

Freibad Geiselweid

Ersatz Kleinkinderbereich

Projektnr. 2401.01.2101
im Auftrag des Amts für Städtebau
Winterthur

Dokumentation Bauprojekt

06.06.2023



Balliana Schubert

Landschaftsarchitekten AG

Impressum:

Balliana Schubert Landschaftsarchitekten AG

Binzstrasse 39

8045 Zürich

Tel. 044 480 13 50

Mail: info@balliana-schubert.ch

Kannewischer Ostschweiz AG

Ebnaterstrasse 79

9630 Wattwil

Tel. 071 228 22 80

Mail: info.ostschweiz@kannewischer.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Projektorganisation	
1.1	Das Wichtigste in Kürze	4-5
1.2	Projektorganigramm	6
1.3	Verteilschlüssel	6
2	Projektdefinition	
2.1	Ausgangslage	7-8
2.2	Aufgabe	9
2.3	Ziele	9
3	Projektbescrieb	
3.1	Konzeptidee	10-11
3.2	Projektierung Bauprojekt	12-16
3.3	Materialisierung und Ausstattung	17-19
3.4	Ökologie und Hitzeminderung	20
3.5	Hindernisfreiheit	21
3.6	Badwassertechnik	22-25
4	Projektkenndaten	
4.1	Flächennachweise	26
4.2	Kostenkennwerte	27
5	Baubescrieb nach BKP	28-35
6	Kostenvoranschlag	
6.1	Zusammenstellung Kosten	36
6.2	Kostenentwicklung	37
6.3	Mengen	37
7	Termine	
7.1	Grobterminplan	38-39
8	Kontakte	
8.1	Adressliste	40
9	Anhang	41

1 Projektorganisation

1.1 Das Wichtigste in Kürze



Ausgangslage und Aufgabe Kurzfassung

Der Kleinkinderbereich im Freibad Geiselweid besteht aktuell aus den Bereichen Planschbecken und Spielplatz. Die Elemente der einzelnen Bereiche haben mehrheitlich ihre Lebensnutzungsdauer schon länger überschritten.

Der Kleinkinderbereich soll neu organisiert werden. Der Nass- und der Trockenbereich werden den aktuellen Bedürfnissen der jüngsten Badegäste und deren Aufsichtspersonen angepasst. Mit dem Ersatz des Kleinkinderbereiches stehen eine Attraktivitätssteigerung sowie die Wirtschaftlichkeit bezüglich Betrieb und Unterhalt der Anlagen im Zentrum.

1 Projektorganisation

1.1 Das Wichtigste in Kürze

Angaben zum Objekt

Ersatzneubau für den Kleinkinderbereich im Freibad Geiselweid (Kleinkinderbecken und Spielplatz).

Eigentum	Stadt Winterthur
Objektname	Hallen- und Freibad Geiselweid
Adresse	Pflanzschulstrasse 6a, 8400 Winterthur
Katasternummer	MA 1973
Grundstücksfläche	27'572 m ²

Kostenübersicht*

BKP 1, 3, 4 Baukosten	1'610'000 CHF
BKP 3,4, 5 Honorare und Baunebenkosten	439'000 CHF
Total Erstellungskosten	2'050'000 CHF
BKP 6 Projektreserve	205'000 CHF
SR- Reserve	115'000 CHF
Kosten Total	2'370'000 CHF

* BKP 1,3,4,5,6, Stichtag Kostenberechnung 01.05.2023, inkl. MwSt., Zahlen gerundet

Termine

Projektierungsbeginn	Oktober 2022
Baubeginn	September 2025
Fertigstellung	April 2026 / Pflanzung Oktober 2026

2 Projektdefinition

2.1 Ausgangslage

Das Departement Schule und Sport plant den Ersatz des heutigen Kleinkinderbereiches.

Der Kleinkinderbereich im Freibad Geiselweid besteht aktuell aus den Bereichen Planschbecken und Spielplatz. Die Elemente der einzelnen Bereiche haben mehrheitlich ihre Lebensnutzungsdauer schon länger überschritten.

Das runde, betonierte und blau gestrichene Planschbecken wurde 1932 erstellt. Das 90-jährige Planschbecken deckt nicht mehr die heutigen Bedürfnisse der Badegäste ab. Technische Anpassungen sind ebenfalls schon länger notwendig. In der Saison 2016 schlug die Zuleitung für die Chlorierung leck und konnte nur notdürftig repariert werden. Dieser Zustand dauert bis heute noch an.

Der angrenzende Spielplatz beinhaltet einen Sandkasten, eine Wippe, zwei Schaukelfiguren und ein Hüpfkissen. Der Spielplatz ist für die Grösse des Freibades und deren Besucherzahlen zu klein und deckt die heutige Bedürfnisse der Badegäste nicht mehr ab.

Das Planschbecken sowie der Spielplatz werden laufend aufwändig und notdürftig in Stand gehalten, um die Sicherheit und Benutzbarkeit für die jüngsten Badegäste zu gewährleisten.

Der Kinderbereich ist gesamthaft in einem schlechten Zustand und ist nicht mehr zeitgemäss, dabei sind die Kinder von heute, die Gäste von morgen!



2 Projektdefinition

2.1 Ausgangslage

Bestandesfotos



Abb.1 Bestehendes Kleinkinderbecken - das Becken ist sehr klein



Abb.2 Der Kleinkinderbereich wirkt wenig attraktiv



Abb.3 Durch die Hecke wirkt der Kleinkinderbereich abgeschlossen



Abb.4 Der Spielplatz wirkt sehr trostlos und uninteressant



Abb.5 Der Spielplatz weist kaum Schattenbereiche auf



Abb.6 Grosszügige Liegewiese mit altem Baumbestand

2 Projektdefinition

2.2 Aufgabe

Der Kleinkinderbereich soll neu organisiert werden. Der Nass- und der Trockenbereich werden den aktuellen Bedürfnissen der jüngsten Badegäste und deren Aufsichtspersonen angepasst. Mit dem Ersatz des Kleinkinderbereiches stehen eine Attraktivitätssteigerung sowie die Wirtschaftlichkeit bezüglich Betrieb und Unterhalt der Anlagen im Zentrum.

Der Nassbereich wird zu einer Wasserwelt für Kleinkinder mit Wasserfläche und Wasserspieleinrichtungen. In unmittelbarer Nähe werden Sitzmöglichkeiten für die Aufsichtspersonen erstellt.

Jedes Jahr nach der Freibadsaison wird der Schwimmbadbereich mit mobilen Gittern abgetrennt. Somit wird der Durchgang vom Eigenheimweg zur Pflanzschulstrasse während der Wintermonate für die Öffentlichkeit ermöglicht. Der neue Spielplatz soll ebenfalls vom Schwimmbadbereich getrennt werden können und somit ausserhalb der Freibadsaison benutzbar sein.

2.3 Ziele

- Steigerung der Attraktivität sowie des Bade- und Spielangebotes für Kleinkinder
- Altersgerechte Wassergewöhnung
- Steigerung der Wirtschaftlichkeit bezüglich Betrieb und Unterhalt
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Hitzeminderung im Sommer (Beschattung durch neue Bäume)
- Anpassungen der Technik und der Beckengrössen an die heutigen Anforderungen
- Mehrwerte für das Quartier durch moderner, ausserhalb der Badesaison zugänglicher Spielplatz

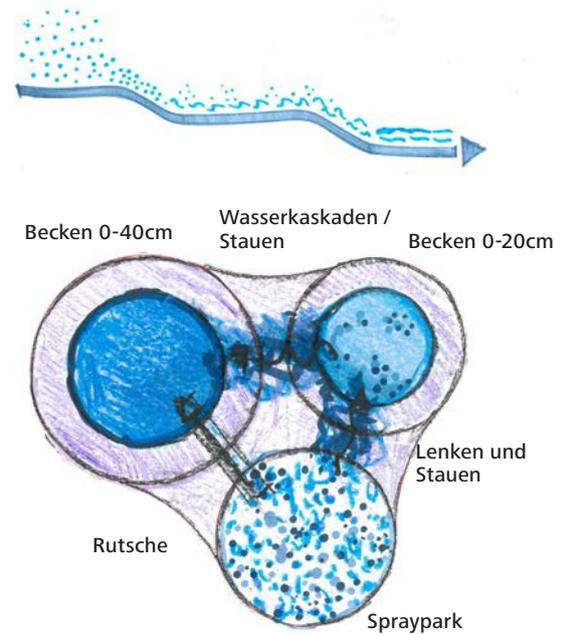


3 Projektbeschreibung

3.1 Konzeptidee

Der Weg des Wassers - von der Quelle zum See

Bei der Entwicklung der Wasserspiellandschaft steht der Fluss Töss Pate. Als wichtiges Gewässer für Winterthur und sein Umland ist die Töss neben der Eulach ein Teil der Winterthurer Identität. Das Konzept für die Wasserspiellandschaft orientiert sich am Weg des Wassers von der Quelle bis zum See. Drei unterschiedliche Becken bieten verschiedene Wasserattraktionen an. Das oberste Becken (Quelle) ist ein Spraypark mit unterschiedlichen Düsen und Wasserfontänen. Der Bereich ist für alle Altersklassen attraktiv und ist ein Ort mit viel Bewegung. Das mittlere Becken (Staubecken) hat eine Wassertiefe von 0-20 cm und beherbergt Attraktionen wie Wasserpilze oder Wasserpumpen. Dies ist der Bereich für die kleineren Kinder. Das am tiefsten gelegene Becken (See) hat eine Wassertiefe von 0-40 cm. In diesem ruhigen Bereich mit weniger Attraktionen können die Kinder erste Schwimmversuche machen oder auch mit der Rutsche aus dem Spraypark ins tiefe Wasser rutschen. Die verschiedenen Becken sind durch Wasserkaskaden und Wasserterrassen miteinander verbunden. In diesen Bereichen kann gestaut oder umgelenkt werden.



