



Sitzung Nr. 09/16-17 vom 11. Juli 2017

## Protokollauszug

Einzelne Schulgebäude, Turn- und Sportanlagen, Pausenplätze

L2.1.2.

Verabschiedung eines Baukredites von Fr. 5'885'000.00 für die Erweiterung der Schulanlage Högler

170

### 1. Ausgangslage

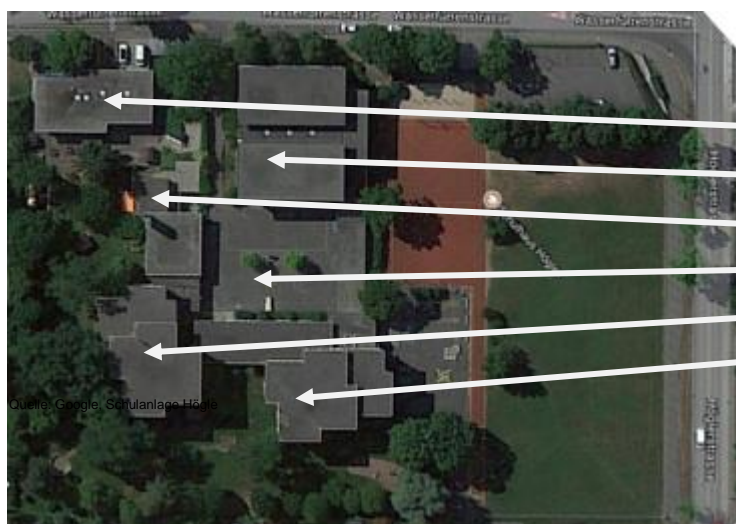
#### 1.1 Primarschule und Kindergarten Högler

Die Schulanlage Högler wurde 1970 erbaut und vor rund zwölf Jahren mit Ausnahme einzelner Flachdächer umfassend instand gesetzt. In den beiden Unterrichtstrakten A und B werden aktuell zwölf Primarklassen unterrichtet. Im Erdgeschoss des Traktes B befindet sich zudem ein integrierter Kindergarten, welcher zwei Klassenzimmer belegt. Der Turnhallentrakt umfasst zwei Einfachturnhallen und eine Gymnastikhalle. Neben dem Trakt B befinden sich der Singsaal mit separatem Eingang sowie eine vom Hauswart bewohnte Wohnung.

Am westlichen Rand der Schulanlage liegt das freistehende Gebäude «Wasserfurren» mit einem Doppelkindergarten im Erdgeschoss und Räumlichkeiten für die Schulergänzenden Angebote inklusive Produktionsküche im Obergeschoss. Zusammen mit der Schulanlage Stägenbuck gilt die Schulanlage Högler mit vier Musikzimmern, einem Band-Raum im Luftschutzkeller sowie einem Singsaal als wichtiger Standort für die Musikschule. Zudem werden der DaZ-Unterricht für die Mittelstufe und der Psychomotorik-Unterricht für die gesamte Primarschule an diesem Standort angeboten.

Ein Grossteil der Schulanlage Högler wurde 2004 gesamtsaniert. Eine zusätzliche Erweiterung der Schulanlage wurde zu diesem Zeitpunkt aufgrund des mangelnden Bedarfs nicht in Betracht gezogen. Im Jahr 2015 wurde eine Verbindung zwischen den Musikzimmern eingebaut, sodass die Räume neu auch für schulische Gruppenarbeiten eingesetzt werden können.

2016 wurde das Dach des Verbindungstraktes aufgrund von flächendeckenden Schäden saniert. Zudem ist ab 2019 eine Instandsetzung der Produktionsküche geplant, damit die Anforderungen gemäss aktueller Lebensmittelverordnung erfüllt werden können.



Kindergarten / Hort «Wasserfurren»

Turnhallen / Gymnastikhalle

Hauswart-Wohnung

Singsaal

Schultrakt B

Schultrakt A

#### 1.2 Einzugsgebiet

Die Schulanlage Högler liegt in unmittelbarer Nähe zum schnell wachsenden Quartier Hochbord. Aufgrund der zahlreichen Bauprojekte gilt es, die Entwicklung im Gebiet Hochbord zu verfolgen und die potentiellen Schülerinnen und Schüler bei der weiteren Planung der Schulanlagen Högler und Birchlen zu berücksichtigen. Es ist mit einem Anstieg der Primar- und Kindergartenklassen zu rechnen.



In den bestehenden Quartieren rund um die Schulanlage Högler wurden in den letzten 15 Jahren die letzten Baulandreserven überbaut sowie die Bebauung auf einzelnen Parzellen verdichtet. Der Zuwachs an Schülerinnen und Schülern ist seit einigen Jahren auch von dieser Seite her spürbar.

Im Umkreis von zwei Kilometern befinden sich zwei grosse Privatschulen, die Swiss International School und das Lycée Français. Das Lycée wird zurzeit von mehr als neunhundert Schülerinnen und Schülern besucht. Rund 130 davon leben in Dübendorf und sind im Kindergarten- oder Primarschulalter. Zahlreiche Eltern von Privatschülern ziehen in die neu erstellten Wohnungen in der Umgebung ein. Dies mildert den starken Schülerinnen- und Schülerzuwachs in den Schulanlagen Högler und Birchlen etwas ab, vermag ihn jedoch nicht auszugleichen.

