

Verkehrskonzept Frei-, Hallenbad und Kulturzentrum Obere Mühle

Bericht

11. Oktober 2021



Projektteam

Christoph Lippuner
Benjamin Stadler

EBP Schweiz AG
Mühlebachstrasse 11
8032 Zürich
Schweiz
Telefon +41 44 395 16 16
info@ebp.ch
www.ebp.ch

Druck: 17. November 2021
211011 Mobilitätskonzept Hallenbad.docx

Photo Titelseite: Alexander Schuech

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage	5
2.	Situationsanalyse und Mengengerüst	5
2.1	Situationsanalyse	6
2.2	Parkfeld-Bedarf	9
2.3	Künftiges Angebot an Abstellplätzen	11
2.4	Erhebung Besucheraufkommen Freibad	12
2.5	Mengengerüste Besucheraufkommen	13
2.6	Fazit	17
3.	Mobilitätskonzept	18
3.1	Zielsetzung	18
3.2	Vorgeschlagene Massnahmen	18
3.3	Weitere geprüfte Massnahmen	20
3.4	Neue Einstellhalle	21
4.	Schutz Quartier Oberdorf vor Parkplatz-Suchverkehr	22

Anhang

A1	Bericht von IBV Hüsler
A2	Mengengerüste Verkehrsaufkommen

1. Ausgangslage

Am Standort des heutigen Freibads Oberdorf soll ein neues Hallenbad realisiert werden. Am 9. Februar 2020 bewilligte die Stimmbevölkerung den Baukredit für ein neues Mehrzweckgebäude Obere Mühle. Dieses Kulturzentrum befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Hallen- und Freibad. Die Analyse der Parkplatzsituation hat gezeigt, dass für den Normalbetrieb genügend Parkplätze vorhanden sind. Problematisch ist die Parkplatzsituation, wenn bei der Oberen Mühle ein grosser Event stattfindet oder an Spitzentagen im Freibad bzw. künftig auch im Hallenbad und insbesondere, wenn eine Kombination von Event und Spitzentag auftritt. Der öffentliche Verkehr als Alternative erschliesst das Kulturzentrum und Frei-/Hallenbad mit einer Bushaltestelle in der Distanz von ca. 250 m. Die Anwohnerinnen und Anwohner in den benachbarten Wohnquartieren fühlen sich durch den Suchverkehr gestört.

Im Rahmen des parlamentarischen Bewilligungsverfahrens für das Hallenbad wurden von der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission des Gemeinderats zusätzliche Grundlagen verlangt, unter anderem ein Erschliessungskonzept. 2019 hat daraufhin IBV Hüsler im Auftrag der Stadt ein Erschliessungs- und Parkierungskonzept für die beiden Vorhaben (Neubau Hallenbad Oberdorf und Neubau Mehrzweckgebäude Obere Mühle) erarbeitet. Dieses Konzept analysiert die bestehende Erschliessung des Freibades und der Oberen Mühle mit den öffentlichen Verkehrsmitteln (öV), dem motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem Fuss-/ Veloverkehr. In verschiedenen Szenarien wurde das Besucheraufkommen geschätzt und versucht, daraus ein massgebliches Maximum abzuleiten. Das Parkplatzangebot rund um das Kulturzentrum und das Freibad wurde ebenfalls untersucht. Im Konzept sind Massnahmen zur Bewältigung und Lenkung des Verkehrsaufkommens aufgezeigt.

Der Gemeinderat verlangte aus verschiedenen Gründen eine Überarbeitung des Konzepts von IBV Hüsler. Die Stadtplanung der Stadt Dübendorf hat hierauf entschieden, ein Mobilitätskonzept unter Berücksichtigung aller betroffenen Anlagen erarbeiten zu lassen.

2. Situationsanalyse und Mengengerüst

Im Folgenden wird auf dem Bericht von IBV Hüsler aufgebaut. Die Situationsanalyse ist aus fachlicher Sicht vollständig und plausibel; es werden hier nur die Eckwerte rekapituliert und im Übrigen auf den Bericht von IBV Hüsler verwiesen (Anhang A1). Das Mengengerüst von IBV Hüsler kann auf Grund von zusätzlichen Daten und Recherchen verfeinert werden (Kapitel 2.3 f.).

2.1 Situationsanalyse

MIV-Erschliessung

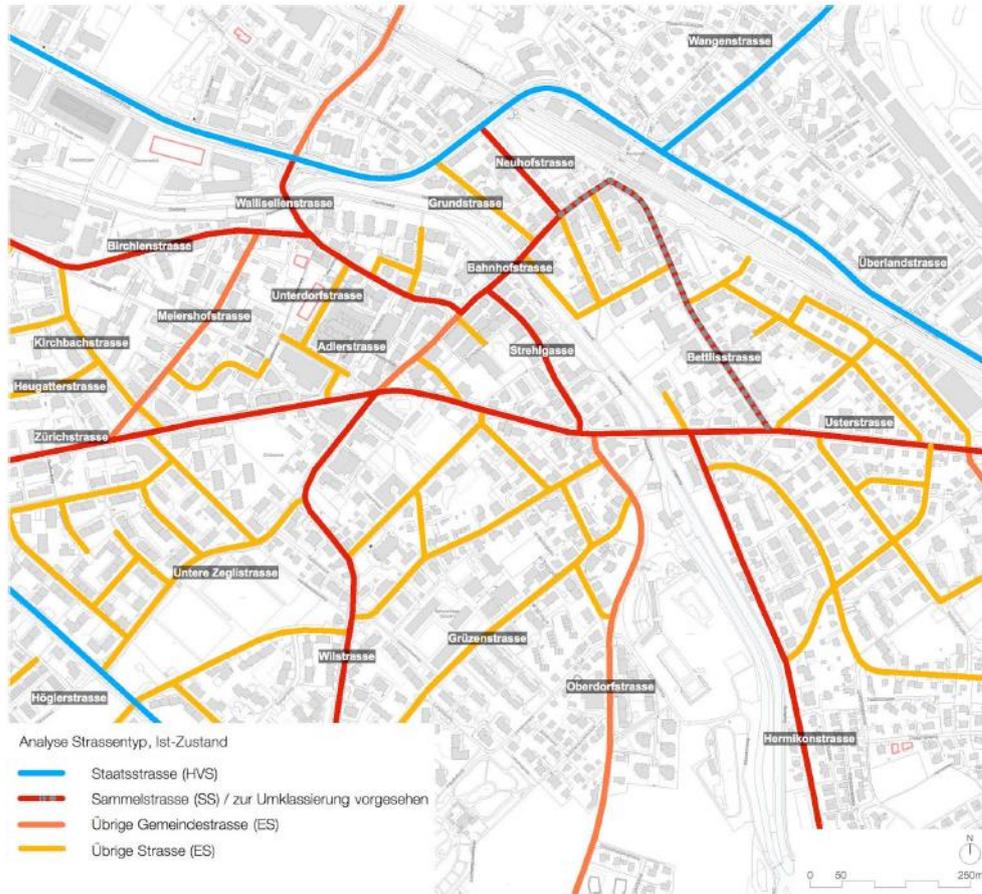


Abbildung 1 Kategorisierung des bestehenden Strassennetzes (Quelle: IBV Hüsler AG, 2019)

Keine Ergänzungen zur Analyse von IBV Hüsler.

ÖV-Erschliessung

Gemäss kantonaler Angebotsverordnung §4 gelten Siedlungsgebiete und damit auch einzelne Einrichtungen als erschlossen, wenn die Luftliniendistanz zu einer Haltestelle der Groberschliessung (d.h. Bahnhof) nicht mehr als 750 m oder zu einer Haltestelle der Feinerschliessung nicht mehr als 400 m beträgt. Die folgenden Haltestellen sind deshalb für die ÖV-Erschliessung der drei Einrichtungen relevant (Abbildung 2):

- Bushaltestelle Dübendorf, Schwimmbad: rund 300 m Luftlinie bis zum Eingang Frei- und Hallenbad
- Bahnhof Dübendorf: knapp 750 m Luftlinie bis zum Eingang Frei- und Hallenbad