Quelle / Tropfen



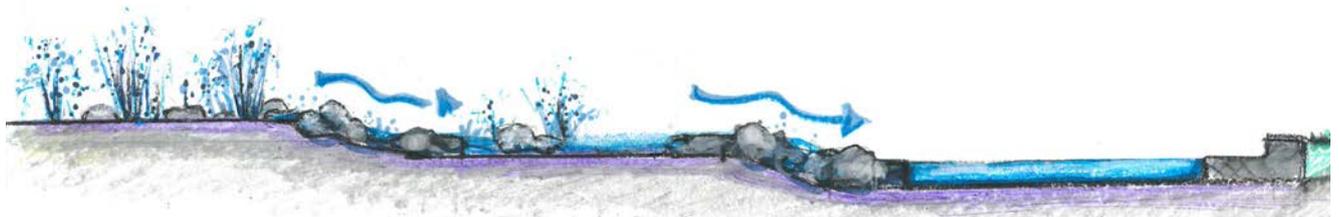
Wildbachlandschaft
Tössstal



Staubecken
Töss bei Pfungen



Becken - ruhendes Wasser
Töss bei Pfungen



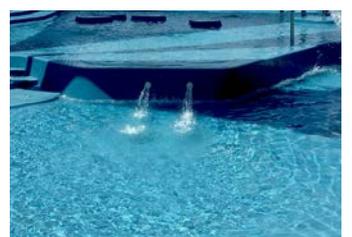
Spraypark



Lenken und Stauen



Wasserterrassen



ruhiges Becken

3 Projektbeschreibung

3.1 Konzeptidee

Der Weg des Wassers - die Töss als Vorbild

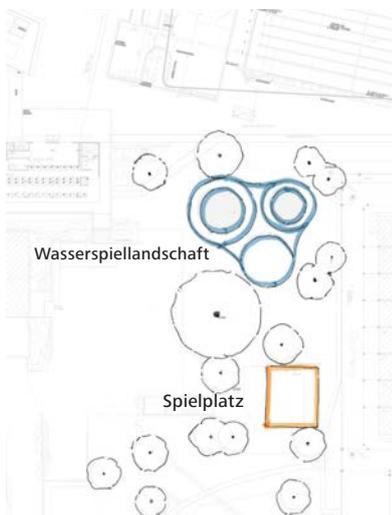
Während der letzten Eiszeit war das Gebiet des Tössstals eisfrei. Die feinen Sedimente wurden ausgewaschen und die heute sichtbaren Nagelfluhformationen wurden gebildet. Die Materialisierung orientiert sich an dieser geologischen Besonderheit des Tössstals. Die Beckenlandschaft wird grundsätzlich aus Beton gefertigt. Durch Schleifen der Oberfläche (Quelle) werden die Steine im Beton sichtbar gemacht. Die beiden anderen Becken werden am Beckenboden mit gerundeten Steinen ausgekleidet, was sie zu angenehm begehbar Nagelfluhbecken macht. Zwischen den Becken können grössere Steine und kleinere Felsen das Wasser stauen (lassen). Sonnensegel und neue Baumpflanzungen bieten Schatten über der Wasserspiellandschaft wie auch in den angrenzenden Liegebereichen.



Geologie Tössstal - Situation während letzter Eiszeit

Der Spielplatz

Der Spielplatz wird wie ein kleines Wäldchen konzipiert. Robinienhölzer werden mit textilen Seilen, Körben oder Netzen bespannt. Klettern steht hier im Vordergrund. Durch die Verwendung von textilen Materialien können im Sommer Badehosen geschont und Holzspiesen vermieden werden.



3 Projektbeschreibung

3.2 Projektierung Bauprojekt

Gesamtübersicht



Situationsplan Bauprojekt Mai 2023

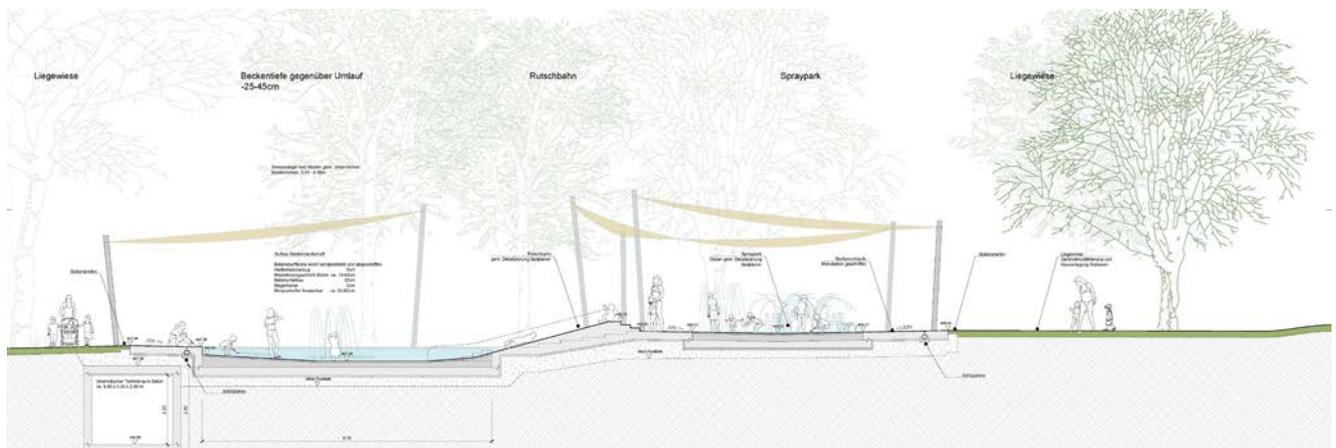
3 Projektbeschreibung

3.2 Projektierung Bauprojekt

Teilbereich Kleinkinderbecken

Die Kleinkinder-Beckenlandschaft gliedert sich grundsätzlich in drei Ebenen mit den jeweiligen Becken (Spraypark, Wasserspiellandschaft, Kinderplanschbecken und Erlebnisbecken). Die Idee aus dem Planerwahlverfahren wird weitergeführt und verfeinert. Das Herzstück der Wasserspiellandschaft bildet der mittig gelegene Wasserstau und -lenkbereich. Eine Rutsche verbindet zudem den Spraypark mit dem Erlebnisbecken. Die drei Becken erscheinen zusammen mit der Wasserspiellandschaft als ein einheitlicher Erlebnisraum für die Kleinen, wo das Erleben von Wasser in verschiedensten Formen im Zentrum steht.

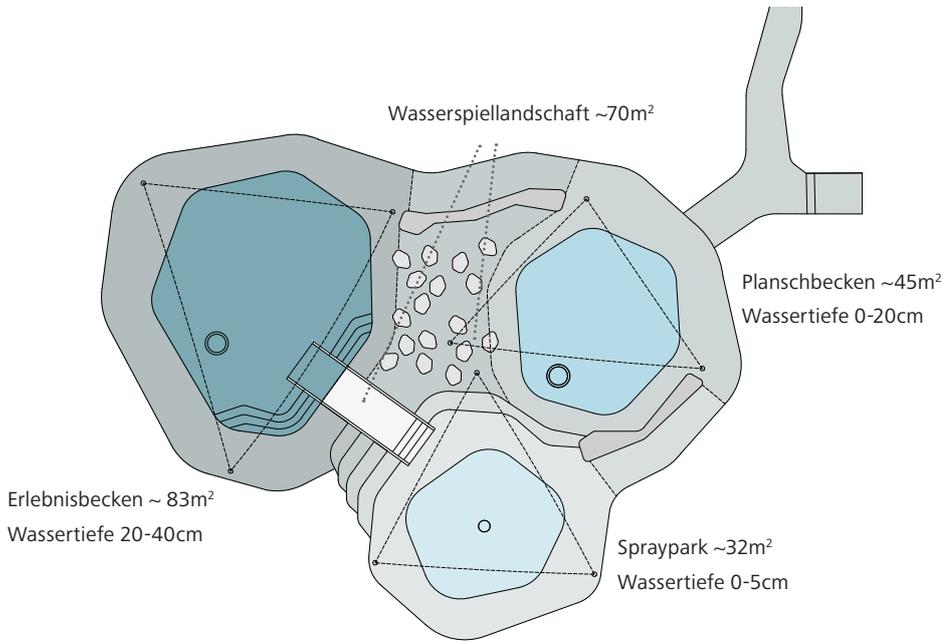
Die Beckenlandschaft wird aus Beton gefertigt. Durch Schleifen der Oberfläche werden die Steine im Beton sichtbar gemacht. Sonnensegel, baldachinartig angeordnet und neue Baumpflanzungen bieten Schatten über der Wasserspiellandschaft wie auch in den angrenzenden Liegebereichen.