### 1.3 Schulraumbedarf

In den Jahren 2011/2012 liess die Primarschule Dübendorf ein Gesamtentwicklungskonzept über ihr Immobilienportfolio durch die Firma Basler & Hofmann erarbeiten. Im Rahmen dieses Konzepts fanden detaillierte Erhebungen zu den künftig zu erwartenden Schülerinnen- und Schülerzahlen statt und es wurden daraus die für die Primar- und Kindergartenstufe prognostizierten Klassenzahlen errechnet. In einem zweiten Schritt wurde festgehalten, welche Bauten zu welchem Zeitpunkt saniert werden müssen und wo Erweiterungen nötig sind, um die künftigen Klassen aufnehmen zu können. Die wesentlichen Resultate und Erkenntnisse sind im Gesamtkonzept Schulraumentwicklung Primarschule Dübendorf vom 10. August 2012 zusammengefasst.

Im Jahr 2015 wurde das Gesamtentwicklungskonzept unter Berücksichtigung der neusten schulischen und städtebaulichen Erkenntnisse überarbeitet und aktualisiert. Die Entwicklung in den Quartieren Hochbord, Neugut und Giessen sowie das für die Region Glattal prognostizierte Bevölkerungswachstum von 18,6% bis ins Jahr 2030 wurden erfasst und im vorliegenden Projekt entsprechend berücksichtigt.

Aufgrund der gemachten Analysen kam man im Gesamtentwicklungskonzept vom 28. Oktober 2015 zum Schluss: „Voraussichtlich kann dieser Anstieg (der Schülerzahlen) nicht mit dem bestehenden Schulraumbestand abgedeckt werden. Aus diesem Grund wird in der aktualisierten Version des Gesamtentwicklungskonzeptes für die Schulanlagen Högler ein Teilprojekt für eine Schulraumerweiterung vorgesehen.“

Bedarf Primarklassen Schuleinheit Högler-Wil gemäss Gesamtentwicklungskonzept 2015:

Standorte	SJ 15/16	SJ 20/21	SJ 30/31	SJ 20/21	SJ 20/21	SJ 30/31
		Gesicherter Bedarf	Langfristiger Bedarf	Potential inkl. Raumrochaden	Potential inkl. baulichen Massnahmen	Potential inkl. baulichen Massnahmen
<b>Högler-Wil</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
PS Högler	12			15 (Raumrochaden)	15	15
PS Wil	6			6	6	6

Bedarf Kindergartenklassen Schuleinheit Högler-Wil gemäss Gesamtentwicklungskonzept 2015:

Standorte	SJ 15/16	SJ 20/21	SJ 30/31	SJ 20/21	SJ 20/21	SJ 30/31
		Gesicherter Bedarf	Langfristiger Bedarf	Potential inkl. Raumrochaden	Potential inkl. baulichen Massnahmen	Potential inkl. baulichen Massnahmen
<b>Högler-Wil</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
KIGA Högler Schulhaus	1			1	0 (Nutzung als KLA PS)	0
KIGA Högler (Wasserfurren)	2			2	0 (Schulerg. Angebote)	0
KIGA Högler (Erweiterung)	2			0	2 (Erweiterung)	4 (modulare Erweiterung)
KIGA Zelgli	2			2	2	2
KIGA Grützen	3			3	3	3

### 1.4 Bedarf Tagesbetreuung

Gemäss Volksschulgesetz sind die Gemeinden verpflichtet, ein bedarfsgerechtes Betreuungsangebot anzubieten. Die Schulergänzenden Angebote unterstützen die Eltern in der Stadt Dübendorf in ihren Betreuungs- und Erziehungsaufgaben und leisten einen wesentlichen Beitrag zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die Betreuung im Rahmen der Schulergänzenden Angebote ist kostenpflichtig und eine Ergänzung zu den im Rahmen der Blockzeiten angebotenen Betreuungsstunden, welche unentgeltlich sind.



Angeboten werden in Abhängigkeit zur Nachfrage eine Ganz- und Halbtagesbetreuung sowie eine Mittagsbetreuung. Die Angebote stehen allen Kindern offen, welche die Primarschule Dübendorf besuchen. Auch aus pädagogischer Sicht ist ein Betreuungsangebot in unmittelbarer Nähe zu den Schulanlagen und in übersichtlichen Gruppengrößen anzustreben. Eltern wie auch Kinder schätzen diese Nähe sehr, welche einer Tagesschule gleichkommt. Entsprechend wird eine generelle Zentralisierung des Betreuungsangebotes auch zukünftig nicht angestrebt. Vielmehr soll an jedem Standort die Bereitstellung von Räumlichkeiten ermöglicht werden.

Das Raumangebot für Hort- und Mittagstischplätze im Nebengebäude «Wasserfuren» hat die Kapazitätsgrenze erreicht. Aufgrund der Nachfrage ist ein zeitnaher Ausbau der Schulergänzenden Angebote an diesem Standort dringend erforderlich. Es wird mit einem künftigen Belegungswert von rund 25% hinsichtlich aller Kindergarten- und Primarschulkinder gerechnet. Demnach wird beim Hort eine Erhöhung von 33 auf 44 Plätze prognostiziert.

## 1.5 Machbarkeitsstudie Erweiterungsbau

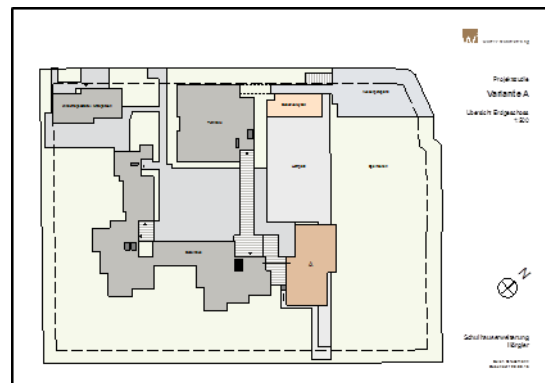
Aufgrund des eruierten Bedarfs wurden in einem ersten Schritt in einer Machbarkeitsstudie mögliche Standorte für einen Erweiterungsbau definiert. Bei der Grundfläche des Erweiterungsbaus wurde von einem Grundriss mit zwei gegenüberliegenden Kindergarten- bzw. Schulräumen ausgegangen. Diese können ein- bis viergeschossig ausgeführt werden. Die Grundmasse basieren auf einem holzgerechten Elementbauraster von 3.125 x 3.125 m, das eine kostenoptimierte Ausführung von Anfang an garantiert. Durch die Modularität lässt sich das Gebäude flexibel mit drei bis fünf Kindergartenabteilungen ausführen und später jederzeit erweitern. Die Grundfläche zur Standortanalyse betrug 490m<sup>2</sup>.