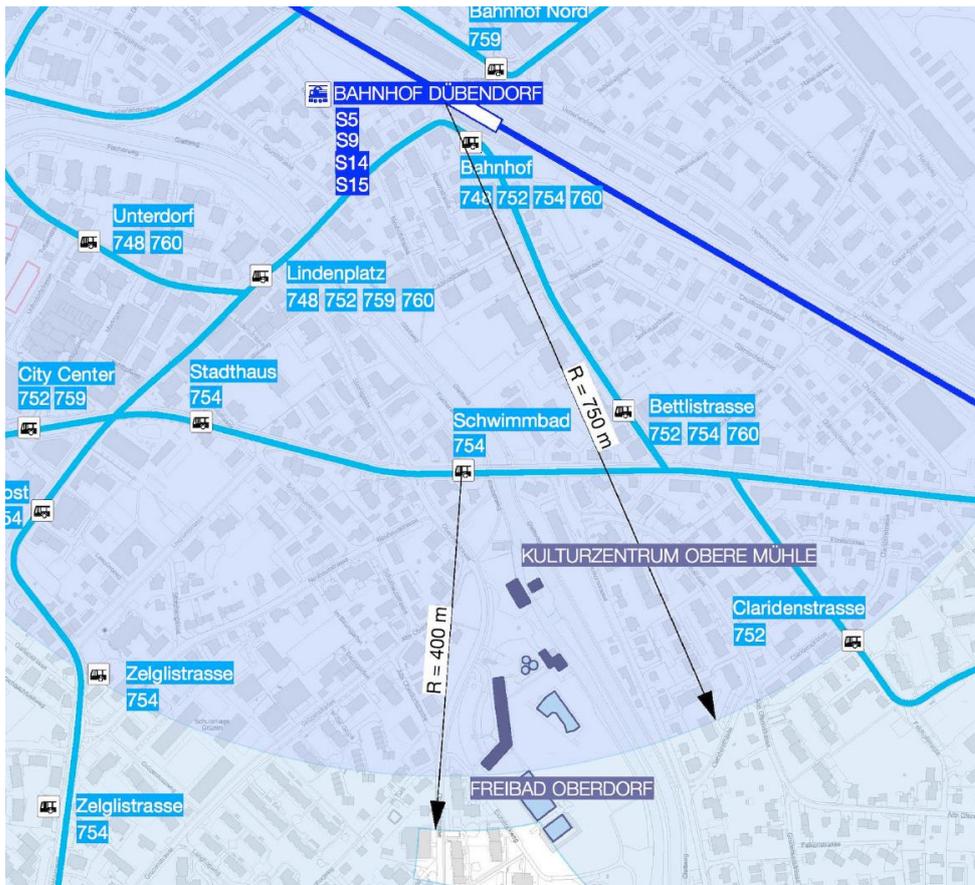


Abbildung 2 ÖV-Liniennetz Ist Zustand (Quelle: IBV Hüsler AG, 2019)

Gemäss kantonaler Berechnung liegen die Obere Mühle in der ÖV-Güteklasse B und die beiden Bäder in der ÖV-Güteklasse C.

Parkierung MIV

Aus unserer Sicht ist die Aufnahme der verfügbaren und relevanten Parkierungsanlage für die drei Einrichtungen von IBV Hüsler im Wesentlichen vollständig und korrekt (Abbildung 3).

Kern des Angebots sind die 77 Parkfelder des Freibads und die 28 der Obere Mühle. Die 14 Längsparkfelder entlang der Oberdorfstrasse sind keiner speziellen Nutzergruppe vorbehalten und somit auch für Gäste der Badi grundsätzlich verfügbar. Gleiches gilt für die Parkfelder entlang des Eichstockwegs. Damit liegen im unmittelbaren Umfeld der drei Einrichtungen knapp 140 Parkfelder. Allenfalls könnten 36 gelb markierte Parkfelder der Schulanlage an der Grüzestrasse ergänzt werden, die an Wochenenden für die öffentliche Nutzung freigegeben sind.

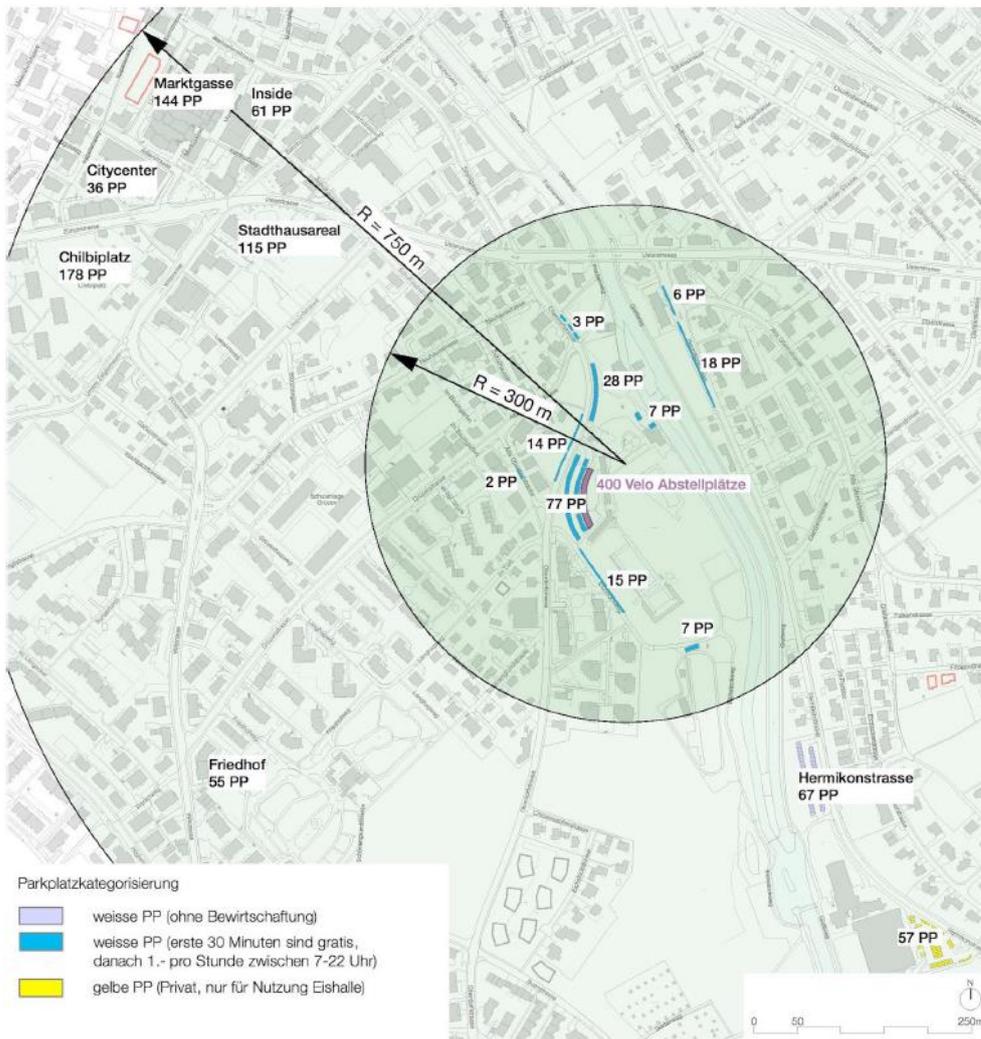


Abbildung 3 Parkplatzangebot Ist-Zustand (Quelle: IBV Hüsler AG, 2019)



Abbildung 4 P-Tafel beim Schwimmbad verweist auf Stadthaus- und Chilbiplatz

Weitere und auch grössere Parkieranlagen stehen im Stadtzentrum zur Verfügung; bereits heute werden die Anlagen beim Stadthaus und beim Chil-

biplatz als Ausweich-Parkplätze empfohlen (Abbildung 4). Zu diesen Anlagen sind die Fussdistanzen etwas grösser. In Anlehnung an die Bestimmungen in der ÖV-Angebotsverordnung sind sie aber durchaus zumutbar; zudem weist der MIV gegenüber dem ÖV den Vorteil auf, dass man sich nicht an einen Fahrplan halten muss. Gesamthaft beträgt die Kapazität der Anlagen im Stadtzentrum über 500 Parkfelder.