3 Projektbeschreibung

3.2 Projektierung Bauprojekt

Teilbereich Kleinkinderbecken



Wasserspiellandschaft



Spraypark



Planschbecken



Erlebnisbecken



3 Projektbeschreibung

3.2 Projektierung Bauprojekt

Kleinkinderbecken Visualisierungen

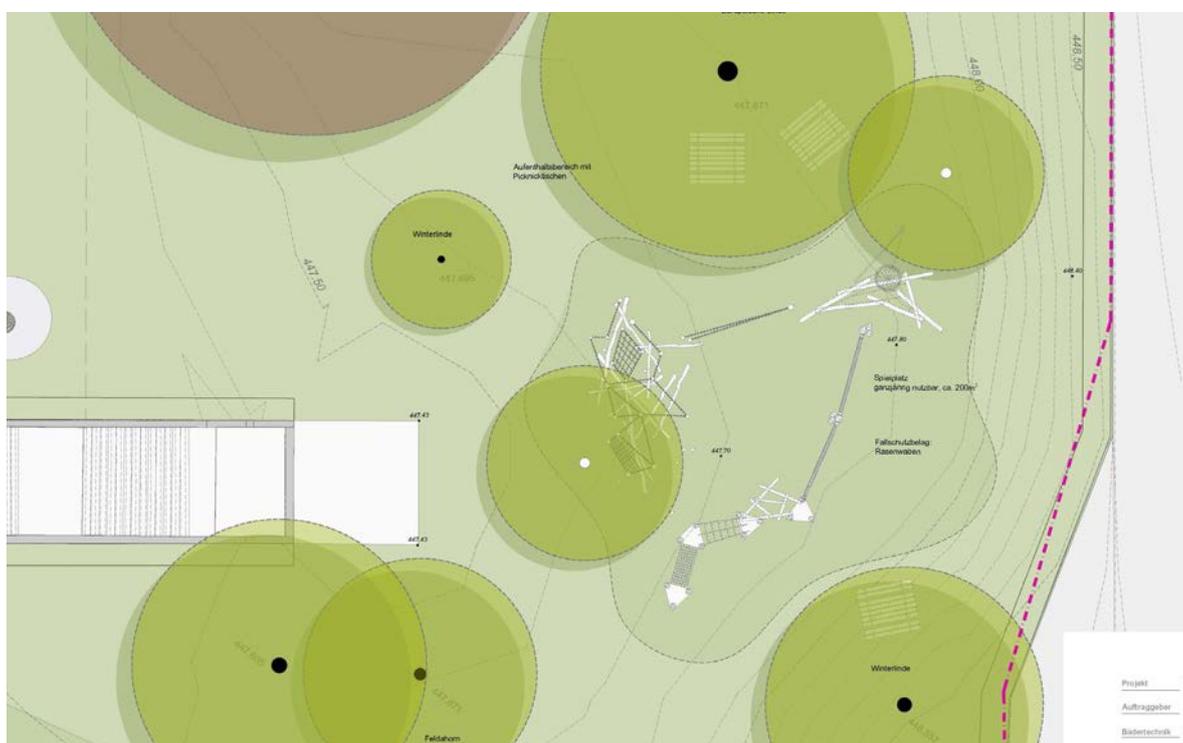


3 Projektbeschreibung

3.2 Projektierung Bauprojekt

Teilbereich Spielplatz

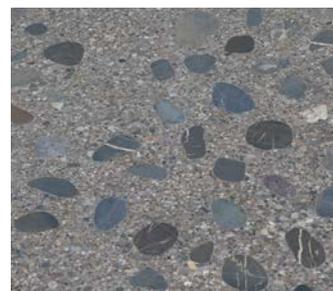
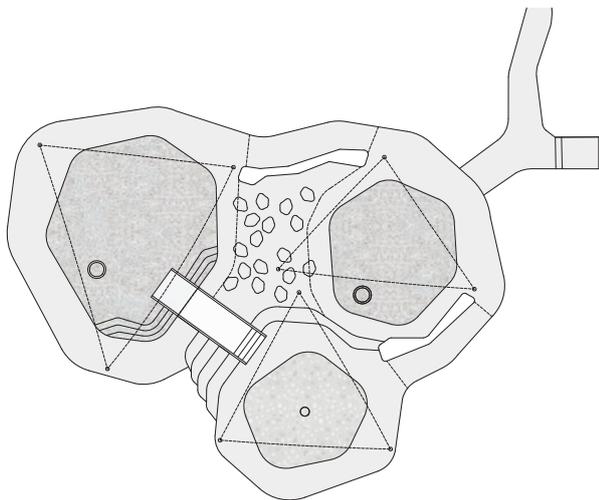
Der neue Spielplatz soll einen «natürlichen» Charakter ausstrahlen und wird daher aus Holz und textilen Elementen bestehen. Der Fokus der Spielnutzungen liegt im Schaukeln, Balancieren, in den Seilen liegen, ... Auf einen Spielturm mit Rutschbahn wird bewusst verzichtet. Es werden vielfältige Spielangebote für ganz kleine bis grössere Kinder angeboten. Damit der Spielplatz sich optisch gut und selbstverständlich in die Badelandschaft mit der weitläufigen Wiesenfläche integriert, werden als Fallschutzbelag Rasengitterwaben vorgeschlagen, dessen Zwischenräume mit Rasen angesät werden.



3 Projektbeschreibung

3.3 Materialisierung und Ausstattung

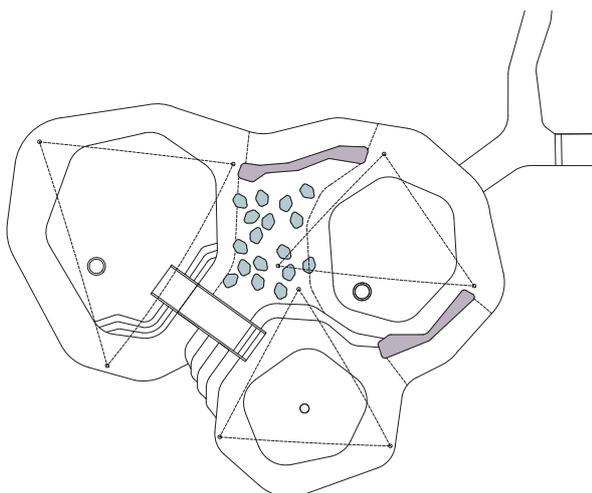
Beläge



Beckenumgänge:
Ortbetonbelag
Oberfläche leicht sandgestrahlt

Beckenböden:
Ortbetonbelag geschliffen

Sitzmauern und «Findlinge»



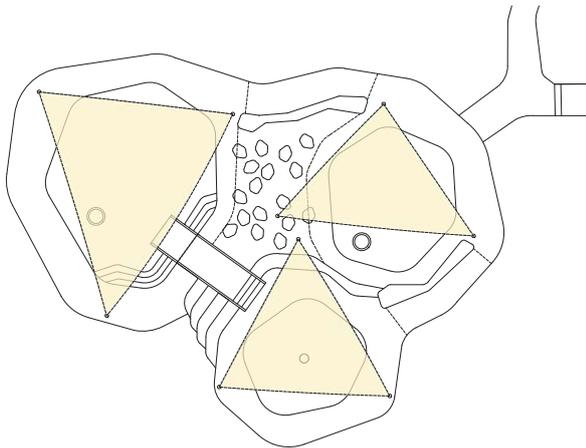
Sitzmauern:
Beton

«Findlinge»:
Betonelemente vorfabriziert,
vor Ort eingegossen

3 Projektbeschreibung

3.3 Materialisierung

Sonnensegel

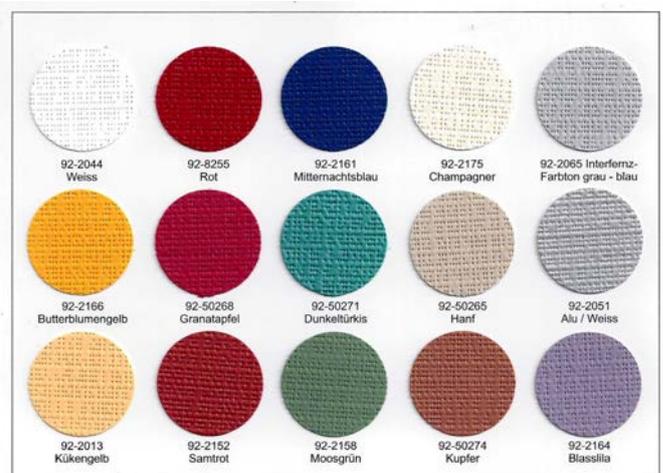


Sonnensegelprodukt:

z.B. Soltis 92, Netzstoff, UV-zertifiziert,
mit verstärkten Ecken und Drahtseil umrandet
erhältlich in verschiedenen Farben

Masten:

Rundstangen Metall d= 150mm, verzinkt,
H: ca. 4.5 - 3m



3 Projektbeschreibung

3.3 Materialisierung

Spielplatz

- Holzpfosten und textile Spielelemente
- detaillierte Planung erfolgt vom Spielplatzbauer



Fallschutzbelag:

- Rasengitterwaben z.B. von Bürli
- Ansaat Rasen



Rasengitter Fallschutzplatte

Artikel 9010
Rasengitter Fallschutzplatte aus Recycling-Material, mit Verzahnung, Format 990 x 1060 mm, Dicke 65 mm, Farbe grün, für Fallhöhe bis 230 cm.



