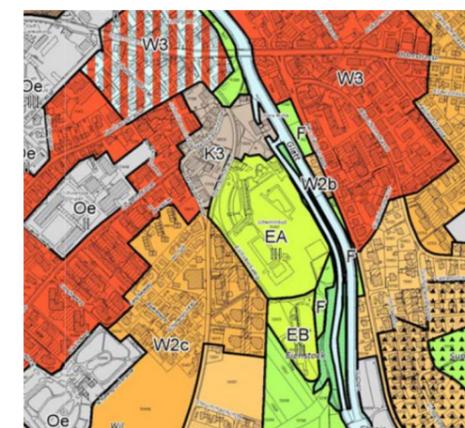
Standort Obere Mühle

- Glazial geprägte Landschaft, Umfeld Kernzone, Übergang zu Erholungszone und freier Landschaft an der Glatt



Der Standort für die historische Obere Mühle ist kein Zufall, sondern geht zurück auf die Stirnmoräne des Zürich-Stadiums der letzten Eiszeit (Abb. Jäckli). Das stärkere Gefälle der Glatt macht den Standort geeignet für die Nutzung der Wasserkraft.

- An dieser Stelle ist heute auch der Übergang vom Siedlungsgebiet in die Greifenseelandschaft. Dabei stellt sich die Frage nach der Angemessenheit und Verträglichkeit von Infrastrukturbauten wie TG-Rampen an diesem Siedlungsrandgebiet.

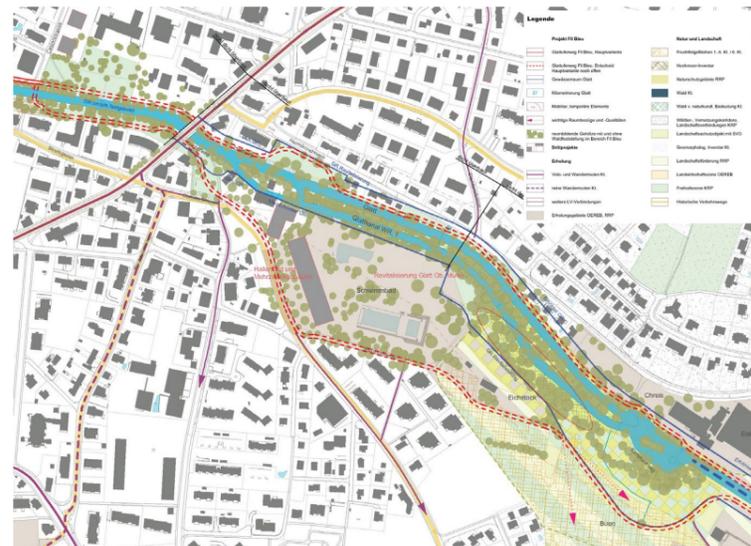


Zonenplan: Die Kernzone K3 grenzt an die offene Landschaft, zunächst noch ‚stellvertretend‘ mit den Erholungszone an der Glatt.

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau

3
6

Machbarkeitsstudie Fil Bleu Glatt (EBP/LEL 2019)



- Das Areal ist Teil des wertvollen Natur- und Erholungsraumes Glatt, mehrere Wanderwege erschliessen es.
- Die Oberdorfstrasse ist im Inventar der historischen Verkehrswege verzeichnet (IVS).
- Die definitive Lage des Fil Bleu war zum Zeitpunkt der Abschlusses der Machbarkeitsstudie noch nicht festgelegt. Die favorisierte Lage ist Dübendorf am oberen Glattlauf in der Tendenz linksufrig, womit für den Bereich Hallenbad /Obere Mühle eine verstärkte Orientierung für Freizeit- und Erholungsverkehr mit Fussgängern und Velofahrenden zu erwarten wäre.
- S. dazu auch separates Protokoll zum Vorprojekt Fil Bleu Glatt und Stellungnahme Stadtplanung Dübendorf vom Juli 2017. Ein Steg über die Glatt könnte Sportanlage und PP Chreis mit den Anlagen Oberdorf verbinden

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau

4
6

Dübendorf ist «Energistadt»

«Das Label Energiestadt ist ein Leistungsausweis für Gemeinden, die eine nachhaltige kommunale Energie- und Klimapolitik vorleben und umsetzen. Energiestädte fördern erneuerbare Energien, umweltverträgliche Mobilität und setzen auf eine effiziente Nutzung der Ressourcen.»