Mögliche Standorte für Anbauten und Dachaufbauten wurden ebenfalls geprüft. Aufgrund der Gebäudestrukturen und der Kostenfolge wurden diese Varianten bereits bei der ersten Prüfung ausgeschieden. Aus den drei freistehenden Varianten wurde die Variante A als bester Standort ausgewählt.

Skizze Standortanalyse



Standortanalyse Variante A



Wichtige Kriterien für Standort A:

- + Abschluss Gebäude-Ensemble und Anbindung an bestehende Anlage
- + Umweltfaktoren und architektonische Eingliederung gut berücksichtigt
- + Gestaltung der Umgebungsflächen (Kindergarten) und Erhalt der bestehenden Wege
- + kostenoptimal, da wenig Tiefbauarbeiten notwendig
- + gute Anbindung an Haustechnik

## 1.6 Vorprojekt

In der Vorprojektphase wurde mit den Nutzerinnen und Nutzern der zukünftigen Erweiterung die räumliche Einteilung erarbeitet. Eine zentrale Frage stellte sich zur Anzahl der Schulräume und der Geschosshöhe. Im Vorprojekt wurde eine Variante dreigeschossig mit fünf Unterrichtsräumen und eine Variante viergeschossig mit sieben Unterrichtsräumen erarbeitet. Die Primarschulpflege hat sich an der Sitzung vom 13.12.2016 für die dreigeschossige Variante ausgesprochen. Diese wird so geplant und erstellt, da der Modulbau jederzeit um ein zusätzliches Geschoss erweitert werden kann.

Variante 3 Geschosse



Variante 4 Geschosse



## 2. Bauprojekt Erweiterung Schulanlage Högler

### 2.1 Zielsetzung

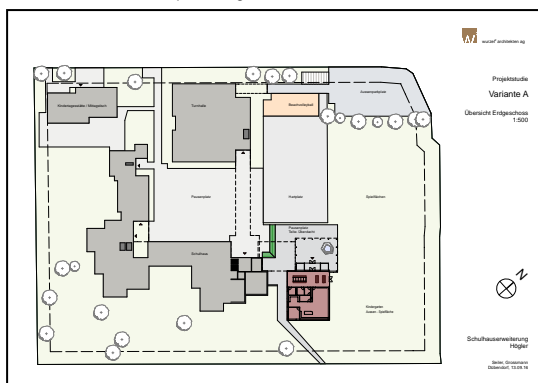
Auf der Schulanlage Högler soll das Raumangebot den Prognosen hinsichtlich des Schülerinnen- und Schülerzuwachses und dem benötigten Platz für die Betreuung angepasst werden. Durch die geplante Erweiterung kann gewährleistet werden, dass die übliche und gewünschte Schulhauszuteilung innerhalb des Wohnquartiers optimal umgesetzt wird. Die bestehenden Kindergartenabteilungen im Gebäude «Wasserfurren» und der Kindergarten im Schulhaus-Trakt Süd sollen neu im Erweiterungsbau Platz finden. Diese Raumrochade gibt den nötigen Platz für Schulklassen innerhalb des Schulhauses frei und das Gebäude «Wasserfurren» steht nach dem Umzug dem Betreuungsangebot zur Verfügung. Gleichzeitig soll für die Kindergartenabteilungen ein eigener Aussenraum beim Ergänzungsbau geschaffen werden.

### 2.2 Architektonisches Konzept

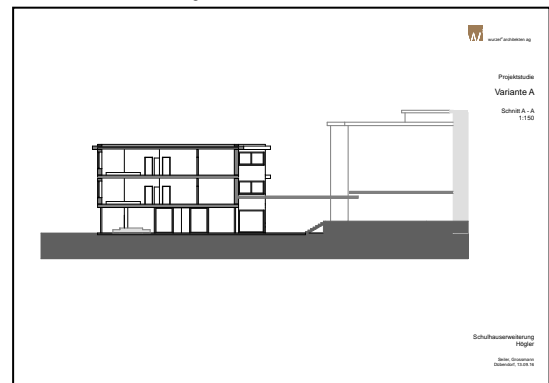
Folgende Parameter wurden in das vorliegende Vorprojekt eingearbeitet bzw. schwergewichtig berücksichtigt:

