Weisung 22

vom 3. Juli 2017

28.03.32 Schulhäuser Primarschule

Aufstockung und Umbau/Sanierung Primarschulhaus Steinacher II, Au

Antrag des Stadtrats an den Gemeinderat

1. Für die Aufstockung des Schulhauses der Primarschule Steinacher II sowie für den Umbau und die Sanierung des bestehenden Gebäudes wird ein Kredit von CHF 5‘530‘000.- bewilligt.
2. Die Kreditsumme erhöht oder ermässigt sich entsprechend der Baukostenentwicklung in der Zeit zwischen der Aufstellung der Kostenschätzung (Preisstand Oktober 2016) und der Bauausführung.
3. Dieser Beschluss unterliegt der Urnenabstimmung.

Bericht

1. Ausgangslage

Schon seit Jahren stösst die Primarschule im Ortsteil Au an ihre Kapazitätsgrenzen. Die verschiedenen elementaren Raumbedürfnisse konnten lediglich mit Provisorien abgedeckt werden. Mit Weisung Nr. 15 vom 5. September 2016 wurde für die Schulanlage Ort die Erweiterung um drei Klassenzimmer als Anbau an den Westtrakt sowie ein Projektierungskredit für einen Ersatzneubau des Osttrakts im Modulbau bewilligt. Mit diesen beiden Projekten können in der Schulanlage Ort die notwendigen Räume geschaffen und die Container ersetzt werden. In der Schulanlage Steinacher mussten fehlende Schulräume zwischenzeitlich ebenfalls mit Provisorien in Form von Containern abgedeckt werden. Die dringend benötigten Nebenräume sowie ein Multifunktionsraum fehlen nach wie vor. Mit einer Aufstockung des bestehenden Schulhauses Steinacher II kann langfristig eine vernünftige Lösung realisiert und die bestehenden Container können auch hier abgelöst werden.

Für die Erweiterung der Schulanlage kommt einzig die Aufstockung in Frage, da für eine Einzelbaute keine Landreserven bestehen.

2. Entwicklung Schülerzahlen

Im Schuljahr 2016/17 besuchen 520 Schüler (inkl. Kindergartenschüler) die Schulen im Ortsteil Au. Die Schüler sind zurzeit auf 7 Kindergarten- und 19 Primarschulklassen aufgeteilt. Aufgrund der heute bekannten Zahlen wird sich die Schülerzahl in den nächsten 4 Jahren um 50 Kinder erhöhen. 570 Schüler werden 8 bis 9 Kindergarten- und 22 bis 23 Primarschulklassen belegen. Die Auswirkungen des Projekts Au-Park, der weiteren Bautätigkeit sowie der Zu- und Wegzüge sind dabei noch nicht berücksichtigt. Eine diesbezügliche Erweiterung ist auf der Schulanlage Ort möglich.

3. Übersicht über die geplanten Projekte Schulraum im Ortsteil Au

Der Stadtrat verfolgt das Ziel, die Schulanlagen möglichst bald den heutigen Anforderungen anzupassen. Dazu hat er im Ortsteil Au folgende Projekte angestossen:

2017	Schulanlage Ort, Anbau Westtrakt, 3 Klassenzimmer, 1 Gruppenraum Baukredit wurde mit Weisung Nr. 15 vom 5. September 2016 bewilligt.
2017/18	Doppelkindergarten Toblerweg, Ersatzneubau Gemäss Weisung Nr. 20 vom 6. Februar 2017
2018/19	Primarschulhaus Steinacher II, Aufstockung vorliegende Weisung
2019/20	Schulanlage Ort, Ersatz-/Neubau Osttrakt im Modulbau Planungskredit wurde mit Weisung Nr. 15 vom 5. September 2016 bewilligt.
Ca. 2020/21	Schulanlagen Ort und Steinacher, Rückbau Containeranlagen
Noch offen	Schulanlage Ort, Ersatz-/Neubau Turn- und Sporthalle

4. Projekt- und Baubeschrieb

4.1. Erweiterung durch Aufstockung (Neubau)

Die Erweiterung um ein Stockwerk soll in Leichtbauweise (Elementbau) realisiert werden. Als Fundation der Aufstockung dient das heutige Flachdach, wobei der Dachrand teilweise rückgebaut werden muss. Zudem ist das bestehende Oblichtband zu entfernen. Die beiden Treppen werden neu bis in das zweite Obergeschoss geführt. Damit die Aufstockung die Auflagen für behindertengerechtes Bauen erfüllen kann, wird ein Lift erstellt.