Velo

Die Erschliessung für den Veloverkehr ist gemessen an den umgesetzten Velo-Massnahmen noch nicht optimal; im neuen Velonetzplan der Stadt Dübendorf sind die drei Anlagen aber sehr gut eingebunden (Abbildung 5)

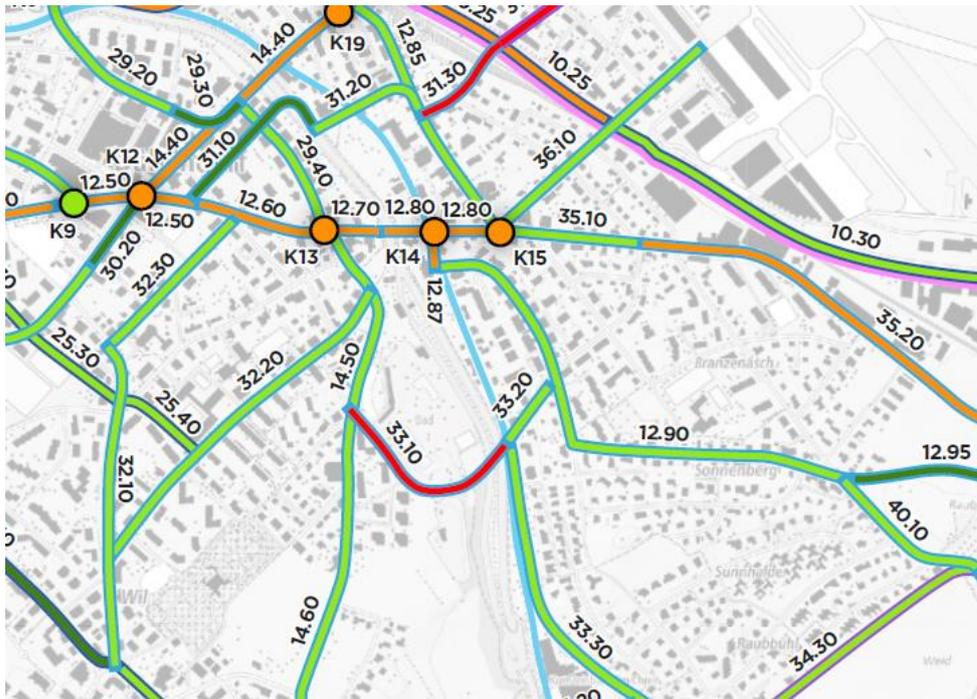


Abbildung 5 Velonetzplan Stadt Dübendorf (EBP 2018)

Die Hauptverbindung Nr. 14 verläuft über die Oberdorfstrasse, auch die Quartiere rechts der Glatt erhalten mit der Nebenverbindung 33 eine direkte Verbindung. Vor allem mit Blick auf den grossen Anteil der Jungen an der Kundschaft des Freibads ist der guten Velo-Erschliessung eine hohe Priorität zuzuweisen.

2.2 Parkfeld-Bedarf

Bedarf PW-Parkfelder

Die Berechnungen von IBV Hüsler AG im Bericht vom April 2019 wurden überprüft. Auf Grund aktualisierter Besucher- resp. maximaler Belegungszahlen für die einzelnen Räume gibt es beim Bedarf der Oberen Mühle geringfügige Korrekturen; sie wirken sich aber nur beim Maximalbedarf aus, der um ein Parkfeld reduziert wird. Beim Projekt Hallenbad wurde zwischenzeitlich die Zahl der Garderobenkästchen von 460 auf 300 reduziert, womit man einem begrenzten Platzangebot im Bad Rechnung trägt. Der Parkfeld-

Bedarf wurde entsprechend angepasst; gegenüber den von IBV Hülser ausgewiesenen Zahlen sinkt der Minimalbedarf von 51 auf 35 und der Maximalbedarf von 99 auf 68 Parkfelder.

Zusammenfassend die Rekapitulation der Bedarfs-Berechnung:

Nutzung	Minimum		Maximum	
	MA	Besucher	MA	Besucher
Neubau Mehrzweckgebäude Obere Mühle				
Theater, Konzertsaal	1,1	10,8	1,5	21,6
Probelokal	0,1	1,1	0,2	2,2
Kurslokal	0,1	1,1	0,2	2,2
Bestand Obere Mühle				
Gastbetrieb	0,4	2,7	0,6	5,4
Senfmühle	0,1	1,4	0,2	2,9
Kachelofenzimmer	0,1	1,4	0,2	2,9
Saal Hauptgebäude	0,5	5,0	0,7	10,1
Ausstellungsraum/Galerie	0,1	1,1	0,2	2,2
Summe Obere Mühle	2,5	24,3	3,6	48,6
		27		52
Freibad	7,1	63,5	10,6	127,0
		71		138
Hallenbad				
Hallenbad	3,0	27,0	4,5	54,0
Gastbetrieb	0,6	4,2	0,9	8,3
Summe Hallenbad	3,6	31,2	5,4	62,3
		35		68

Tabelle 1 Zusammenfassung Parkfeldbedarf Obere Mühle, Frei- und Hallenbad

Es kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass der Bedarf von Frei- und Hallenbad komplementär und nicht additiv ist. D.h.: ist das Wetter schön und heiss, dann weist das Freibad ein hohes Besucheraufkommen, das Hallenbad dagegen praktisch keine Besucher auf, ist es dagegen kalt und nass, gibt es einen Spitzentag für das Hallenbad, während das Freibad geschlossen ist. Es kann aber nicht beides gleichzeitig sein; der Fall, dass für beide Nutzungen zur selben Zeit eine relevante Zahl von Parkfeldern benötigt wird, wird deshalb sehr selten auftreten und kann für Spitzentage bei beiden Anlagen ausgeschlossen werden.

Bedarf Veloabstellplätze

Auf eine detaillierte Rekapitulation wird hier verzichtet. Für die Obere Mühle inkl. Neubau sind gemäss Berechnung IBV Hüsler AG total rund 70 Velo-Abstellplätze erforderlich, für das Freibad mindestens 150 und das neue Hallenbad 100. Da der Bedarf für Frei- und Hallenbad auf der Annahme gleichzeitig anwesender Besucher basiert, besteht hier ein gewisser Spielraum. IBV Hüsler AG geht als Bemessungsgrösse von 500 gleichzeitig anwesenden Besuchern aus; angesichts der Tatsache, dass dieser Wert im Freibad im Tagesdurchschnitt der Monate Juni, Juli und August in der Regel übertroffen wird, erscheint eine Anpassung der Bemessungsgrösse auf mindestens 1'000 gleichzeitig anwesende Besucher angemessen. Der Bedarf an

Veloabstellplätzen beträgt dann 300, wobei hiermit auch der Bedarf des Hallenbads gedeckt werden kann.

2.3 Künftiges Angebot an Abstellplätzen

Abbildung 6 zeigt das geplante Angebot an Abstellplätzen für PW und Velos nach Realisierung des Hallenbads und des Neubaus der Oberen Mühle. Beim Angebot der PW-Parkfelder ändert sich nur wenig. Bei der Oberen Mühle sind weiterhin 28 Parkfelder verfügbar. Für Hallen- und Freibad stehen künftig 70 Parkfelder für Besucher zur Verfügung, neu werden sie doppelt genutzt, da sich der Bedarf für Hallen- und Freibad praktisch nicht überlagert. Zudem werden 35 Abstellplätze für Motorräder und Roller erstellt. Der Mindestbedarf gemäss Parkplatz-Verordnung resp. Norm ist damit für alle drei Einrichtungen gedeckt. Weiter gibt es auch im unmittelbaren Umfeld am bestehenden Angebot keine relevanten Änderungen.

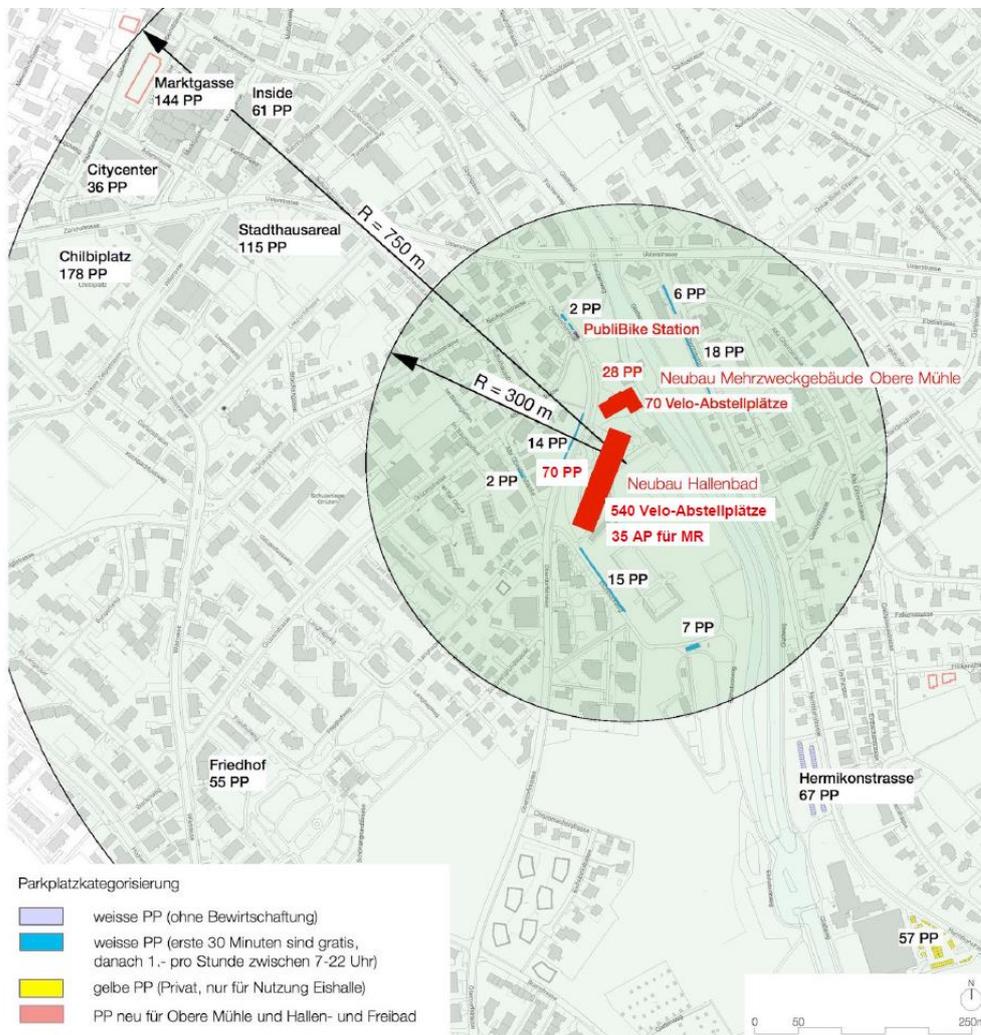


Abbildung 6 Künftiges Angebot Abstellplätze PW und Velo (Quelle: IBV Hüsler AG, 2019)