CHF 93,-
(inkl. MwSt)

 Gittermasse	106 x 99 x 6,5 cm
 Fallhöhe	230 cm
 schweres Element	24 kg
 gelocktes Element	106 x 99 x 6,5 cm

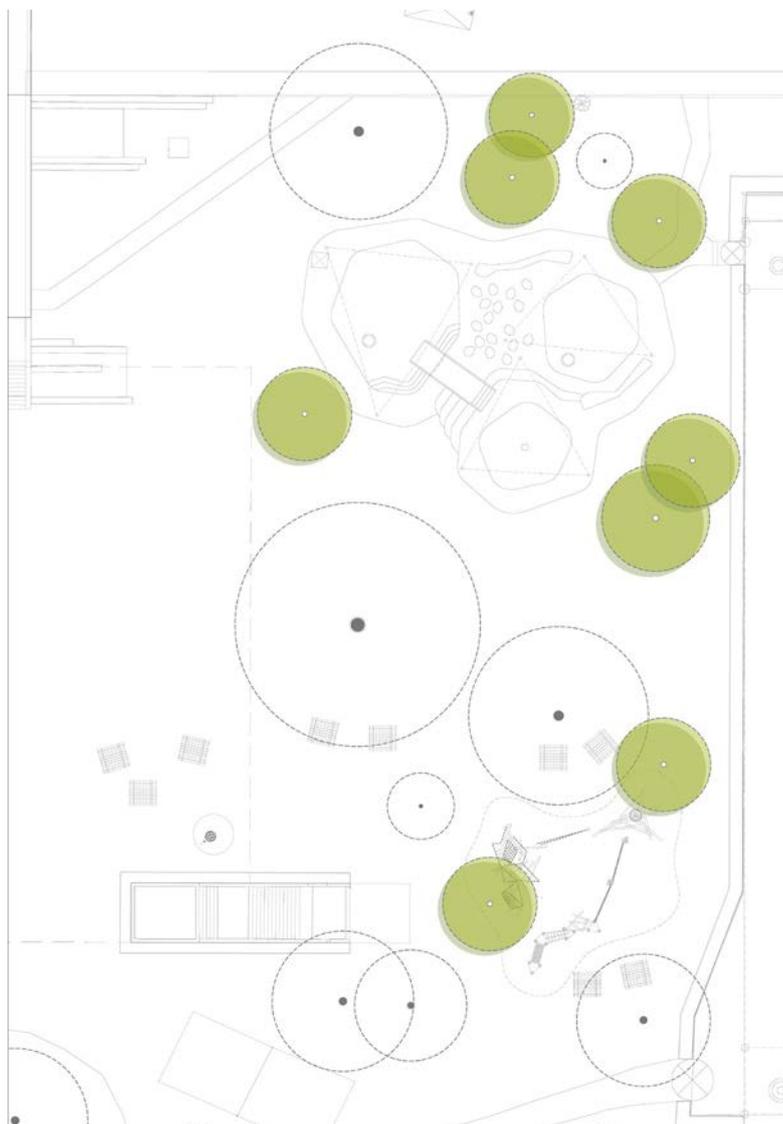


3 Projektbeschreibung

3.4 Ökologie und Hitzeminderung

Neupflanzung Bäume

Es sollen insgesamt acht neue Bäume gepflanzt werden. Das Freibad Geiselweid weist bereits einen beachtlichen und zum Teil alten Baumbestand aus, doch in Anbetracht der immer heisser werdenden Sommer sind zusätzliche Schattenplätze insbesondere im Familien- Liegebereich essentiell. Bei den Baumarten wird darauf geachtet, dass klimaangepasste und möglichst ökologisch wertvolle Bäume (hoher Biodiversitätsfaktor) gewählt werden. Die Baumartenauswahl erfolgt nach Rücksprache mit Stadtgrün Winterthur.

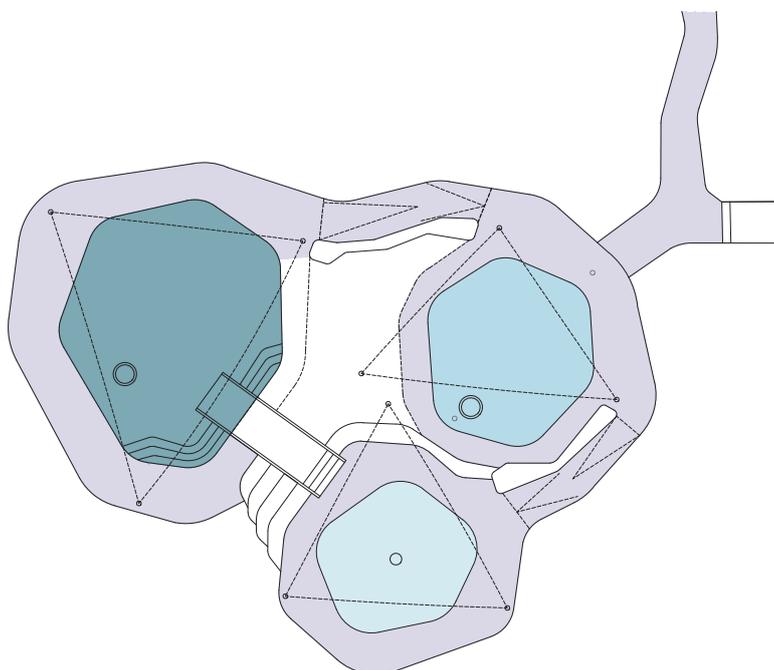


3 Projektbeschreibung

3.5 Hindernisfreiheit

Teilbereich Kleinkinderbecken

Die Kleinkinder-Wasserspiellandschaft ist neu durch einen SIA 500 gerechten Zugangsweg von der Schwimmerbeckenseite her erschlossen. Alle drei Becken sind mit dem Rollstuhl befahrbar. Um die Höhenunterschiede zu überwinden, gibt es zwei Rampen, die die verschiedenen Ebenen miteinander verbinden. Der bestehende Plattenweg, der zu den Garderoben führt, wird so belassen, wie er ist.



Teilbereich Spielplatz

Stand heute zweigt kein Weg vom chaussierten Quartierweg in Richtung Freibad ab, auch ist die Chaussierung nicht abgestreut und daher nicht SIA 500 gerecht. Ein zusätzlicher Weg würde die weitläufige Rasenfläche, die eine hohe Aufenthaltsqualität aufweist, nur unnötig zerschneiden.

Gemäss Rücksprache mit Stadtgrün Winterthur muss der Spielplatz nicht zwingend SIA 500 gerecht ausgelegt werden. Der Entscheid wurde im Projektteam aus dem Kontext heraus gefällt.

Die Einbindung in die weitläufige Rasenfläche des Freibades steht im Vordergrund, daher wurden bewusst die Rasengitterplatten als Fallschutzbelag gewählt, damit sich der Fallschutzbelag optisch in die Rasenfläche eingliedert.