Die Aufstockung umfasst drei Klassenzimmer mit je einem Gruppenraum, ein Handarbeitszimmer mit Gruppenraum sowie einen Multifunktionsraum. Zudem sind ein Therapieraum, ein Büro für die Schulleitung, Toiletten-Anlagen sowie Nebenräume für Hauswartung und Reinigung vorgesehen. Die Aufstockung wird den Gebäudestandard 2011 erfüllen. Details sind in den beiliegenden Plänen ersichtlich.

4.2. Erdbebensicherheit/Brandschutzanpassungen (Umbau/Sanierung)

Gemäss diversen SIA Normen müssen bestehende öffentliche Gebäude bezüglich Erdbebensicherheit überprüft werden, sobald Veränderungen oder Erweiterungen geplant sind. Kann der minimale Erfüllungsfaktor von 0.25 (entspricht 25%) nicht erreicht werden, müssen Massnahmen ergriffen werden. Das heutige Schulgebäude mit Baujahr 1984 weist keine Bodenplatte auf, sondern steht lediglich auf Einzelfundamenten. Um den minimalen Erfüllungsfaktor zu erreichen, sind einzelne Wände als armierte Betonscheiben zu verstärken. Dies ist nur mit grossem finanziellem Aufwand von rund CHF 400‘000.- zu realisieren. Die Kosten aus diesen Massnahmen sind im Gesamtaufwand eingerechnet. Ein heute neu erstelltes Gebäude hat einen Erfüllungsfaktor von 100% aufzuweisen.

Um die Brandschutzauflagen zu erfüllen, müssen im bestehenden Gebäude alle Türen im Fluchtbereich durch Türen der Feuerwiderstandsklasse EI 30 ersetzt werden. Ferner sind einige Anpassungen am Treppenverlauf vorzunehmen.

4.3. Fassadensanierung

Der Aussenwandaufbau besteht zum grossen Teil aus einer beidseitig verputzten Zweischalenkonstruktion und einer hinterlüfteten Verkleidung mit glasfaserarmierten Spritzbetonelementen. Die Fassaden am bestehenden Gebäude vermögen die heutigen energetischen Vorgaben nicht mehr zu erfüllen. Bedingt durch die Aufstockung muss der obere Teil der Fassaden demontiert werden. Damit die Fassaden der Aufstockung mit den bestehenden Fassaden übereinstimmen, ist es sinnvoll, letztere gleichzeitig zu sanieren. Würde die Fassadensanierung zu einem späteren Zeitpunkt realisiert, müsste die durch die Sanierung grösser dimensionierte Gebäudefassade an die Ausmasse der Aufstockung angepasst werden, was zu zusätzlichen Kosten führt. Mit der Sanierung wird der Minergie-Standard erreicht.

4.4. Provisorium

Während der Aufstockung, Fassadensanierung sowie den Umbauarbeiten kann im Schulhaus kein Unterricht stattfinden. Zwei bis drei Klassen können vorübergehend in der Schulanlage Ort im Anbau Westtrakt untergebracht werden. Für die übrigen drei bis vier Klassen wird ein Provisorium erstellt. Dieses kann auf dem Sportplatz mit Mietcontainern errichtet werden.

Der Unterricht im bereits bestehenden und aktuell genutzten Provisorium erfährt keine Anpassungen oder Einschränkungen.

4.5. Wärmeerzeugung/Ökologie

Die gesamte Schulanlage inkl. der Oberstufenschule bezieht die Wärme aus der im Gebäude des Lernschwimmbeckens untergebrachten Zentralheizung. Die Leistung der bestehenden Heizzentrale kann den zusätzlichen Energiebedarf für die Aufstockung abdecken.

Längerfristig ist die Erneuerung der Wärmeerzeugung als separates Projekt geplant. Im Finanz- und Entwicklungsplan (FEP) 2016-2020 sind für die 2. Etappe der Instandsetzung des Lernschwimmbeckens ab 2021 CHF 4.6 Mio. vorgesehen. Darin enthalten ist die Erneuerung der Wärmeerzeugung.

4.6. Projektkosten

Seit der ersten Kostenschätzung im Juli 2013 über CHF 2‘050‘000.- haben sich verschiedene Rahmenbedingungen geändert, die sich auf die überarbeitete Kostenschätzung auswirken. Insbesondere musste von der ursprünglichen Idee, die Aufstockung durch einfache Modulbauten zu realisieren, Abstand genommen werden. Der Einsatz von Modulteilen hätte zu ungünstigen Raumgrössen und -aufteilungen der Klassenzimmer und Gruppenräume geführt. Den schulischen Raumanforderungen können durch die Planung im Elementbau besser Rechnung getragen werden.

Die Fassadensanierung war 2013 auf einen späteren Zeitpunkt vorgesehen, weshalb sie in der ursprünglichen Kostenschätzung nicht enthalten war.