Mobilitätsverhalten

- Für die Freizeitnutzung bei meist schönem Wetter sind öV, Velo und Fussverkehr erste Wahl und zumutbar für Unentschiedene. Für den Alltagsbetrieb ganzjährig mit Schulklassen ebenso.
- Gedeckte Veloabstellplätze in ausreichender Zahl in Eingangsnähe sind eine offensichtliche Anforderung an die weitere Projektierung.
- Eine Garage setzt bezüglich Mobiliätsverhalten und Verkehrsmittelwahl nicht die richtigen Anreize.
- Eine Parkplatzbewirtschaftung wäre eine offensichtliche und zielführende Massnahme zur Erreichung der Ziele einer ‚Energiestadt‘, den betrieblichen Eigenarten des Freizeitbetriebs an der Oberen Mühle und als Schlussfolgerung aus dem Langsamverkehrskonzept LVK (s. weiter unten)

Baumpflanzungen, Lokalklima, Ressourcen

- Grauenenergiebedarf/CO2-Einsatz ist sehr hoch für eine TG i.Vgl. Oberflächen-PP
- Baumpflanzungen: Ein alterunsfähiger Baumbestand zählt zu den wirksamsten Mitteln für eine klimaangepasste Siedlungsentwicklung. Eine Unterbauung, auch bei guter Überdeckung von 1.50m für grosse Bäume, garantiert kein Altern von Bäumen über hundert Jahre und mehr.

Baugrund

- Aus der Fragenbeantwortung 2016 der Stadt Dübendorf zum Wettbewerb Hallenbad
«Aus Beobachtungen und aus dem Projektierungsstand für den Bereich 3 Obere Mühle ist bekannt, dass der Grundwasserspiegel hoch liegt und die Sickerfähigkeit des Bodens gering ist (oberflächliche Vernässung nach

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau

anhaltenden Regenperioden). Einbauten ins Grundwasser sind aus bewilligungstechnischen Gründen und wegen der zu erwartenden hohen Baukosten deshalb nach Möglichkeit zu minimieren.»

5
6

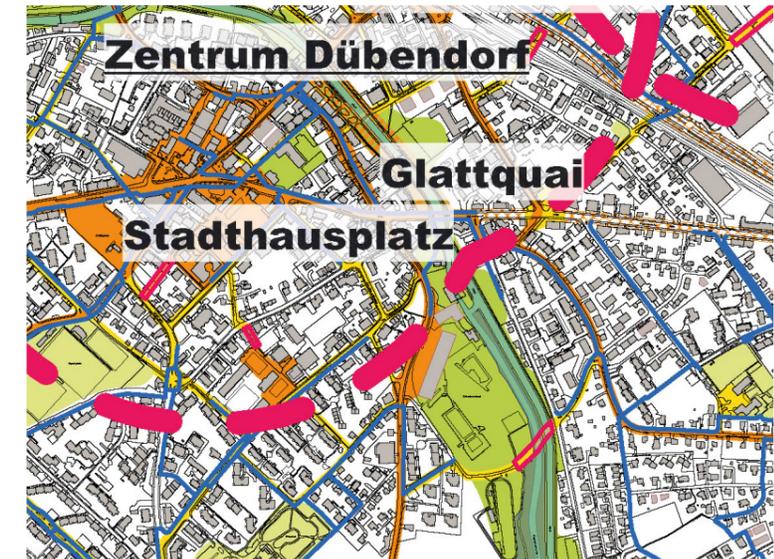
Langsamverkehrskonzept (EBP/LEL 2019)



Ausschnitt Situationsanalyse (Legende hellblaue Bereiche):

- „Gestaltungspotential Stadträume // Plätze. Benutzung für Fussgänger und Velos möglich, jedoch nicht besonders dazu einladend gestaltet.
- dito Plätze – hier besteht i.d.R. besonders hohes Potenzial zur informellen Begegnung und zum (Kurz-)Aufenthalt.“

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau



6
6

- Ausschnitt Bedeutungsplan zum LVK: Er zeigt „welche Abschnitte und Räume innerhalb des Siedlungsgebiets erhöhte Anforderungen in Bezug auf die Gestaltung und die Aufenthaltsqualität erfüllen müssen. (...).
- Die Oberdorfstrasse liegt zentrumsnah, weniger als 500 m (Gehdistanz, rote Kreise gestrichelt) von Stadthausplatz, und Bf. Dübendorf entfernt. Folglich sollen folgende Kriterien für Fussgänger- und velofreundliche Räume konsequent angewendet werden:
 - Vorrang einräumen, nicht warten lassen. Fussgänger vor Velos vor MIV.
 - Klare Raumhierarchie. Menschen und Aktivitäten in Räumen, auf Plätzen der grössten Bedeutung konzentrieren.
 - Linienführung direkt, klar, intuitiv. Die wichtigsten Orte so direkt wie möglich verbinden – nicht in die Nebenräume abschieben!
 - Raumgestaltung und Begrenzung detailreich, an menschliche Wahrnehmung angepasst. 5 km/h Fussgänger, 15 km/h Velos.
 - Weiche Ränder, aktive Erdgeschosse laden zu Interaktion, zum Anhalten und Verweilen ein.
- Die Oberdorfstrasse und das Bad mit dem angrenzenden Glattraum sind Räume von sehr hoher Bedeutung für ganz Dübendorf (Legende orange= Räume von stadtweiter Bedeutung). Sie ziehen regelmässig und zu grossem Teil Menschen aus der gesamten Gemeinde an.

LORENZ EUGSTER Landschaftsarchitektur und Städtebau