Bei den Velo-Abstellplätzen (VAP) werden mit dem Neubau der Oberen Mühle neu auch 70 VAP erstellt. Beim Freibad bleibt das heutige Angebot von 400 Abstellplätzen erhalten, neu werden im Rahmen des Neubaus des Hallenbads zusätzlich 140 VAP als Überlauf-Abstellplätze für Zeiten mit grosser Nachfrage eingerichtet.

Derzeit ist die Frage noch offen, ob das P-Angebot für PW bei Hallen- und Freibad mit einer Einstellhalle ergänzt werden soll. Die bauliche Gestaltung wird derzeit noch untersucht; mutmasslich würde das Parkfeld-Angebot auf rund 130 Parkfelder anwachsen.

2.4 Erhebung Besucheraufkommen Freibad

Dank der Belegungsüberwachung infolge Corona im Sommer 2020 konnten für den Monat August Ganmlinien für die gleichzeitig anwesenden Gäste ermittelt und diese in Relation zum Total der Tageseintritte gesetzt werden. Für den 16. August mit einem Besucheraufkommen von rund 2'200, d.h. einem Spitzentag, wie er im Durchschnitt 3- bis 4-mal pro Jahr vorkommt, lag dieser Wert bei rund 70% (Abbildung 7). Die Daten für andere Tage geben Hinweise darauf, dass das Verhältnis gleichzeitig Anwesender zu Total der Eintritte mit abnehmenden Eintritten ebenfalls kleiner wird; allerdings ist die Datenbasis zu schmal, um diesen Zusammenhang als gesichert zu betrachten. Es kann auch sein, dass der Wochentag und vor allem der Wetterverlauf wesentliche Einflussgrößen für den Anteil der gleichzeitig Anwesenden sind.

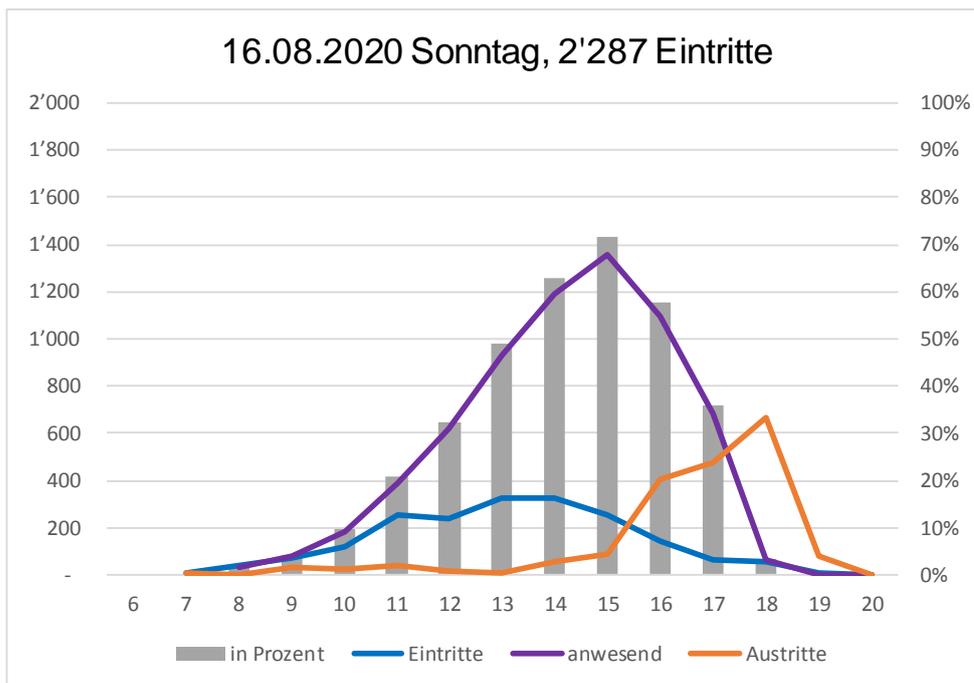


Abbildung 7 Ein-/Austritte pro Stunde und gleichzeitig Anwesende, absolut und in Prozent der Tageseintritte

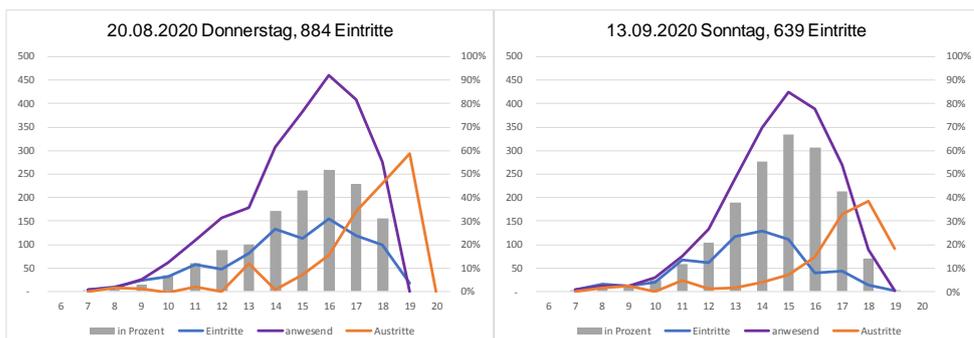


Abbildung 8 Ganglinien für Tage mit tieferem Besucheraufkommen

2.5 Mengengerüste Besucheraufkommen

2.5.1 Freibad

In Tabelle 2 ist die Häufigkeitsverteilung des Besucheraufkommens der Badi dargestellt. Basis sind die Zahlen für die Eintritte pro Tag der letzten fünf Jahre sowie die oben erläuterten Tagesganglinien; im Mittel gibt es rund 130 Betriebstage im Jahr.

Freibad

Percentil	Eintritte Pers.	Häufigk. T/J	gleichzeitig anwesend %	Pers.
99.6%	4'000	0,5	70%	2'800
99.2%	3'000	1	70%	2'100
98%	2'500	2	70%	1'750
96%	2'000	5	70%	1'400
93%	1'600	10	65%	1'040
90%	1'500	12	65%	975
80%	1'000	25	60%	600
60%	600	45	60%	360

Tabelle 2 Häufigkeitsverteilung Besucheraufkommen Freibad

Das Percentil besagt, wie häufig die Besucherzahl unter dem betreffenden Wert liegt. Die oberste Zeile besagt zum Beispiel, dass die Zahl der Eintritte pro Tag an 99,6% der Betriebstage nicht erreicht, resp. lediglich an 0,4% erreicht oder überschritten wird, konkret heisst das also alle zwei Jahre einmal. An 60% der Betriebstage werden dagegen maximal 600 Eintritte oder weniger verzeichnet; an 45 Betriebstagen pro Jahr wird diese Zahl erreicht oder überschritten. Über die Ganglinien aus Kapitel 2.3 kann die Zahl der gleichzeitig anwesenden Besucher geschätzt werden; wie oben erwähnt wird hier angenommen, dass dieser Anteil mit zunehmenden Besucherzahlen ebenfalls grösser wird.