- Abschluss Gebäude-Ensemble und Anbindung an die bestehende Anlage als integrative und vor allem kostenoptimierte Lösung unter Berücksichtigung der bestehenden Gebäudestruktur und Terraingestaltung
- Die bestehende Höhenlage wird mit dem Geschossversatz optimal ausgenutzt und die Schulanlage erhält dadurch einen grossen, überdachten Aussenspielbereich, wobei der bestehende weitgehend erhalten wird. Dadurch erhält die Schulanlage mit der Erweiterung einen nutzbaren Mehrwert.
- Als Variante liesse sich das Projekt auch ohne Geschossversatz realisieren. Dann müsste zum Erhalt der Aussenspielfläche möglichst an das Nachbargrundstück angesetzt werden. Dadurch liessen sich Baukosten einsparen, jedoch ginge dem Projekt der besondere Reiz der überdachten Spielfläche verloren.
- Durch das Loslösen der Gebäude sind wesentliche Umweltfaktoren wie Belichtung und Schallimmissionen der neuen sowie der bestehenden Schulräume positiv berücksichtigt. Auch kann mit der Erweiterung der Vordächer eine vom Regen geschützte Anbindung an die bestehenden Baukörper gewährleistet werden.
- Das projektierte Konzept mit der Holzelementbauweise lässt sich aufgrund der minimalen Tiefbauarbeiten relativ kostenoptimiert und mit wenig baulichen Immissionen in einem zeitlich engen Rahmen umsetzen.
- Die Umgebungsflächen (Kindergartenspielflächen) lassen sich grosszügig und individuell gestalten und die bestehenden rückseitig gestalteten Aussenflächen lassen sich in den Unterricht integrieren. Auch wird der Erhalt der bestehenden Schulwege gewährleistet. Verloren gehen die achtzig Meter Laufbahn sowie ein Teil der relativ schlecht genutzten Spielwiese.

Übersichtsplan Erdgeschoss



Schnitt Erdgeschoss



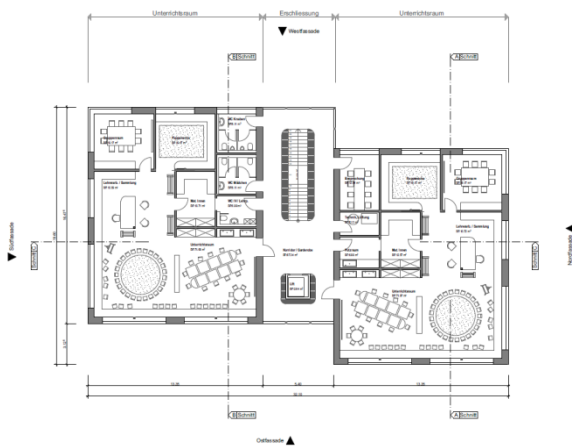
### 2.3 Räumliches Konzept

Als Grundfläche wird von einem Grundriss mit zwei gegenüberliegenden Kindergartenklassen bzw. Schulräumen ausgegangen. Diese können ein- bis viergeschossig ausgeführt werden. Bei der Erarbeitung des räumlichen Konzepts wurde die Flächenempfehlung Schulbauten des Kantons Zürichs für Kindergarten- und Primarschulräume berücksichtigt. Die Ausgestaltung der Grundrisse basiert auf der Modularität. Diese lässt verschiedene Möglichkeiten und nachträgliche Umbauten und Umnutzungen zu. Der Erweiterungsbau ist so flexibel nutzbar und kann mit wenig Aufwand an künftige Bedürfnisse angepasst werden. Kindergartenräume können bei Bedarf beispielsweise zu Primarschulräumen



und später wieder zu Kindergartenräumen werden. Die Grundrisse sind gestalterisch für die Primärnutzung als Kindergarten ausgearbeitet.

Regelgeschoss Primärnutzung als Kindergarten



Regelgeschoss Primärnutzung als Klassenzimmer



## 2.4 Geplante Raumrochaden

Durch die Verlegung der Kindergartenabteilung vom Schulhaus Högler in den Erweiterungsbau werden dort zwei Klassenzimmer für zukünftige Schulklassen frei. Die Versetzung der zwei Kindergartenabteilungen vom Kindergarten «Wasserfurren» in den Erweiterungsbau ermöglicht, dass im Gebäude «Wasserfurren» Raum für das Betreuungsangebot frei wird. Mit dem zusätzlichen Raum kann das Angebot Mittagstisch, das derzeit im Schulhaus untergebracht ist, ebenfalls im Gebäude «Wasserfurren» einquartiert werden, was wiederum einen Raum im Schulhaus freispielt.

## 2.5 Konstruktions- und Materialkonzept

Der Erweiterungsbau ist in Minergie-Bauweise vorgesehen. Die Erweiterung auf Minergie P wird innerhalb der weiteren Planungsschritte angestrebt. Auf eine Minergie-Eco-Zertifizierung wird aus Kostengründen verzichtet. Das Konstruktions- und Materialkonzept basiert auf einer hochwertigen Holzsystem-Modulbauweise und entspricht den aktuellen Energie- und Lärmvorschriften. Es ist geplant, weitere Konstruktionsbauteile wie Dach, Fassade und Fassadenöffnungen (Fenster und Türen) mit ökologisch nachhaltigen Materialien und Produkten auszuführen. Das Gebäude entspricht somit dem neusten Stand der Technik, mit dem ein ausgezeichnetes Komfortniveau bezüglich Luftqualität, thermischer Behaglichkeit und Schutz gegen Innen- und Aussenlärm erreicht wird.

Die Grundmasse basieren auf einem holzgerechten Elementbauraster von 3.125 x 3.125 m, welcher eine kostenoptimierte Ausführung von Anfang an garantiert. Durch die Modularität lässt sich das Gebäude zu einem späteren Zeitpunkt flexibel um ein Stockwerk erweitern.

Der Baubeschrieb als Grundlage zum Bauprojekt enthält die detaillierte Beschreibung der vorgesehenen Arbeiten und Lieferungen sowie die Bezeichnung der gewählten Materialien.

Axonometrie Schulanlage mit Bauprojekt





## 2.6 Architektonische Gestaltung

Eingliederung in das bestehende Gebäude-Ensemble mit analoger Ausgestaltung der Gebäudehülle mit verputzten und farbigen Fassadenflächen, identischer Fenstereinteilung sowie mit analoger und markanter Dachrand-Ausgestaltung. Damit wird eine integrative, in sich geschlossene und ruhige Gesamtlösung erzeugt, der eine freundliche, unaufgeregte und nachhaltige Gestaltung zugrunde liegt.