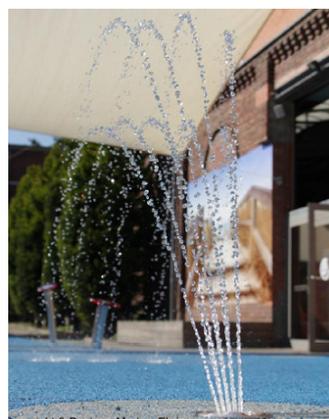
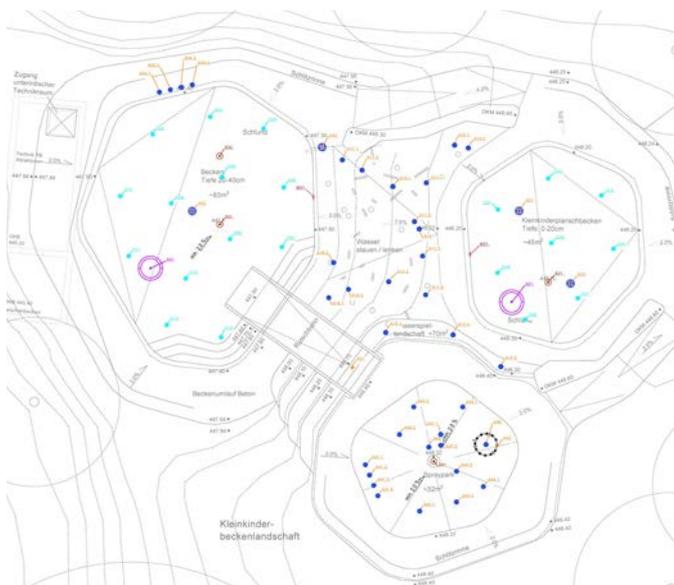
3 Projektbeschreibung

3.6 Bädertechnik

Beckenausstattung

Das Erlebnisbecken sowie das Planschbecken werden mittels Bodeneinströmdüsen ständig mit Reinwasser beaufschlagt. Der Rücklauf erfolgt je Becken über einen im Becken platzierten Überlaufschlund. Die Attraktionen sind mittels Zeitprogramm oder von Hand steuerbar. Die Steuerung erfolgt in vier unterschiedlichen Sequenzen.

Die Attraktionen aus V4A Edelstahl im Planschbereich sind mit denselben zwei Typen von Grundkörpern ausgestattet. Alle Einzeldüsen können durch die einheitliche Fassung untereinander getauscht, nachgerüstet und nachträglich nach dem Einbau in der Spritzrichtung ausgerichtet werden. Dadurch kann in Zukunft durch geringe Änderungen das Gesamtbild immer wieder individuell angepasst werden und der Badegast aufs Neue überrascht werden.



3 Projektbeschreibung

3.6 Bädertechnik

Beckenausstattung

Sequenz	Kurzbeschreibung
Permanent	Permanent EIN wenn Betrieb Attraktionen EIN
Situation A	Attraktionen EIN zu 50 %, im Wechsel mit «B»
Situation B	Attraktionen EIN zu 50 %, im Wechsel mit «A»
Situation C	Zuschaltung Zeitprogramm unabhängig «Überraschungseffekt»

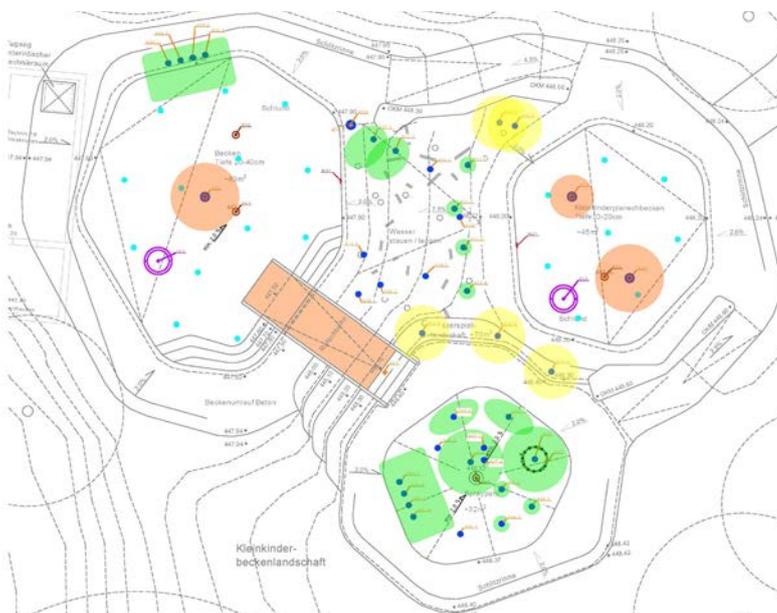
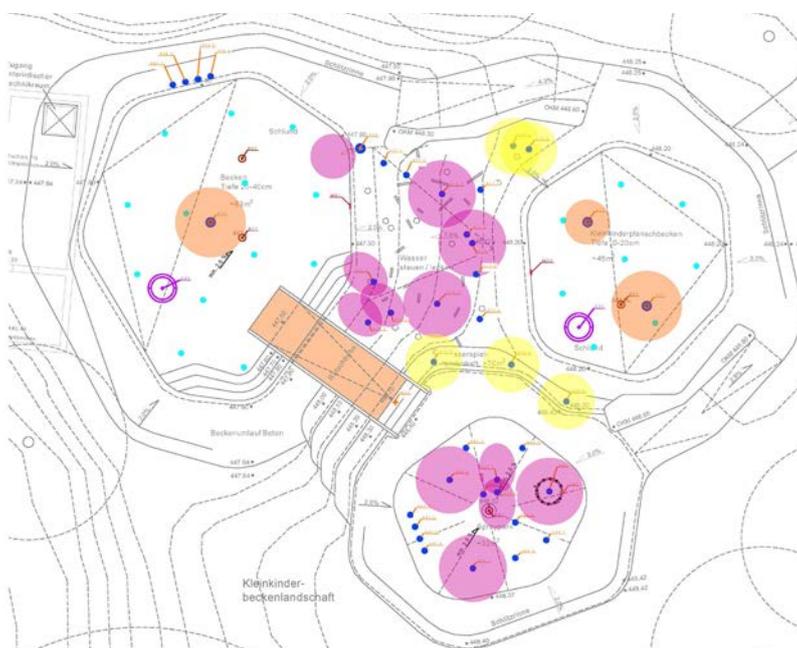


Abb. 1 Sequenzen Betrieb Attraktionen

3 Projektbeschreibung

3.6 Bädertechnik

Badwasseraufbereitung

Die Badwasseraufbereitung des neu angelegten Planschbeckens wird in den Kreislauf des Schwimmerbeckens integriert. Einige Komponenten wie beispielsweise das Ausgleichsbecken können gemeinsam genutzt werden.

Die Filteranlage beispielsweise ist in der bestehenden Anlage Schwimmerbecken zu klein um die Anlage Planschbecken zu integrieren, deshalb werden drei weitere Mehrschichtfilter vorgesehen.

Die Erweiterung der Badwasseraufbereitung ist im Schema 1313_W_001 mit grüner Farbe markiert.

in den Badewasserkreislauf Schwimmerbecken integriert. Dadurch können Synergien genutzt werden (gemeinsames Ausgleichsbecken, gemeinsame Erwärmung). Aufgrund mangelnder freier Aufbereitungskapazitäten der bestehenden Technik Schwimmerbecken, wird die Filterfläche durch Parallelschaltung dreier Mehrschichtfilter erweitert.

Die Beckenvolumen werden im Nachtbetrieb zur Energie- und Wassereinsparung in das bestehende Ausgleichsbecken abgesenkt. Der Rinnenrücklauf wird aufgrund der Höhensituation vom Zwischenbecken mittels Transferpumpe in das Ausgleichsbecken gefördert.