Mit Modalsplit und PW-Belegung lässt sich der Parkfeldbedarf berechnen, wenn man die Zahl der Eintritte resp. der maximal gleichzeitig anwesenden Besucher kennt:

Percentil	Freibad				Modalsplit		Verkehrsaufkommen		
	Eintritte Pers.	Häufigk. T/J	gleichzeitig anwesend %	Pers.	MIV	PW-Bel	MIV		
							Pers	Fzge	P-Bed.
99.6%	4'000	0,5	70%	2'800	30%	3.0	1'200	400	280
99.2%	3'000	1	70%	2'100	32%	3.0	960	320	224
98%	2'500	2	70%	1'750	35%	2.5	875	350	245
96%	2'000	5	70%	1'400	35%	2.5	700	280	196
93%	1'600	10	65%	1'040	38%	2.0	608	304	198
90%	1'500	12	65%	975	40%	2.0	600	300	195
80%	1'000	25	60%	600	40%	2.0	400	200	120
60%	600	45	60%	360	40%	2.0	240	120	72

Tabelle 3 Annahmen zu Modalsplit MIV, PW-Belegungsgrad und Parkfeld-Bedarf (vollständige Tabelle im Anhang A2)

Für den konkreten Fall «Besucher Freibad» gibt es keine Erhebungen zu Modalsplit und Belegungsgrad. Die beiden Werte werden zwar jeweils mit dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZ) schweizweit erhoben. Deren Aussagekraft für den konkreten Fall ist aber begrenzt.

Für den Modalsplit ist die Flughöhe des MZ zu hoch, da es sich beim Verkehr zur Badi hauptsächlich um kleinräumigen Verkehr, d.h. Binnenverkehr der Stadt Dübendorf, handeln dürfte. Deshalb helfen hier auch die Daten von Statistik Zürich nicht, da darin Ziel-, Quell- und Binnenverkehr bezogen auf das Stadtgebiet von Dübendorf enthalten ist, zudem wird er nur bimodal, d.h. für MIV und ÖV ausgewiesen, Fuss- und Veloverkehr (FVV) sind nicht enthalten. Aus der Strukturhebung des Bundesamtes für Statistik (BfS) sind dagegen trimodale Daten zum Arbeitsverkehr auf Ebene Gemeinde verfügbar. Der Modalsplit der Binnenpendler von Dübendorf, also von jenen, die in Dübendorf wohnen und arbeiten, wird mit 43% FVV, 16% ÖV und 41% MIV ausgewiesen (Modalsplit bezogen auf die Anzahl Wege). Nun kann man den Modalsplit des Pendlerverkehrs nicht einfach auf den Freizeitverkehr übertragen; aus dem MZ wissen wir aber, dass der Freizeitverkehr einen signifikant höheren Anteil des FVV resp. einen tieferen Anteil des MIV aufweist als der Pendlerverkehr. Im Falle der Badi erscheint das auch durchaus plausibel, da der Anteil des FVV nicht zuletzt auch mit dem Alter der Badigäste zusammenhängt. Schliesslich wird angenommen, dass der Anteil des MIV mit zunehmenden Tageseintritten abnimmt. Einerseits ist bekannt, dass das Parkfeldangebot bei der Badi begrenzt ist, andererseits ist es zu Fuss und auf dem Velo bei heissem Wetter durchaus angenehmer, als in ein aufgeheiztes Auto zu sitzen und drittens dürften bei grossem Andrang die jugendlichen Gäste ohne Fahrerlaubnis resp. ohne Motorfahrzeug einen bedeutenden Anteil ausmachen.

Für den Belegungsgrad gibt der MZ für den Fahrtzweck Freizeit einen Durchschnittswert von 1,9 Personen pro Fahrzeug an, wobei dieser Fahrtzweck ein äusserst breites Spektrum an Aktivitäten umfasst¹. Es wird davon ausgegangen, dass für den Badibesuch ein Belegungsgrad angenommen werden kann, der eher über dem Durchschnitt liegt. Vor allem an den heissen Spitzentagen ist der Besuch der Badi etwas, das man gemeinsam macht, weshalb die Annahme eines zunehmenden Belegungsgrades mit der Zunahme der Anzahl Tageseintritte durchaus stichhaltig ist.

Nach Auskunft von M. Torelli, dem ehemaligen Betriebsleiter des Freibads, ist der Parkplatz jeweils ab etwa 600 Eintritten pro Tag zumindest zeitweise vollständig besetzt. Dies entspricht der untersten Zeile von Tabelle 3. Somit besteht immerhin ein Stützwert für die Annahmen, auf welcher das Mengengerüst beruht.

Entscheidend ist in diesem Zusammenhang vor allem die Aussage, dass die Nachfrage nach Parkfeldern an etwas mehr als 40 Betriebstagen pro Jahr grösser ist als das Angebot auf dem Parkplatz des Freibads. Eine zweite

1 Vgl. https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/verkehr/dokumente/mikrozensus/verkehrsverhalten-der-bevolkerung-ergebnisse-des-mikrozensus-mobilitat-und-verkehr-2015.pdf.download.pdf/Mikrozensus_Verkehrsverhalten%20der%20Bev%C3%B6lkerung%202015_de.pdf ; Kapitel 3.4.5

wichtige Erkenntnis betrifft den Bedarf an Velo-Abstellplätzen. Im obigen Fall wird er bereits auf knapp 150 geschätzt und steigt mit zunehmenden Tageseintritten bis gegen 1'000 an (Anhang A2). Der Ausbau des Angebots mit den Überlauf-VAP ist im Sinne einer Einflussnahme auf die Verkehrsmittelwahl der Besucher also absolut richtig. Schliesslich kann mit den neuen Abstellplätzen für Motorräder und Roller der Druck auf Parkfelder und vor allem Veloabstellplätze reduziert werden.

2.5.2 Obere Mühle

Die Recherchen zur Oberen Mühle unter anderem beim Betriebsleiter R. Hiltebrand haben folgende Eckwerte ergeben:

Raum-Angebot

Mit dem Neubau steht in der Oberen Mühle das Raum-Angebot gemäss Tabelle 4 zur Verfügung.

Obere Mühle		Plätze
Bestehend	m ²	max.
Restaurant		40
Galerie		30
Senfmühle	60	40
Kachelofenzimmer	57	30
Saal Hauptgebäude	100	140
Neubau		
Probeklokal neu	112	30
Kurslokal neu	112	30
Neuer Saal im Speicher	300	300
Summe Obere Mühle		640

Tabelle 4 Raum-Angebot Obere Mühle mit dem Neubau

Veranstaltungsspektrum

Die folgenden regelmässig durchgeführten Veranstaltungen geben einen Eindruck über das Veranstaltungsspektrum in der Oberen Mühle:

- Die Dreikönigsfeier ist die grösste Veranstaltung mit bis zu 1'000 Besuchern, davon sind jeweils 600 bis 800 gleichzeitig anwesend. Es handelt sich vor allem um Einheimische; ein sehr grosser Teil kommt zu Fuss. Der Anlass findet abends ab 16 Uhr statt.
- Das Festival Chrüz & Quär besuchen maximal 300 Personen pro Veranstaltung. Es findet im September jeweils abends statt.
- Zweimal im Jahr wird ein Flohmarkt durchgeführt, jeweils etwa 200 Personen sind gleichzeitig anwesend.
- Während WM und EM, d.h. alle 2 Jahre, zieht das Public-Viewing bei Spielen der Schweizer Nationalmannschaft bis 500 Personen an.

Die Betriebsleitung rechnet mit dem erweiterten Angebot im Neubau künftig mit ca. 40 Anlässen pro Jahr mit bis zu 500 Personen, die vor allem an den Wochenenden stattfinden dürften. Eine Vollbelegung aller Räume, d.h. bis 650 gleichzeitig anwesende Besucher, wird allerdings nur selten, d.h. nicht mehr als zweimal pro Jahr, erwartet.

Weitere Aspekte zum Besucher-Verkehr

Der Alltagsbetrieb mit den Probe- und Kurslokalen, Sitzungszimmern etc. wird bezüglich Besucher-Verkehr als unproblematisch eingestuft. Das Parkfeld-Angebot wird für diese Veranstaltungen ausreichen.

Die grösseren Veranstaltungen ausserhalb des Alltags müssen differenziert betrachtet werden:

- Die kulturellen resp. regelmässigen Veranstaltungen wie beispielsweise das Chrüz & Quär finden eher im Herbst und Winter, zudem tendenziell am späteren Nachmittag und abends statt. Damit wird es voraussichtlich auch künftig weder mit dem Frei- noch mit dem Hallenbad im grösseren Ausmass zu Überlagerungen des Besucherverkehrs kommen.
- Private Veranstaltungen werden dagegen eher früher, vereinzelt auch bereits am Vormittag beginnen. Wie viele davon eine «kritische» Grösse bezüglich des Besucher- oder MIV-Aufkommens erreichen, wird sich wohl erst im Betrieb mit dem neuen Gebäude zeigen. Hochzeiten und Geburtstagsfeiern mit über 200 Geladenen sind in der Schweiz jedenfalls eher eine Ausnahme. Veranstaltungen oder Feste von Firmen können dagegen in die Kategorie «500 Teilnehmer» fallen, auch ist denkbar, dass mehrere private Feste parallel in der Oberen Mühle stattfinden.