Visualisierung Westseite Bauprojekt Högler



Visualisierung Nordseite Bauprojekt Högler



## 2.7 Energie- und Versorgungskonzept

Als Energiestadt hat sich Dübendorf verpflichtet, die gemeindeeigenen Um- und Neubauten sowie Sanierungen, soweit wirtschaftlich vertretbar, gemäss dem Minergie-Standard zu planen. Die Erweiterungen und Gesamtsanierung soll den gesetzlichen Anforderungen entsprechen, Neubauten dem Minergie-P-Eco-Standard.

Aufgrund der hohen Energieeffizienz eines Holzmodulbaus kann der ganze Ergänzungsbau über eine Luft-Luft-Wärmepumpe beheizt werden. Die Kalt- und Warmwasserversorgung wird an das bestehende Wasserleitungsnetz der Schulanlage angeschlossen. Das Abwasser kann über die bestehende Kanalisation abgeleitet werden. Alternativ kann der Holzelementbau auch über die bestehende Heizanlage des Schulhauses Högler betrieben werden was energetisch aber nicht vorteilhaft wäre.

Da der Modulbau nachträglich erweitert werden kann, hat man sich zu diesem Zeitpunkt bewusst gegen eine Photovoltaikanlage entschieden. Eine solche könnte jederzeit auf einem nebenstehenden Schulhausdach installiert werden. Bei einer Erweiterung um ein zusätzliches Stockwerk sollte die Installation einer Photovoltaikanlage geprüft werden.

## 2.8 Behindertengerechtigkeit

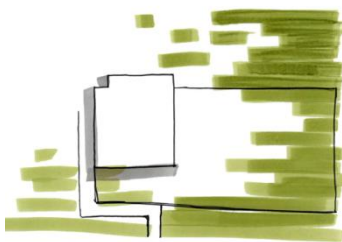
Mit dem geplanten Personen-Beförderungslift wird der Erweiterungsbau barrierefrei erschlossen und entspricht so den gesetzlichen Vorschriften. Im Weiteren sind auch behindertengerechte Sanitäranlagen auf den Stockwerken vorgesehen. Mit dem Einbau von Akustikdämmungen an den Decken ist eine weitere Massnahme in Zusammenhang mit der Behindertengerechtigkeit geplant.

## 2.9 Umgebungsgestaltung

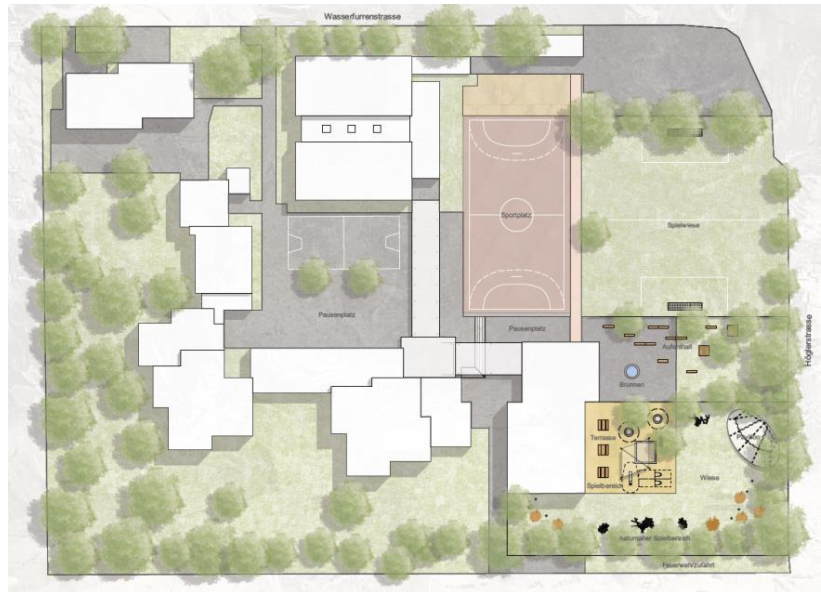
Erläuterung des geplanten Umgebungskonzeptes:

Die geometrischen Aussenbereiche des neuen Kindergartens gliedern sich in das Layout der Gesamtanlage ein. Ein grosszügiger Terrassenbereich ist Aufenthaltsort und Spielbereich für die kleineren Kinder und mit einem Sandkasten mit Sonnensegel, Rutsche, Schaukel und Trampolinen ausgestattet. Eine Wiese mit natürlichen Spielgeräten aus Holz und Weidenhäuschen soll die Phantasie der Kinder anregen und lädt zum Spielen und Entdecken ein.

Der gesamte Aussenraum des Kindergartens wird von Bäumen und Sträuchern eingerahmt, die einen Schutz zur angrenzenden Strasse bilden und so einen intimeren Spielbereich für die Kinder entstehen lassen. Für den neuen Übergangsbereich zum Rasenspielfeld sind eine Platzerweiterung und ein Trinkbrunnen vorgesehen. Weiter können hier Sitz- und Liegeelemente genutzt werden.



Skizze Gestaltungskonzept Zonen ENGRÜNUNG



### 3. Bezug zu Legislaturzielen

#### 3.1 Legislaturziele Stadtrat und Primarschulpflege

Für die Projekterarbeitung wurden das Legislaturprogramm 2014 - 2018 des Stadtrates und die Legislaturziele der Primarschulpflege 2014 - 2018 als unterstützende Wegweiser miteinbezogen.