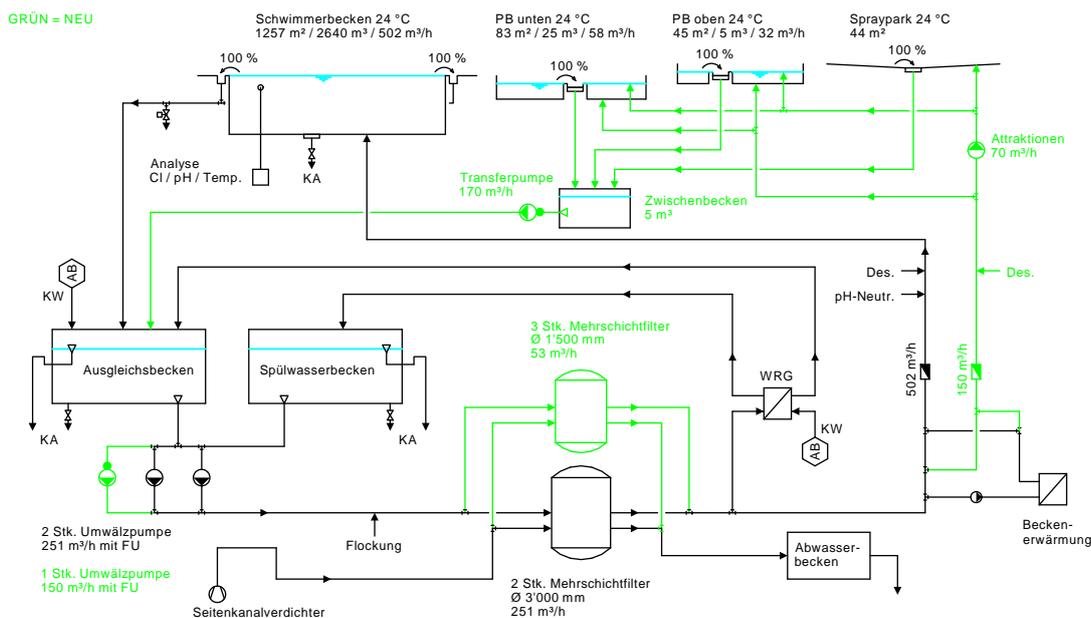
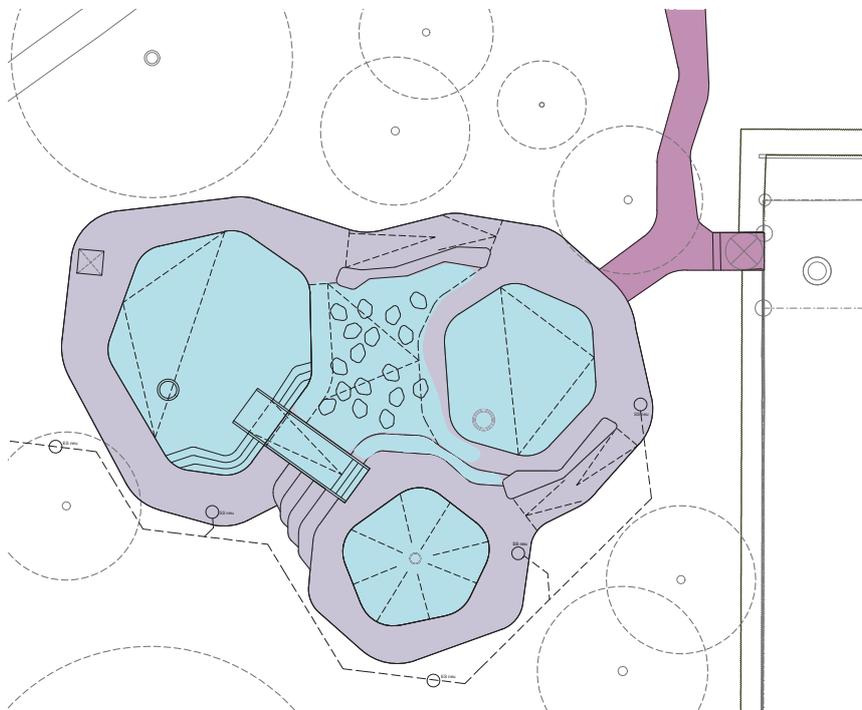


Abb. 2 Konzeptschema Planschbecken / Schwimmerbecken Freibad

4 Projektkennndaten

4.1 Flächennachweise



Flächen KKB gesamt,
inkl. Wasserflächen: ~420m²

Beckenumfang ~190m²

Wasserflächen gesamt: ~230m²

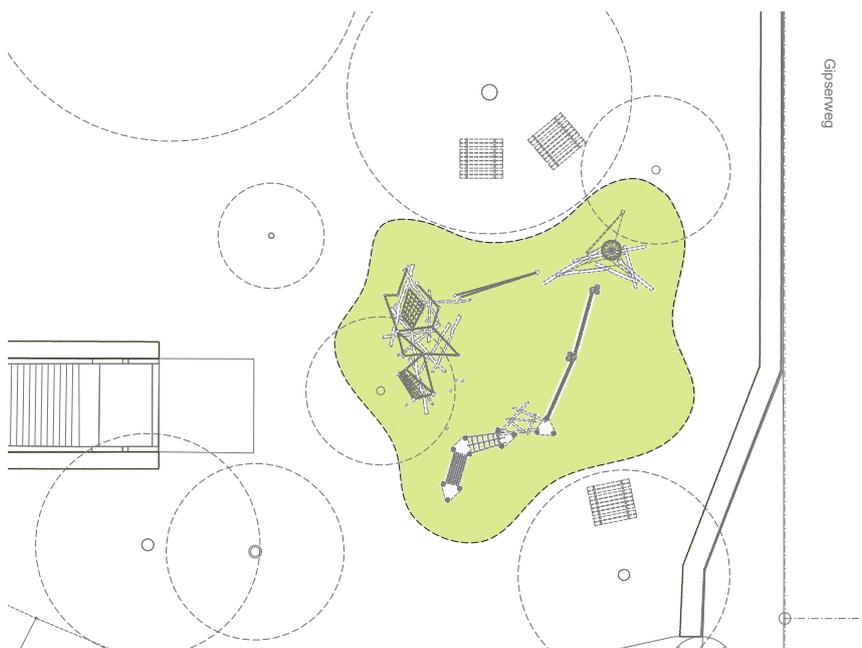
Spraypark ~32m²

Kinderplanschbecken ~45m²

Wasserspiellandschaft ~70m²

Erlebnisbecken ~83m²

Weg Beckenzugang ~35m²



Fläche Spielplatz: ~200m²

4 Projektkenndaten

4.2 Kostenkennwerte

Baukostenauswertung *

Grundstücksfläche:	27'572m ²
bearbeitete Umgebungsfläche:	2'400m ²
Kleinkinderbecken (inkl. Beckenumgänge):	420m ²
Spielplatz:	200m ²

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	75'000 CHF
BKP 3	Elektroanlagen, Badwassertechnik, Sanitäranlagen	770'000 CHF
BKP 4	Baukosten Kleinkinderbecken	635'000 CHF
BKP 4	Baukosten Spielplatz	130'000 CHF
	Total	1'610'000 CHF

BKP 4	Baukosten / m2 Spielplatz	650 CHF
BKP 3	Kosten Badtechnik / m2 Kleinkinderbecken	1833 CHF
BKP 4	Baukosten / m2 Kleinkinderbecken	1512 CHF
	Total Kosten / m2 Kleinkinderbecken	3345 CHF

* Stichtag Kostenberechnung Mai 2023, inkl. MwSt.

5 Baubeschrieb nach BKP

BKP	Text
1	Vorbereitungsarbeiten
11	Räumungen, Terrainvorbereitungen
111	Rodungen
	<i>Rodungen</i>
	Rodung Sträucher und Stauden Rabatten Spielplatz und KKB, Heckenabschnitt Baustellenzufahrt inkl. Substrat Rabatten, Aufladen und Entsorgung
112	Rückbau
	<i>Baustelleneinrichtung und Vorarbeiten</i>
	Baustelleninstallation inkl. temporäre Abschränkungen und Abdeckung Betonplatten Baustellenzufahrt, inkl. Erstellung Baupiste und seitlicher Lagerung Oberboden, inkl. Bereitstellung WC
	TV- Aufnahmen Werkleitungen
	Rückbau / Verfüllen bestehender Leitungen und Schächte
	Regie (Wiederherstellungsmassnahmen)
	<i>Schutzmassnahmen</i>
	Baumschutzmassnahmen (Nussbaum, Sommerlinde, Blutbuche, Europäische Linde)
112.0	<i>Demontagen</i>
	Demontage Drehkreuz inkl. Zwischenlagerung und Wiedereinbau
	Demontage Zaun Baustellenzufahrt inkl. Zwischenlagerung und Wiedereinbau
112.1	<i>Abbrüche</i>
	Abbruch Betonplatten (Weg Ausgang) inkl. Foundation, Aufladen und Entsorgen
	<u>Abbruch KKB</u>
	Abbruch Sitzmauer Beton (KKB) inkl. Foundation, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Betonplattenbelag (Beckenumlauf KKB), inkl. Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Beton-Treppenstufen (KKB) (2 Stk.) inkl. Foundation, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Kleinkinderbecken und Duschbecken (KKB) , inkl. Anschlüsse an Leitungen, Foundation, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Wasserspiel und Pflanztrog (KKB), inkl. Wasseranschlüsse, Fundamente, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Aussenduschen (KKB) inkl. Wasseranschlüsse, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Gitterrost mit Aufhänhevorrichtung für Schlauch, inkl. Aufladen und Entsorgen
	Rückbau Foundationsschicht (KKB) bis gewachsener Boden (Annahme: 30cm Stärke), inkl. Aufladen und Entsorgen