Der Anteil der einheimischen Besucher an den Veranstaltungen schlägt sich direkt im MIV-Anteil des Besucherverkehrs nieder. Dabei ist es unerheblich, ob die Einheimischen mit dem Bus, dem Velo oder zu Fuss kommen. Tatsache ist allerdings, dass für eine oben erwähnte Veranstaltung mit (bis zu) 500 Personen die 28 Parkfelder auch bei einem hohen Anteil einheimischer Besucher resp. einem sehr tiefen Anteil des MIV nicht ausreichen:

Obere Mühle	Teilnehmer Häufigk.		Modalsplit					Verkehrsaufkommen				
			MIV	öV	Velo	FG	MIV	öV	Velo	FG		
			Pers	Fzge	Pers	Pers	Pers					
Events	Personen	T/J	PW-Bel					Pers	Fzge	Pers	Pers	Pers
"Einheimische"	500	40	25%	2.5	25%	30%	20%	125	50	125	150	100
"Auswärtige"	500	40	60%	2.5	20%	15%	5%	300	120	100	75	25

Tabelle 5 Betrachtung von 2 Fällen einer «500er-Veranstaltung» (PW-Bel: Belegungsgrad in Anzahl Personen pro Fahrzeug; die Werte in der Spalte «Fzge» entsprechen dem Parkfeld-Bedarf)

Nach Auskunft der Betriebsleitung finden während den (Sommer-)Schulferien, also der Hochsaison des Freibads, kaum Veranstaltungen statt. Sie geht davon aus, dass man auch künftig mehr oder weniger «aneinander vorbeikommt», d.h. das Parkfeld-Angebot insgesamt für Bad-Besucher und die Veranstaltungen in der Oberen Mühle in den meisten Fällen ausreicht. Es ist aber dennoch davon auszugehen, dass der Druck auf die Parkierungs-Anlagen mit dem Hallenbad tendenziell zunimmt und es etwas häufiger zu Überlagerungen kommt. D.h. Besucher der Oberen Mühle werden wohl etwas häufiger als bisher auf andere Parkierungs-Anlagen beispielsweise im Stadtzentrum ausweichen müssen.

2.5.3 Hallenbad

Für die Abschätzung des Besucheraufkommens des Hallenbads fehlen im Gegensatz zu Freibad und Obere Mühle jegliche Anhaltspunkte. Sie erfolgt

deshalb auf Basis der verfügbaren Garderobenplätze und mit Analogieschlüssen zur Aufkommenshäufigkeit der Besucher im Freibad.

Im Hallenbad sind 300 Garderobenplätze geplant. Für den «durchschnittlichen Spitzentag» wird angenommen, dass alle Plätze belegt sind, das entspricht einem Besucheraufkommen von gleichzeitig 300 Personen. Solche Tage sind typischerweise Sonntage im Winter mit schlechtem Wetter; es wird unterstellt, dass dies an etwa zehn Tagen pro Jahr eintreten wird. Für den absoluten Spitzentag wird angenommen, dass die Garderobenplätze im Schnitt anderthalbfach belegt sind. Das wird beispielsweise mit einem hohen Anteil Familien erreicht, wenn die Eltern die Kleider ihrer Kinder im selben Schrank verstauen. Für diesen Fall kommt man auf knapp 450 Personen, die maximal gleichzeitig anwesend sind. Im Gegensatz zum Freibad wird es im Hallenbad ab einem gewissen Punkt unangenehm eng, nach Aussagen von Bad-Experten wird dies im künftigen Hallenbad Dübendorf bereits bei etwa 300 gleichzeitig anwesenden Besuchern erreicht. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass die 450 Besucher ein absolutes Maximum darstellen, und hierbei sowohl die Gäste in der Schwimmhalle als auch in Restaurant und Shop eingerechnet sind.

Tabelle 6 stellt den Zusammenhang zwischen Besucheraufkommen, Modalsplit und Verkehrsaufkommen, insbesondere Parkfeldbedarf dar. Im Gegensatz zum Freibad wird der MIV-Anteil am Modalsplit konstant angenommen. Lediglich der PW-Belegungsgrad dürfte mit zunehmenden Tageseintritten ebenfalls grösser werden, was mit dem hohen Familienanteil begründet werden kann.

Hallenbad					Modalsplit					Verkehrsaufkommen			
	Häufigk. T/J	Belegung	Pers.	MIV	PW-Bel	öV	Velo	FG	MIV	öV	Velo	FG	
									Pers	P-Bed.	Pers	Pers	Pers
Garderobenplätze	300												
Spitzentag	2	1.5	450	40%	3.0	30%	15%	15%	180	60	135	68	68
"Ø Spitzentag"	10	1.0	300	40%	2.0	30%	15%	15%	120	60	90	45	45
"80%-Tag"	20		240	40%	2.0	30%	15%	15%	96	48	72	36	36
"60%-Tag"	45		180	40%	2.0	30%	15%	15%	72	36	54	27	27

Tabelle 6 Besucheraufkommen, Modalsplit und Verkehrsaufkommen für das Hallenbad

Unter diesen Annahmen kann mit dem Parkplatz des Freibads die Nachfrage der Hallenbadbesucher nach Parkfeldern praktisch immer vollständig gedeckt werden.

2.6 Fazit

Obere Mühle, Hallen- und Freibad sind grundsätzlich gut resp. zumindest ausreichend durch ÖV und Velo erschlossen. Bezüglich des Parkfeld-Bedarfs resp. die Auslastung der Parkplätze lässt sich die Einschätzung der künftigen Situation wie folgt zusammenfassen:

- Der Mindestbedarf Parkierung ist bei allen drei Einrichtungen erfüllt, wobei sich der Bedarf von Frei- und Hallenbad zeitlich nicht überlagert und deshalb derselbe Parkplatz für beide Einrichtungen verwendet werden kann.
- Beim Freibad genügt das künftige Angebot von 70 Parkfeldern an rund 85 von 130 Betriebstagen pro Jahr, d.h. an etwa zwei Drittel aller Betriebstage. Werden die Parkfelder entlang der Oberdorfstrasse und dem

Eichstockweg einbezogen, kann die Nachfrage an etwa 80% aller Betriebstage gedeckt werden; allerdings ist nicht bekannt, wie gut diese Parkfelder bereits anderweitig belegt sind. Es verbleiben somit rund 25 Betriebstage pro Jahr, an welchen auf weiter weg gelegene Anlagen (Stadthaus, Chilbiplatz etc.) ausgewichen werden muss.

- Mit den 35 Abstellplätzen für Motorräder und Roller wird ein zusätzliches Angebot für motorisierte Besucher geschaffen. Damit wird der Druck auf Parkfelder und vor allem Abstellflächen für Velos reduziert, da heute keine gesonderten Abstellplätze für Motorräder bestehen.
- Beim Hallenbad ist eine Einschätzung mit Unbekannten behaftet, weil keine Erfahrungswerte vorliegen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Spitzenwerte weit unter jenen des Freibades liegen und das Besucheraufkommen insgesamt homogener verteilt ist. Das Parkfeld-Angebot des Freibads reicht gemäss obiger Abschätzung praktisch immer, auch für die absoluten Spitzentage.
- Bei der Oberen Mühle reicht das Parkfeld-Angebot für den Tagesbetrieb. Bei Veranstaltungen, insbesondere mit einem hohen Anteil auswärtiger Besucher, müssen bereits ab 200 bis 300 Besuchern zusätzliche Parkflächen beansprucht werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch mit Hallenbad in den meisten Fällen der Badi-Parkplatz dazu ausreicht, vor allem, weil sich die betreffenden Veranstaltungen häufig nicht oder nur geringfügig mit dem Badi-Betrieb überschneiden. Der Druck auf die Parkplätze wird aber tendenziell grösser als heute.
- Wichtig ist hierbei der Hinweis, dass das Knappheitsproblem der Parkplätze bereits heute besteht und insbesondere an Spitzentagen durch das Besucheraufkommen beim Freibad verursacht wird. Durch den Bau des Hallenbades und dem Ausbau der Oberen Mühle wird das Problem nicht wesentlich grösser.

3. Mobilitätskonzept

3.1 Zielsetzung

Im Sinne der generellen Zielsetzung des Gesamtverkehrskonzepts der Stadt Dübendorf soll ein möglichst hoher Anteil des Verkehrs zu den drei Einrichtungen mit dem ÖV sowie dem Velo- und Fussverkehr erfolgen, resp. der Anteil des MIV soll möglichst tief sein. Da bei allen drei Einrichtungen der Besucherverkehr das Gesamtverkehrsaufkommen deutlich dominiert, sind die folgenden Massnahmen in erster Linie darauf ausgerichtet, die Verkehrsmittelwahl der Besucher zu beeinflussen.