Folgende vom Stadtrat formulierten Ziele sind im Projekt Erweiterung Schulhaus Högler berücksichtigt:

- Ein attraktives äusseres Erscheinungsbild spiegelt den hohen Qualitätslevel der Schule.
- Die Liegenschaften der Schule werden kontinuierlich erneuert und dem Bedarf angepasst.
- Die Stadt optimiert ihr Umfeld für Freizeit-, Kultur- und Sportangebote durch die Bereitstellung einer entsprechenden Infrastruktur.

Diese Legislaturziele der Primarschule wurden im Projekt aufgegriffen:

- Die Planung für den Schulraumbedarf wird laufend an Bevölkerungswachstum sowie an pädagogische und gesellschaftliche Bedürfnisse angepasst. Notwendige Bauprojekte werden kontinuierlich weiterverfolgt und realisiert.
- Räume werden multifunktional und mehrfach genutzt.
- Die Möglichkeiten für Tagesstrukturen werden weiterverfolgt.
- Bei Neu- und Umbauprojekten werden vielfältige Bewegungsmöglichkeiten für Kinder geschaffen.

Im Rahmen der geplanten Erweiterung auf der Schulanlage Högler wurden die gefassten Ziele bestmöglich umgesetzt.

#### 4. Bezug zum Gesamtentwicklungskonzept der Primarschule

Die Primarschule Dübendorf hat von 2011 bis 2012 ein Gesamtentwicklungskonzept für ein Immobilienportfolio durch die Firma Basler & Hofmann erarbeiten lassen, worin festgehalten wird, welche Bauten zu welchem Zeitpunkt saniert und/oder erweitert werden sollen. Es wurden dabei sämtliche Gebäude des Schulbauportfolios mit zwei verschiedenen Analyseinstrumenten bewertet. Mit dem Werkzeug „Stratus“ wurde in einem ersten Schritt der bauliche Zustand analysiert, um Aussagen zum künftigen Unterhalts- und Finanzbedarf machen zu können. Mithilfe des Werkzeugs „Pädagogikus“ wurde anschliessend eine quantitative Raumanalyse auf Grundlage der kantonalen Empfehlungen für Schulhausanlagen erstellt. Es wurde festgehalten, die getroffenen Annahmen periodisch überprüfen zu lassen. Im Jahr 2015 wurde die erste Überprüfung umgesetzt, im Jahr 2018 eine weitere geplant. Das überarbeitete Gesamtentwicklungskonzept 2015 ergab für die Primarschule Dübendorf bis zum Jahr 2030 einen Bedarf von 16-19 zusätzlichen Primarklassen sowie 5-8 zusätzlichen Kindergartenklassen.

Bedarf Primarklassen Dübendorf gesamt gemäss Gesamtentwicklungskonzept 2015:



Standorte	SJ 15/16	SJ 20/21	SJ 30/31	SJ 20/21	SJ 20/21	SJ 30/31
		Gesicherter Bedarf	Langfristiger Bedarf	Potential inkl. Raumrochaden	Potential inkl. baulichen Massnahmen	Potential inkl. baulichen Massnahmen
Dübendorf	64	71	80 – 83	73	76	83

Bedarf Kindergartenklassen Dübendorf gesamt gemäss Gesamtentwicklungskonzept 2015:

Standorte	SJ 15/16	SJ 20/21	SJ 30/31	SJ 20/21	SJ 20/21	SJ 30/31
		Gesicherter Bedarf	Langfristiger Bedarf	Potential inkl. Raumrochaden	Potential inkl. baulichen Massnahmen	Potential inkl. baulichen Massnahmen
Dübendorf	25	27	30 – 33	26	27	33

## 5. Finanzplan und Budget

Aufgrund des aktualisierten Gesamtentwicklungskonzept 2015 wurden für die Investitionsplanung finanzielle Mittel vorgesehen. Damit ein bewilligungsfähiges Bauprojekt erarbeitet werden konnte, wurde vom Ressort Infrastruktur der Primarschule am 23.03.2016 ein Kredit von 21'600 Fr. für eine Machbarkeitsstudie bewilligt. An ihrer Sitzung vom 13.12.2016 bewilligte die Primarschulpflege Dübendorf einen Kredit in Höhe von 102'600 Fr. damit ein bewilligungsfähiges Bauprojekt nach SIA 31-33 ausgearbeitet werden konnte. Im Investitionsplan 2016 - 2020 sind dafür 5,58 Mio. Franken eingesetzt.

## 6. Dringlichkeit

Die städtebaulichen Veränderungen im Quartier Hochbord schreiten aktuell eher schneller voran als im Gesamtentwicklungskonzept 2015 angenommen wurde, was eine stärkere Zunahme der Bevölkerung zur Folge hat als erwartet. Die Schulanlage Högler ist an ihren Kapazitätsgrenzen angelangt. Aus den Zahlen der bereits in Dübendorf wohnhaften Kinder ist ersichtlich, dass auf Sommer 2018 für Kindergarten und Primarschule voraussichtlich vier neue Klassen eröffnet werden müssen und im Sommer 2019 nochmals mehrere neue Klassen dazukommen werden. Der höchste Zuwachs wird aus den Quartieren Hochbord, Zwicky und Giessen erwartet, welche im Einzugsgebiet der Schulanlagen Högler und Birchlen liegen. Da sich die Erweiterung der Schulanlage Birchlen verzögert, erhöht dies den Druck auf die Schulanlage Högler. Das Projekt hat für die Primarschule Dübendorf deshalb höchste Priorität.