5 Baubeschrieb nach BKP

	<u>Abbruch Spielplatz</u>
	Abbruch Betonpflastersteine (Spielplatz) inkl. Aufladen und Entsorgen
	Rückbau Fundationsschicht Spielplatz bis gewachsener Boden (Annahme: 30cm Stärke), inkl. Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Pflanztrog Sträucher (Spielplatz) inkl. Fundament, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Sitzmauer (Spielplatz) inkl. Fundation, Aufladen und Entsorgen
	Abbruch Sonnensegel (KKB und Sandkasten) inkl. Stangen und Fundamente (8 Stk.), inkl. Aufladen und Entsorgung
	Abbruch Sandkasten (Spielplatz) inkl. aufladen und Entsorgung
	Abbruch Wippe (Spielplatz) inkl. Aufladen und Entsorgung
	Abbruch Spielgeräte Federtiere (Wiese) inkl. Aufladen und Entsorgung
	Abbruch Fallschutzmatten (Spielplatz) inkl. Aufladen und Entsorgen
114	Erdbewegungen
114.1	Erdarbeiten
	Abtrag Grasnarbe Bereich KKB inkl. Aufladen und Entsorgung
	<u>Grabenaushub unter Sitzmauer</u>
	Betonsitzmauern prov. ausbauen zur Wiederverwendung inkl. Zwischenlagerung inkl. Abbruch Fundamente
	Betonsitzmauern wiedereinbauen inkl. Fundation
	Grabenaushub für Sanitär- und Elektroleitungen (-80cm ab OK Terrain) seitliche Lagerung Fundationsschicht und Unterboden inkl. Wiedereinbau
	<u>Ausbau Plattenbelag Weg (Sia 500) (Leitungseinbau)</u>
	Plattenbelag Weg prov. ausbauen zur Wiederverwendung inkl. Zwischenlagerung und Wiedereinbau, inkl. Fundationsschicht
	<u>Grabenaushub Bereich Wiese und unter Plattenbelag:</u>
	Grabenaushub für Sanitär- und Elektroleitungen (-80cm ab OK Terrain) seitliche Lagerung Unter- und Oberboden inkl. Wiederverfüllung Gräben
	<u>Weg Beckenzugang:</u>
	Aushub Weg Beckenzugang (-65cm ab OK Terrain) Unter- und Oberboden seitlich lagern zur Wiederverwendung Geländenanpassungen
3	Betriebseinrichtungen
33	Elektroanlagen
331	Starkstromapparate
	Starkstromanlagen, inkl. Lieferung und Einbau

5 Baubeschrieb nach BKP

333	Leuchten und Lampen
	Leuchten und Lampen, inkl. Lieferung und Montage
336	Schwachstrominstallationen
	Schwachstrominstallation, inkl. Lieferung und Montage
349	Übriges
	Provisorische Installationen, inkl. Lieferung und Montage
	Übriges
35	Sanitäranlagen
350	Bädertechnik
	<i>Badwasseraufbereitung</i>
	Filteranlage: Mehrschichtfilter 1500mm, Klappen, Filterverrohrung, inkl. Lieferung und Einbau
	Armaturen allgemein, inkl. Lieferung und Einbau
	Pumpen Badwasserkreislauf: Filterpumpen mit FU + Zubehör, Transferpumpe, inkl. Lieferung und Einbau
	Flockung inkl. Zubehör (Anpassung)
	Chlordosierung inkl. Zubehör
	Mess-, Regel-, und Registriereinrichtungen, inkl. Lieferung und Einbau
	Beckenerwärmung, PWT mit Zubehör (Anpassung)
	<u>Funktionsbecken:</u>
	Zubehör zu Funktionsbecken inkl. Lieferung und Einbau
	Drucktüre inkl. Lieferung und Einbau
	Durchführungen DN 100 - DN 400 inkl. Lieferung und Einbau
	Auskleidung Zwischenbecken inkl. Lieferung und Einbau
	Rohrleitungen und Zubehör, inkl. Lieferung und Einbau
	Wasserdichte Durchführung Beckenhydraulik, inkl. Lieferung und Einbau
	<i>Attraktionsanlagen</i>
	Div. Attraktionen Spraypark, Becken inkl. Lieferung und Einbau
	Attraktionenpumpe inkl. Lieferung und Einbau
	Rohrleitungen Attraktionen inkl. Lieferung und Verlegen
	Armaturen Attraktionen
	Anteil Steuerung für Attraktionen
	<i>Gemeinsame Einrichtungen</i>
	Allgemeines Zubehör (Anteil), inkl. Lieferung und Einbau
	Elektroschaltschrank Anteil (Erweiterung Bestand), Inkl. Lieferung und Einbau

5 Baubeschrieb nach BKP

	<i>Gemeinsame Einrichtungen</i>
	Druckluft-Anlage Anpassungen, inkl. Lieferung und Montage
	Belüftung Technik: Ventilator Technik, Leitungen, Armaturen, inkl. Lieferung und Montage
	Technikschacht: Leiter Einstieg, inkl. Lieferung und Montage
	Elektroschaltschrank (Anteil) inkl. Lieferung und Montage
	<i>Allgemeines</i>
	Allgemeines Zubehör, inkl. Lieferung und Einbau
	Einregulierung, Übergabe, Instruktion
	Werk- und Detailplanung
	Baustelleneinrichtung
	Massnahmen Beckenfüllung, Dichtigkeitsprobe
351	allgemeine Sanitärapparate
	Versatz Trinkwasserspender inkl. Aus- und Einbau
353	Ver- und Entsorgungsapparate
	Reinigungsanlage
	Schmutzwasserpumpen
354	Sanitärleitungen
	<i>Leitungen und Armaturen</i>
	Leitungen Wasser, inkl. Lieferung, Dämmung und Verlegen
	Schmutzwasserleitungen, inkl. Lieferung, Dämmung und Verlegen
	Grundleitungen / Kanalisation, inkl. Lieferung, Dämmung und Verlegen
359	Abschlussarbeiten
	Abschlussarbeiten
	integraler Test
39	Honorare
394	HLK- Ingenieur
	<i>Honorar HLK-Ingenieur (Phase 31-53)</i>
	Honorarsumme: 100% Grundleistungen

5 Baubeschrieb nach BKP

4	Umgebungsarbeiten
41	Roh- und Ausbuarbeiten
411	Baumeisterarbeiten
411.0	<i>Baustelleneinrichtung und Vorarbeiten</i> Baustelleninstallation Ausbau Kiesmaterial Baupiste nach Abschluss der Arbeiten, inkl. Abfuhr, inkl. Wiedereinbringen Oberboden und Planie
411.3	<i>Baumeisteraushub</i> Aushub für Fundation und Einbau Kleinkinderbeckenlandschaft inkl. seitlicher Lagerung Unter- und Oberboden, inkl. Sohlenplanie Aushub Technikraum inkl. Sohlenplanie, inkl. seitlicher Lagerung Ober- Entsorgung von nicht verwendetem Aushubmaterial, inkl. Zwischentransport innerhalb Baustelle
	<i>Kanalisationen ausserhalb Gebäude</i>
411.4	Schlitzrinne Beckenumgang inkl. Lieferung und Einbau Einstiegsschacht 60/80 inkl. Lieferung und Einbau Schlammsammler 60/80 inkl. Lieferung und Einbau Leitungen Kanalisation inkl. Lieferung, Grabenaushub und Einbau Anschlüsse an bestehende Kanalisation
411.5	<i>Beton- und Stahlbetonarbeiten</i> <u>unterirdisches Technikbauwerk</u> Magerbeton unter Bauwerk, 5cm, inkl. Lieferung und Einbau Bauwerk unterirdischer Technikraum (ca. 9.0x3.0x3.0) Fugenabdichtung mit Combiflexband Abdichten der Bindestellen Deckel Zugang Technikraum: Z.B. Aco Cover Uniface Assist mit Öffnungshilfe, aus Edelstahl, inkl. Lieferung Aufwendungen an Einstiegshaube Dämmung Decke, Mehrschichtplatte 50mm, inkl. Lieferung und Einbau Budget für Kernbohrungen (Leitungen Becken) Pumpschacht in Bodenplatte, inkl. Lieferung und Einbau, An. H=1.50, d=80/60

5 Baubeschrieb nach BKP

	Kleinkinderbereich (KKB)
	Fundationsschicht: Misaporkoffer, frostsicher eingebaut inkl. Lieferung und Einbau
	Magerbeton unter Bauwerk, 5cm, inkl. Lieferung und Einbau
	Boden- und Wandplatten inkl. Abschaltung, liefern und einbauen
	Modellierung Becken (Splittbeton), inkl. Aussparungen, Einlagen für Düsen
	Hartbetonüberzug, inkl. Lieferung und Einbau
	Betonarbeiten Beckenumgänge, Stufen, Sitzmauern, Weg SIA 500
	Oberflächen sandstrahlen
	Oberflächen schleifen
	Betonelemente (Findlinge) Schalung und Einbau vor Ort
	Unterbau Rutschbahn
	Einmessen Düsen (Höhe, Lage)
	Fundamente für Masten Sonnensegel
	Anpassungen an Düsen, Abdichtungen etc.
42	Gartenanlagen
421	Gärtnerarbeiten
100	Baustelleneinrichtung und Vorbereitungsarbeiten
<i>110</i>	<i>Baustelleneinrichtung und Vorarbeiten</i> Baustelleninstallation inkl. temporäre Abschränkungen
<i>120</i>	<i>Schutzmassnahmen</i> Baumschutzmassnahmen (Blutbuche, Europäische Linde, Winterlinde)
200	Erdarbeiten, Geländegestaltung und Fundamente
<i>210</i>	<i>Vorarbeiten für Bodenabtrag</i> Entfernung der Grasnarbe (Spielplatzbereich) inkl. Aufladen, Abfuhr und Entsorgung
<i>220</i>	<i>Bodenabtrag</i> Abtrag von Ober- und Unterboden (Spielplatz)
<i>230</i>	<i>Oberboden- und Unterbodenzwischenlager</i> Zwischenlagerung Ober- und Unterboden (Spielplatz), Wiederverwendung für Geländeanpassungen
<i>260</i>	<i>Geländegestaltung und Rohplanierarbeiten nach Ausmass</i> Auflockerung Terrain Geländemodellierungen Bereich Kleinkinderbereich und Spielplatz Schaufelplanie
300	Rohrleitungen, Rinnen, Schächte, Drainagen und Retention
<i>370</i>	<i>Sickerleitungen und Sickerschichten auf Bauwerken und im Gelände</i> Sickerstreifen entlang Umgang KKB, B: 30cm, Schichtstärke: 10cm Oberboden, Geotextil, 60cm Rundkies, inkl. Lieferung und Einbau