3.2 Vorgeschlagene Massnahmen

Parkplatz-Bewirtschaftung

Die Parkplatz-Bewirtschaftung ist das Herzstück eines jeden Mobilitätskonzepts. Die Rechtsgrundlage für die Parkplätze auf der Oberdorfstrasse ist die Verordnung über das Abstellen von Fahrzeugen auf öffentlichem Grund

vom 04.04.2016. Die Parkplätze von Freibad und Oberer Mühle sind im öffentlichen Eigentum und müssen gemäss Verordnung nach privatrechtlichen Grundsätzen bewirtschaftet werden, was seit 1. April 2019 umgesetzt ist. Die Tarife sind allerdings sehr moderat; bei einem 4-stündigen Aufenthalt in der Badi werden für die Parkgebühr CHF 3.50 fällig.

Veloabstellplätze

Das zweite wichtige Standbein für das Mobilitätskonzept ist das Velo, insbesondere für das Freibad. Das heute bestehende Angebot von 400 Abstellplätzen wird um die 140 Überlauf-Abstellplätze ausgebaut. Das steht im Einklang mit der städtischen Strategie der Veloförderung gemäss Gesamtverkehrskonzept. Bei der Gestaltung der Abstellplätze werden auch Velos mit Anhänger und Cargo-Bikes berücksichtigt. Im künftigen Betrieb ist zu prüfen, ob die Anzahl der VAP ausreicht oder noch zusätzlich erweitert werden sollte, um bei hohem Aufkommen eine geordnete Parkierung gewährleisten zu können.

Abstellplätze für motorisierte Zweiräder

Auf Grund des hohen Anteils jugendlicher Besucher spielen auch die motorisierten Zweiräder eine gewisse Rolle; es geht hierbei weniger um Motorräder, sondern vielmehr um Kleinmotorräder resp. Roller. Dem wird mit der Einrichtung von 35 Abstellplätzen Rechnung getragen.

Information

Die Besucher der Bäder und der Oberen Mühle sollen auf allen verfügbaren Kanälen aufgefordert werden, nicht mit dem Auto, sondern mit ÖV, Velo oder zu Fuss zu kommen. An erster Stelle bieten sich hierfür die jeweiligen Webseiten an, weiter auf Programm-Broschüren, Flyern etc.; die Aufforderung ist jeweils an möglichst prominenter Stelle – konkret auf der Titel- resp. Hauptseite – zu platzieren. Informationen zum Busfahrplan und zu alternativen Parkmöglichkeiten bei belegten Parkierungslagen sind ebenfalls aufzuführen.

Integration ins Parkleitsystem der Stadt

Die Parkplätze bei der Badi und der Oberen Mühle sollen ins Parkleitsystem der Stadt Dübendorf integriert werden. Hierbei ist zentral, dass bereits ab Städtli-Kreuzung und Fällandenstrasse signalisiert werden kann, dass die Parkplätze belegt sind, und die Fahrzeuglenker zu den Alternativen, insbesondere Stadthaus und Chilbi-Platz, geleitet werden können.

Signalisation und Markierung Fusswege

Als flankierende Massnahme zur Information ist eine gut erkennbare Signalisation der Fusswege ab Bahnhof Dübendorf sowie von den alternativen Parkplätzen zu Bädern und Obere Mühle zweckmässig. Es soll geprüft werden, ob dies im Rahmen eines stadtweiten Signalisierungskonzepts erfolgen soll.

Temporäre Massnahmen Oberdorfstrasse

Im Zusammenhang mit dem Konzept Grossveranstaltungen der Abteilung Sicherheit könnte eine weitere Massnahme darin bestehen, bei sehr grossem Besucher-Andrang im Freibad mit temporären Massnahmen zu reagieren. In Anlehnung an das Konzept für grössere Anlässe wie Cup-Spiele des

EHC Dübendorf in der Eishalle Chreis könnte ein solches Konzept etwa folgende Massnahmen enthalten:

- Temporäre Verkehrsbeschränkungen wie Einbahnregime und Tempo-Reduktion auf der Oberdorfstrasse
- Längsparkierung für PW auf der einen Strassenseite im Einbahnabschnitt
- Drop-off-Zone beim Eingang zum Bad

Für den Veloverkehr müsste die Oberdorfstrasse aber auf jeden Fall in beiden Richtungen befahrbar bleiben. Um Parksuch- und Schleichverkehr zu unterbinden, könnte die temporäre Sperrung der alten Oberdorfstrasse an solchen Spitzentagen geprüft werden.

Ein konkretes Konzept für eine solche Massnahme wäre in Abstimmung mit der Abteilung Sicherheit auszuarbeiten und zu testen. Allerdings darf man sich keine Illusionen machen: Ab etwa 70 in Längsparkierung entlang der Strasse abgestellten Fahrzeuge wird die Fussdistanz zur Badi mindestens gleich lang wie vom Parkplatz des Stadthauses.

Generell entspricht eine solche Massnahme den oben genannten Zielsetzungen (Kapitel 3.1) aber eigentlich nicht; es kann damit keine Verlagerung des MIV erzielt werden, eher im Gegenteil. Die Massnahme würde einzig dazu dienen, bei sehr grossem Besucheraufkommen einen geordneten Betrieb zu gewährleisten.

3.3 Weitere geprüfte Massnahmen

Verdichtung Busfahrplan/neue Buslinie

Von Teilen des Gemeinderates wurde verlangt, die Verlegung der Linie 754 von der Wilstrasse in die Oberdorfstrasse zu prüfen. Dieser Vorschlag wurde mit den Verantwortlichen der VBG diskutiert. Für die VBG kommt eine Verlegung nicht in Frage, weil die Verbindung der Wohnquartiere mit dem Zentrum deutlich höher zu gewichten ist als die punktuell hohe Nachfrage an Spitzentagen im Freibad. Im Mittel ist die Nachfrage entlang der Oberdorfstrasse deutlich tiefer als in der Wilstrasse. Es ist festzuhalten, dass Obere Mühle sowie Frei- und künftig auch das Hallenbad gemäss kantonaler Angebotsverordnung durch den ÖV ausreichend erschlossen sind.

Die Stadt kann jedoch bei den VBG zusätzliche Dienste bestellen. Für eine zusätzliche Linie in der Oberdorfstrasse werden Kosten von CHF 0,5 Mio. pro Jahr genannt, wofür die Stadt aufkommen müsste. Weiter ist denkbar, eine bestehende Linie – hierfür stünde die Linie 754 im Vordergrund – dauernd oder temporär zu verdichten. Die Vorlaufzeiten für temporäre Verdichtungen wären mit den VBG zu klären; für Spitzentage im Freibad ist das vermutlich aber nicht realistisch. Auf jeden Fall sind aber auch die Kosten hierfür durch die Stadt zu tragen.

Angesichts des relativ tiefen Anteils des ÖV im Binnenverkehr muss man sich allerdings schon die Frage stellen, ob sich eine solche Massnahme lohnt, d.h. ob damit auch tatsächlich eine Verlagerung vom MIV auf den ÖV forciert werden kann. Gegebenenfalls wäre das mit einem Versuchsbetrieb zu klären; Versuchsbetriebe mit ÖV-Massnahmen sollten mindestens 3

Jahre lang geführt werden, damit sich die potentiellen Nutzer auch daran «gewöhnen» können.

ÖV-Ticket in Veranstaltungsticket inkludiert

Dem Betreiber der Samsung-Hall wurde mit der Baubewilligung die Auflage gemacht, bei grösseren Veranstaltungen das ÖV-Ticket für die An- und Abreise in das Eintrittsticket zu integrieren. Für die Obere Mühle würde eine solche Regelung aber wenig Sinn machen:

- Die Eintrittspreise zu den Veranstaltungen in der Oberen Mühle betragen einen Bruchteil jener der Grossveranstaltungen in der Samsung-Hall, dadurch würde der mutmasslich für die ÖV-Integration fällige Zuschlag zu einer spürbaren Verteuerung der Veranstaltungspreise führen.
- Im Gegensatz zur Samsung-Hall kauft ein grosser Teil der Besucher der Oberen Mühle das Ticket an der Abendkasse; für diese wäre es widersinnig, einen Zuschlag für den ÖV zu inkludieren, da ja bereits die Hälfte des Nutzens daraus obsolet ist. Damit würde das Ticket an der Abendkasse aber billiger als jenes im Vorverkauf, was den Sinn des Vorverkaufs unterlaufen würde.

Die Inkludierung des ÖV-Tickets in die Veranstaltungstickets der Oberen Mühle ist deshalb nicht weiter zu verfolgen.