## 7. Lösungsvarianten

### 7.1 Bau drei- oder viergeschossig

Der Erweiterungsbau wurde dreigeschossig mit fünf Kindergarten- und Gruppenräumen geplant. Die Kapazität dieses Holzmodulbaus genügt, um den prognostizierten Schülerinnen- und Schülerzuwachs aufzunehmen (Berechnung unter Einbezug des aktualisierten Gesamtentwicklungskonzepts 2015 und der voraussichtlichen Geburtenzahlen 2017). Aufgrund der Modulbauweise kann der Holzelementbau jederzeit um ein Geschoss erweitert werden. Zudem kann die Raumeinteilung einer Geschossfläche durch kleine bauliche Massnahmen von jetzt zwei Kindergartenräumen mit je einem zusätzlichen Gruppenraum auf eine Einteilung von drei Klassenzimmern mit jeweils einem Gruppenraum umgebaut werden.

### 7.2 Einsparmöglichkeiten

Das vorliegende Projekt stellt eine wirtschaftlich hoch effiziente Lösung dar aufgrund des Verzichts auf ein Untergeschoss, der Anbindung der Infrastruktur an das Hauptgebäude, der flexibel anpassbaren Raumgestaltung sowie der schnellen Umsetzbarkeit eines Modulbaus, welche ermöglicht, auf Provisorien während des starken Anstiegs der Schülerinnen- und Schülerzahlen zu verzichten. Damit wird vorhandenes Einsparpotential optimal genutzt.



## 8. Ablauforganisation und Kompetenzen

Die Primarschulpflege Dübendorf beauftragt die Projektgruppe Högler, die Erweiterung des Schulhauses Högler auszuarbeiten. Die Baukommission Högler setzt sich aus einer Planungsgruppe und der Nutzergruppe zusammen.

Planungsgruppe:	Gruppe der Nutzerinnen und Nutzer:
Vorsitz (Schulpflegemitglied)	Schulleitung
Schulpflegemitglied	Lehrervertretung
Dienstleitung Liegenschaften	Kindergartenlehrvertretung
	Hausdienst

Die finanziellen Kompetenzen sind, sofern die nötigen Kredite bewilligt werden, auf Fr. 30'000.00 festgelegt. Sämtliche nötigen Beschlüsse für das Projekt Schulhaus Högler werden von der Primarschulpflege beschlossen.

## 9. Konsequenzen einer Ablehnung

Aufgrund der aktuellen Prognosen muss weiterhin mit einem starken Anstieg der Schülerinnen- und Schülerzahlen gerechnet werden und die Primarschule ist daher auf die Realisierung von Schulraum dringend angewiesen. Der geordnete Schulbetrieb in einer angemessenen funktionsfähigen Schulinfrastruktur steht im Vordergrund. Im Falle einer Ablehnung oder grösseren Verzögerung müsste der Schulbetrieb voraussichtlich über die Erstellung von Provisorien mittels eines gebundenen Kredits sichergestellt werden. Bei einem solchen Verfahren werden zum einen politische Gremien und die stimmberechtigte Bevölkerung nicht eingebunden, zum anderen sind Provisorien sowohl für die Schülerinnen und Schüler als auch finanziell betrachtet keine ideale Lösung.

## 10. Begründung der beantragten Lösung

Der Primarschulpflege ist es mit diesem Projekt gelungen, diverse einzelne Raumannsprüche in einem Quartierschulhaus zusammenzufassen und so einer wirtschaftlich zweckmässigen Gesamtlösung zuzuführen. Es konnte eine sehr vorteilhafte Kombination auf der Basis der bestehenden Infrastruktur und zusätzlichem, neuem Schulraum erarbeitet werden.

### 10.1 Wirtschaftliche Lösung

Die Holzmodulbauweise ist wirtschaftlich und effizient für diesen Standort und die Erweiterung auf der Schulanlage Högler. Durch den Verzicht eines Untergeschosses und die Anschliessung der Infrastrukturen ans bestehende Schulhaus können Kosten eingespart werden. Ein hoher Vorfertigungsgrad bedeutet kurze Bauzeit und Bauen mit Holz ist klimafreundlich und nachhaltig. Die Lebensdauer der Holzbauten entspricht denjenigen von Massivbauten.

### 10.2 Flexible Raumnutzung und Erweiterbarkeit

Standardisierte Grundmasse, basierend auf einem holzgerechten Elementbauraster von 3.125 x 3.125 m, lassen flexible Nutzungen zu. Die geplante Einteilung für Kindergartenunterricht lässt sich mit wenigen baulichen Massnahmen in Unterrichtsräume für Schulklassen abändern. Eine Aufstockung um ein Stockwerk ist zudem jederzeit möglich, sodass bei einer Erweiterung kein Grünraum geopfert werden muss.

### 10.3 Ideale Nutzung Aussenraum

Mit dem gewählten Standort wird der Aussenraum des Kindergartens deutlich aufgewertet. Auf der selten genutzten Spielwiese im oberen Teil wird nun ein attraktiver Spielplatz entstehen. Dort können stufengerecht Bewegungen eingeübt und die Geschicklichkeit gefördert werden. Ein weiteres Plus ist der gedeckte Aussenplatz im Kindergartenbereich.

### 10.4 Aufwertung Bereich Tagesbetreuung

Der freiwerdende Schulraum im Gebäude «Wasserfurren» kann nun durch die Tagesbetreuung genutzt werden. Zum einen kann die Kapazität der Betreuungsplätze von Hort und Mittagstisch um je elf Plätze erhöht werden und zum anderen wird die im Garderobenbereich von der Feuerpolizei beanstandete Situation entschärft. Der vorher vom Kindergarten und Hort genutzte Aussenraum steht nun der Tagesbetreuung zur Verfügung und kann neu auch von den Mittagstischkindern genutzt werden.



### 10.5 Gute optische Eingliederung in die bestehende Schulanlage

Der Holzmodulbau soll als eigenständiges Gebäude-Ensemble in die bestehende Anlage eingebunden werden und stellt eine integrative und vor allem kostenoptimierte Lösung dar. Durch die Freisetzung des Gebäudes wird wesentlichen Umweltfaktoren wie Belichtung und Schallimmissionen der neuen sowie der bestehenden Schulräume Rechnung getragen.