5 Baubeschrieb nach BKP

400	Fundationsschichten, Abschlüsse und Beläge
410	<i>Fundationsschichten</i> Planum erstellen (Spielplatz) Kieskoffer (Spielplatz) UG 0/45, inkl. Lieferung und Einbau
480	<i>Fallschutz und Spielplatzbeläge sowie Kunststoffrasen</i> Fallschutz-Rasengitterwaben, inkl. Verfüllung aus Schotterrasen, inkl.
700	Grün- und Wasserflächen
750	<i>Baumgruben</i> Baumgruben in Wiese erstellen (Baumgrubengrösse mittel, 6m ³) Baumgrubensubstrat liefern und verfüllen
800	Bepflanzung, Ansaat und Erstellungspflege
810	<i>Pflanzenlieferung</i> Solitäräume gross, Hochstamm Heckenpflanzen (Ersatz Hecke Parzellengrenze), inkl. Lieferung und Pflanzung
820	<i>Pflanzarbeiten</i> Pflanzarbeiten, 30% von Bruttosumme Pflanzen
830	<i>Ansaat, Rollrasen und Rasenziegel</i> Rollrasen verlegen inkl. Lieferung Ansaat Sportrasen (Spielplatz)
840	<i>Provisorische Abschränkungen für Rasen und Pflanzflächen</i> Abschränkung Spielplatz: Rundholzpfählen (40-60mm) und 2 Kokosstricken (H: 1m)
860	<i>Erstellungspflege an Pflanzflächen</i> Baumverankerung: Fixierung mit Pfählen Stammschutzfarbe z.B. Arboflex Unterhaltsarbeiten bis Abnahme: 3x wässern, 2x mähen
900	Ausstattungen
950	<i>Möbel, Sonnenschirme, Wäscheschirme und Feuerstellen</i> Tisch-Bank-Kombi, ohne Fundamente, inkl. Lieferung <i>Sonnensegel</i> Sonnensegel z.B. Soltis Netzstoff 92, mit verstärkten Ecken und Drahtseil Stützen Stahl: Rundstangen d=150mm, H. 4.5-3.0m, verzinkt und Vorbereitungsarbeiten, Transport, Einbau
424	Spiel- und Sportplätze
	<i>Spielgeräte und Spieleinrichtungen</i> Spielanlage inkl. Fundamente, Lieferung und Einbau

5 Baubeschrieb nach BKP

496	Honorare Landschaftsarchitekt
	<i>Honorar Generalplanung (Phase 31-53)</i>
	Honorarsumme: 5% Grundleistungen
	<i>Honorar Landschaftsarchitektur (Phase 31-53)</i>
	Honorarsumme: 100% Grundleistungen
5	Baunebenkosten
51	Bewilligungen und Gebühren
511	Bewilligungsverfahren
	<i>Diverse Gebühren</i>
	Diverse Gebühren Bewilligungsverfahren
52	Dokumentation und Präsentation
524	Vervielfältigungen, Plandokumente
	<i>Nebenkosten Generalplanung (Phase 31-53)</i>
	Nebenkosten 3% von Honorarsumme Generalplanung
	<i>Nebenkosten Landschaftsarchitekten (Phase 31-53)</i>
	Nebenkosten 3% von Honorarsumme Landschaftsarchitekten
	<i>Nebenkosten HLKS-Ingenieur (Phase 31-53)</i>
	Nebenkosten 3% von Honorarsumme HLKS-Ingenieur
55	Bauherrenleistungen
558	Projektleitung
	<i>Bauherreneigenleistung</i>
	Bauherreneigenleistung 2% von BKP 1-9
56	übrige Baunebenkosten
566	Grundsteinlegung, Aufrichte, Einweihung
	<i>Aufrichte, Einweihung, Handwerkeressen</i>
	Einweihung
	Handwerkeressen
6	Reserve
	<i>Projektreserve</i>
	Projektreserve 10% von BKP 1-5

6 Kostenvoranschlag

6.1 Zusammenstellung Kosten

Parameter:

- Plangrundlage:	1905-32-002 1905-32-003
- Preisstand:	Mai 23
- Kostengenauigkeit:	+/- 10 %
- Methodik:	nach BKP
- Reserven:	0 % Ausmassreserven

Bemerkungen:

in den Kosten nicht enthalten:
Zuschläge für Entsorgung belasteter Materialien
-Teuerung ab Kostenstand
-Kosten für allfällige Anpassungen Spielplatz an SIA 500
-Anpassungen an Rasenbewässerungsanlage ohne Erstellungspflege

Berücksichtigt in KV:

BKP 1 Vorbereitungsarbeiten
BKP 3 Betriebseinrichtungen
BKP 4 Baumeisterarbeiten, Gärtnerarbeiten
BKP 5 Baunebenkosten
BKP 6 Reserve

Zusammenstellung Kosten

BKP 1,3,4	Vorbereitungsarbeiten und Baukosten gesamt	exkl. Mwst.	inkl. Mwst.
BKP 1	Total	69'715	75'083
BKP 3	Total ohne Honorare	715'000	770'055
BKP 4	Total ohne Honorare	709'940	764'605
	Total Baukosten	1'494'655	1'609'743
BKP 3,4,5	Honorare, Baunebenkosten	exkl. Mwst.	inkl. Mwst.
BKP 3, 4	Honorare	338'000	364'026
BKP 5	Honorare und Baunebenkosten	69'640	75'002
	Total Honorare, Baunebenkosten	407'640	439'028
	Total Erstellungskosten gerundet	1'900'000	2'050'000
			inkl. Mwst.
BKP 6	Projektreserve 10% von BKP 1-5		205'000
	SR- Reserve 5% von BKP 1-6		115'000
			gerundet,
			inkl. Mwst.
	Total Kosten inkl. Honorare, Baunebenkosten, Reserven		2'370'000

6 Kostenvoranschlag

6.2 Mengen

Beckengrössen	Bestand	Empfehlung BASPO	Abgabe BP
Becken 40cm	85 m2	80 m2	83 m2
Becken 20cm	-	50 m2	45 m2
Spraypark	-	80 m2	32 m2
Wasserspiel- landschaft	-	-	70 m2
Total	85 m2	210 m2	230 m2
Umlauf	165 m2	-	190 m2
Total mit Umlauf	250 m2	210 m2	420 m2

8 Kontakte

8.1 Adressliste

Projektausschuss PA

Federführung PA: Roman Wälti, Teamleiter PM1

Bauherrschaft: Rolf Lussi, Abteilungsleiter Sportanlagen

Projektarbeitsgruppe PAG

Bauherrenvertretung und Federführung PAG:

Amt für Städtebau Winterthur, Pionierstrasse 7 8403 Winterthur

Alex Flammer, Projektleiter PM1, 052 267 59 25, alex.flammer@win.ch

Eigentümerversretung: Marco Decker, Betriebsleiter, Pflanzschulstrasse 6a 8403 Winterthur
052 267 40 41, marco.decker@win.ch

Eigentümerversretung: Christoph Leu, Technischer Leiter, Pflanzschulstrasse 6a8403 Winterthur
052 267 40 40, christoph.leu@win.ch

Gesamtleitung Bau:

Balliana Schubert Landschaftsarchitekten AG, Binzstrasse 39 8045 Zürich

Christoph Schubert, 044 480 13 51, c.schubert@balliana-schubert.ch

Corinne Schmid, 044 480 13 85, c.schmid@balliana-schubert.ch

Schwimmbadtechnik:

Kannewischer Ingenieurbüro AG, Gewerbestrasse 5 6330 Cham / Ebnaterstrasse 79 9629 Wattwil

Peter Fink, 041 7255 30 57, peter.fink@kannewischer.ch

Thomas Gisler, 071 228 22 80, thomas.gisler@kannewischer.ch

9 Anhang

Pläne

1905-32-001 Situation Gesamtübersicht 1:200

1905-32-002 Situation KKB 1:100

1905-32-003 Situation Spielplatz 1:100

1905-32-004 Schnitt AA 1:50

1905-32-005 Schnitt BB 1:50

1313_K_U1_PB

1313_W_00_PD_DET

1313_W_001

Dokumente

1905 Kostenvoranschlag