Flächen für temporäre Parkierung

Anstelle der oben erläuterten temporären Massnahmen auf der Oberdorfstrasse kann eine temporäre Parkierung im Prinzip auch auf anderen Flächen eingerichtet werden, wobei folgende Voraussetzungen erfüllt sein müssen:

- Die Anlage muss in Fussdistanz zur Badi liegen. Theoretisch wäre eine Anbindung mit einem Bus-Shuttle denkbar, praktisch ist das aber nur mit riesigem Aufwand umsetzbar und somit teuer.
- Die Fläche soll befestigt sein. Naturflächen wie Wiesen oder Äcker sind wegen der Verschmutzungsgefahr ungeeignet.

Die einzigen Flächen, welche diese Bedingungen erfüllen, sind die Parkierungsanlagen beim Stadthaus und auf dem Chilbi-Platz, die bereits heute bei ausgelastetem Badi-Parkplatz als Überlauf dienen. Weitere Flächen, die sich für eine temporäre Parkierung eignen würden, sind nicht vorhanden.

Dessen ungeachtet ist hierzu abschliessend festzuhalten, dass auch diese Massnahme im Grunde den Zielsetzungen in Kapitel 3.1 widerspricht.

3.4 Neue Einstellhalle

Derzeit wird geprüft, ob das Parkfeldangebot beim Frei- und künftigen Hallenbad mit einer Einstellhalle im UG ergänzt werden soll. Erste Entwürfe liegen vor; es zeigt sich, dass damit rund 60 Parkfelder realisiert werden könnten, für die Zufahrtsrampe würden oberirdisch allerdings rund 10 Parkfelder entfallen. In der Summe dürfte damit das Angebot um etwa 50 Parkfelder ausgebaut werden können und insgesamt rund 120 Parkfelder umfassen.

Aus fachlicher, verkehrsplanerischer Sicht ist eine Erweiterung des P-Angebots aber eigentlich nicht nötig, sondern eher abzulehnen:

- Das Gesamtverkehrskonzept der Stadt stellt die Förderung von ÖV, Fuss- und Veloverkehr in den Fokus, der Anteil des MIV am Modal-Split soll dagegen reduziert werden. Die Freizeitanlagen weisen einen hohen Anteil Binnenverkehr bezogen auf das Stadtgebiet auf; das ist jener Verkehr, der auf Grund der relativ kurzen Distanzen noch vergleichsweise einfach vom MIV verlagert werden kann. Deshalb würden mit einer Erweiterung des PW-Parkangebots die falschen Signale gesetzt.
- Der Parkfeld-Mindestbedarf ist für alle drei Einrichtungen Hallen- und Freibad sowie Obere Mühle auch ohne die Einstellhalle nachgewiesen. Die Parkfeld-Nachfrage im Betrieb von Hallen- und Freibad ist komplementär und nicht additiv, d.h. zu unterschiedlichen Jahreszeiten und Wetterlagen praktisch ohne Überschneidungen. Somit wird der Bedarf durch das geplante Hallenbad insgesamt praktisch nicht beeinflusst.
- Durch den Neubau der Oberen Mühle wird die Zahl der Veranstaltungen mit einem höheren Parkfeld-Bedarf zunehmen, es ist von etwa 40 derartigen Veranstaltungen pro Jahr auszugehen. Voraussichtlich ist es weiterhin so, dass es nur wenig Überschneidung mit der Hochsaison des Freibads gibt. Da ein grosser Teil der Veranstaltungen zudem erst am späteren Nachmittag oder abends beginnt, sind auch mit dem Besucherverkehr des Hallenbads nur vereinzelt Überlagerungen zu erwarten.

Somit geht es um etwa 60 Tage im Jahr, an welchen das aktuelle Parkfeld-Angebot nicht ausreicht und auf alternative Anlagen wie Stadthaus und Chilibiplatz ausgewichen werden muss, oder eben von den Besuchern vermehrt alternative Verkehrsmittel gewählt werden. Schliesslich ist festzustellen, dass auch mit einem um 50 Parkfelder erweiterten Angebot in einer Einstellhalle «das Problem» nicht einfach gelöst ist. An rund 20 Tagen im Jahr, d.h. insbesondere an den Spitzentagen im Freibad, würde die Nachfrage das Angebot weiterhin übertreffen.

4. Schutz Quartier Oberdorf vor Parkplatz-Suchverkehr

Die Unterbindung von Parkplatz-Suchverkehr ist ein schwieriges Unterfangen. Es gibt in der Signalisationsverordnung kein Signal «Parkplatzsuchverkehr verboten»; und selbst wenn es das gäbe, wäre es sehr schwierig durchzusetzen, da sich ein «gewöhnlicher» Automobilist ja nicht à priori von einem Parkplatzsuchenden unterscheidet. Parkplatz-Suchverkehr muss also versucht werden, auf indirektem Weg zu unterbinden.

Die Liste möglicher Massnahmen ist endlich:

- Erlass **Parkverbotszone**, ausgenommen Parkkarte «Oberdorf». Die Parkverbotszone ist prominent an den Zugängen zum Quartier, also an Grünenstrasse, Alte Oberdorfstrasse, Im Türli und Schöngengrundstrasse zu signalisieren; die Ausdehnung wäre noch im Detail zu prüfen. Damit wird dem Parkplatzsuchenden signalisiert, dass er es hier gar nicht erst

versuchen muss; im Regelfall unterlässt er oder sie dann eine Suchfahrt. Das Parkverbot muss allerdings auch konsequent durchgesetzt werden.

- Ein anderer Ansatz wäre, den Suchverkehr durch die Einführung eines **Einbahn-Regimes** auf Grünen-, Alte Oberdorfstrasse und allenfalls Neuhausstrasse zu unterbinden, indem die Zufahrt zum Quartier von der Oberdorfstrasse her nicht möglich ist. Damit kann verhindert werden, dass Parkplatzsuchende bei belegtem Badi-Parkplatz quasi auf dem Weg des geringsten Widerstands ins Quartier fahren. Vom Einbahnregime sind die Anwohner allerdings gleichermassen wie die Parkplatzsuchenden betroffen.
- Belegung der Zufahrten Alte Oberdorfstrasse, Grünenstrasse und allenfalls der Neuhausstrasse an schönen Tagen mit einem **allgemeinen Fahrverbot**/Anwohner gestattet. Auch dieses Verbot muss konsequent durchgesetzt werden, was in der Praxis nicht immer ganz einfach ist und mit grosser Wahrscheinlichkeit auch zu Reaktionen führt, wenn Sanktionen tatsächlich ausgesprochen werden.

Am ehesten scheint aus fachlicher Sicht eine Parkverbotszone geeignet, um den Suchverkehr zu reduzieren. Vermutlich muss dazu die Verordnung über das Abstellen von Fahrzeugen auf öffentlichem Grund vom 4.4.16 ergänzt werden, was in der Kompetenz des Gemeinderates liegt.

A1 Bericht von IBV Hüsler

03.04.2019

A2 Mengengerüste Verkehrsaufkommen

Freibad	Percentil	Eintritte Pers.	Häufigk. T/J	Häufigk. gleichzeitig anwesend Pers.	Modalsplit			Verkehrsaufkommen								
					MIV	öV	Velo	MIV	öV	Velo						
	99.6%	4'000	0,5	70%	30%	3,0	15%	47%	8%	1'200	400	280	600	1'880	1'316	320
	99.2%	3'000	1	70%	32%	3,0	15%	45%	8%	960	320	224	450	1'350	945	240
	98%	2'500	2	70%	35%	2,5	15%	43%	7%	875	350	245	375	1'075	753	175
	96%	2'000	5	70%	35%	2,5	15%	43%	7%	700	280	196	300	860	602	140
	93%	1'600	10	65%	38%	2,0	15%	41%	6%	608	304	198	240	656	426	96
	90%	1'500	12	65%	40%	2,0	15%	40%	5%	600	300	195	225	600	390	75
	80%	1'000	25	60%	40%	2,0	15%	40%	5%	400	200	120	150	400	240	50
	60%	600	45	60%	40%	2,0	15%	40%	5%	240	120	72	90	240	144	30

Hallenbad	Garderobenplätze	Spitzen tag	"Ø Spizentag"	"80%-Tag"	"60%-Tag"	300	Häufigk. T/J	Belegung Pers.	Modalsplit			Verkehrsaufkommen				
									MIV	öV	Velo	MIV	öV	Velo		
							2	1,5	40%	3,0	30%	15%	180	60	135	68
							10	1,0	40%	2,0	30%	15%	120	60	90	45
							20	2,40	40%	2,0	30%	15%	96	48	72	36
							45	1,80	40%	2,0	30%	15%	72	36	54	27

Obere Mühle	Events	Teilnehmer Personen	Häufigk. T/J	Modalsplit			Verkehrsaufkommen						
				MIV	öV	Velo	MIV	öV	Velo				
	"Einheimische"	500	40	25%	2,5	25%	30%	20%	125	50	125	150	100
	"Auswärtige"	500	40	60%	2,5	20%	15%	5%	300	120	100	75	25