### 10.6 Ökologisch und nachhaltig

Das Konstruktions- und Materialkonzept basiert auf einer hochwertigen Holzsystem-Modulbauweise und entspricht den aktuellen Energie- und Lärmvorschriften. Holzhäuser verfügen von Natur aus über ein gutes Raumklima. Bauen mit Holz ist klimafreundlich und nachhaltig.

### 10.7 Schnelle Realisierbarkeit

Damit keine zusätzlichen Provisorien erstellt werden müssen, ist das Anliegen dringlich zu behandeln. Der zeitliche Rahmen einer Realisierung ist abhängig von den jeweiligen Bewilligungen der politischen Instanzen, insbesondere den baurechtlichen Bewilligungen. Durch den Vorfertigungsgrad des Holzmodulbaus kann die Bauzeit bedeutend verkürzt werden.

## 11. Investitionskosten

### 11.1 Bis heute aufgelaufene Kosten

Machbarkeitsstudie / Vorprojekt Erweiterung Schulhaus Högler: Beschluss Ressort Infrastruktur 23.03.2016	Machbarkeitsstudie SIA 102 4.31	21'600.00
	Bauprojekt SIA 102 4.31-33	102'600.00
Bauprojekt Erweiterung Schulanlage Högler SIA 32-33 Beschluss Primarschulpflege 13.12.2016	Grundbuchauszug, Katasterplan, Plankopien	1'807.30
	Vermessung	1'890.00
Planungsgrundlagen		
<b>Total bis heute aufgelaufene Kosten (in Baukredit eingerechnet)</b>		<b>127'897.30</b>

### 11.2 Baukredit

#### Kostenvoranschlag

(± 10 %, inkl. 8 % MwSt., Stand 08.06.2017)

BKP 0- Grundstücke	Fr.	0.00	
BKP 1- Vorbereitungsarbeiten	Fr.	150'000.00	
BKP 2- Gebäude	Fr.	3'562'500.00	
BKP 4- Umgebung	Fr.	565'000.00	
BKP 5- Baunebenkosten	Fr.	1'107'500.00	Honorarkosten 645'000.00 Reserve 5% 175'000.00 Teuerung 2% 80'000.00
BKP 9- Ausstattung	Fr.	500'000.00	
<b>Total Baukredit, inkl. MwSt.</b>	<b>Fr.</b>	<b>5'885'000.00</b>	



### 11.3 Bruttokredit

Aufgelaufene Kosten	Fr.	127'897.30	Stand 08. Juni 2017
Offene Kosten	Fr.	5'757'102.70	
<b>Total beantragter Baukredit</b>	<b>Fr.</b>	<b>5'885'000.00</b>	

### 11.4 Investitionsplanung

Im Investitionsprogramm (Stand Juni 2017) Konto 1217.5030.43 ist die Verteilung des beantragten Kredites wie folgt vorgesehen:

2016	Fr.	40'000.00
2017	Fr.	150'000.00
2018	Fr.	1'350'000.00
2019	Fr.	4'040'000.00
<b>Total beantragter Baukredit</b>	<b>Fr.</b>	<b>5'580'000.00</b>

Im Investitionsantrag 2017 - 2020 werden die Kosten und deren Verteilung an den derzeitigen Planungsstand angepasst werden.

### 12. Jährliche Folgekosten

Gemäss Kreisschreiben der Direktion der Justiz und des Inneren über den Gemeindehaushalt in den Zürcher Gemeinden sind die Folgekosten für die Investitionen auszuweisen. In der folgenden Aufstellung werden die Kosten aufgeführt:

<b>Kapitalfolgekosten</b> (Abschreibung und Verzinsung)		
Abschreibung und Verzinsung 10 % von Fr. 5'885'000.00	Fr.	588'500.00
<b>Betriebliche Folgekosten</b> (Sachaufwendungen)		
2 % von Fr. 5'885'000.00	Fr.	117'700.00
<b>Personelle Folgekosten</b> (Grundbesoldung multipliziert mit Faktor 1.5)		
975 Reinigungsstunden	Fr. 26'325.00 x 1.5	Fr. 39'487.50
200 Hauswartungsstunden (SIA 469)	Fr. 8'200.00 x 1.5	Fr. 12'300.00
<b>Total Folgekosten</b>	<b>Fr.</b>	<b>757'987.50</b>

### 13. Bezug zu früheren Weisungen

Keine

### 14. Aktenverzeichnis

1. Planunterlagen Projekt Högler
2. Detaillierter Baubeschrieb Projekt Högler
3. Kostenvoranschlag Projekt Höger
4. Raumprogramm mit Bezug zur kantonalen Empfehlung für Schulhousanlagen



Auf Antrag des Ressorts Infrastruktur

### DIE PRIMARSCHULPFLEGE BESCHLIESST

- I. Der Baukredit mit einem Umfang von 5'800'000.00 Franken wird zuhanden des Stadt- und Gemeinderates und einer anschliessenden Urnenabstimmung verabschiedet.
- II. Der Vorschlag von M. Eichenberger, dass die Kommunikation mit dem Ressort Infrastruktur und dem Ressort Öffentlichkeit gemeinsam ausgearbeitet werden soll, wird genehmigt.
- II. Mitteilung an:  
Stadt- und Gemeinderat  
Ressort Öffentlichkeit, Vorsteherin  
Ressort Infrastruktur, Vorsteherin

Für die Richtigkeit des Auszugs

Präsidentin

Sekretär

Susanne Hänni

Christof Bögli