Auch die Erfüllung der ab 2015 geltenden Brandschutzanforderungen verursacht zusätzliche Kosten, die in der ursprünglichen Kostenschätzung fehlten.

Die Gesamtkosten (Kostengenauigkeit +/- 15%) setzten sich wie folgt zusammen:

Übersicht Gesamtkosten (inkl. 8% MWSt)						
BKP Nr.		**Aufstockung / Neubau**	**Erdbeben**	**Brandschutz Umbau & Lift**	**Fassade**	**Gesamt**
0	Grundstück	0	0	0	0	0
1	Vorbereitung	59'500	0	83'000	2'500	145'000
2	Gebäude	3'127'215	400'000	168'550	942'670	4'638'435
3	Betriebseinrichtungen	0	0	0	0	0
4	Umgebung	13'500	0	30'000	0	43'500
5	Baunebenkosten	304'054	0	72'650	97'335	474'039
6	Diverses, Reserve	7'631	0	51'000	19'795	78'426
9	Ausstattung	600	0	0	0	600
0-9	**Total Kredit Investitionsrechnung**	**3'512'500**	**400'000**	**405'200**	**1'062'300**	**5'380'000**

	Provisorium	
	Transport und Montage	31'590
	Fundation	8'750
	Demontage und Transport	29'000
	Mietkosten Container (9 Monate)	70‘860
	Erschliessung & Gebühren	9'800
	Total Provisorium Laufende Rechnung	**150'000**

	Gesamtkosten	**5'530'000**

Nebst den Investitionskosten für den Neu- und Umbau von CHF 5‘380‘000 fallen wie oben aufgeführt Kosten für das Provisorium in Form von Schulcontainern an. Diese Ausgaben in der Höhe von CHF 150‘000 werden der Laufenden Rechnung belastet, da sie buchhalterisch keinen mehrjährigen Nutzen und keine Investitionen in das Gebäude, sondern Mietkosten für den Schulbetrieb darstellen.

Je nach Projektstart können 2018 das Baubewilligungsverfahren, die Submission und Ausführungsplanung sowie erste Vorbereitungsarbeiten durchgeführt werden was CHF 400‘000 an Kosten verursachen wird.

4.7. Kapitalfolgekosten

Aus den geplanten Investitionen im Jahr 2018 von CHF 400‘000 und dem aktuellen Zinssatz für die Fremdfinanzierung von 1.75%, ergeben sich folgende Kapitalfolgekosten, berechnet nach heutigem Finanzhaushaltgesetz (HRM1):

Jahr	**Buchwert**	**Abschreibungen**	**Zinsen**	**Folgekosten Total**
2018	400‘000	40‘000	7‘000	47‘000
		-----Einführung HRM2 per 1.1.2019 -----		

Ab 2019 sind die Vorgaben für den Finanzhaushalt (HRM2) im neuen Gemeindegesetz anzuwenden. Auf Basis des gleichen Fremdfinanzierungszinssatzes betragen die Kapitalfolgekosten durchschnittlich CHF 220‘999 pro Jahr.

Investitionskategorie (Bauteilgruppe)	Kostenanteil in CHF	Anteil in %	Nutzungs-dauer in Jahren	Kapitalfolgekosten CHF / Jahr Abschreibung	Kalkulatorische Zinsen	Total
BKP 1	145'000	2.7	33	4'394	1'269	5'663
BKP 2 Gebäude	4'638'435	86.2	33	140'559	40'586	181'145
BKP 4 Umgebung	43'500	0.8	33	1'318	381	1'699
BKP 5 Baunebenkosten	553'065	10.3	20	27'653	4'839	32'493
Total	**5'380'000**	**100**	**31.7***	**173'924**	**47'075**	**220'999**

* kostengewichtete Nutzungsdauer

Die personellen, betrieblichen und indirekten Folgekosten können erst nach Abschluss des Bauprojekts zusammen mit den Erstellungskosten ermittelt werden.

4.8. Finanzierung

Für die Aufstockung Steinacher II sind im FEP 2016-2020 insgesamt CHF 2‘050‘000.- eingestellt. Davon wurden bis heute CHF 101'226.48 für die Ausarbeitung des Vorprojekts aufgewendet. Die um CHF 3.33 Mio. höher liegenden Kosten sind im FEP 2016-2020 nicht enthalten. Der im Jahr 2017 zu erstellende FEP 2018-2022 wird an die neuen Grundlagen angepasst.

5. Termine

Ausgehend von einem positiven Volksentscheid im Frühjahr 2018 kann, nach erfolgter Detailplanung und den Arbeitsvergaben, im 4. Quartal 2018 mit dem Bau begonnen werden. Es wird mit einer Bauzeit von rund neun Monaten gerechnet.

3. Juli 2017
hbr/smu

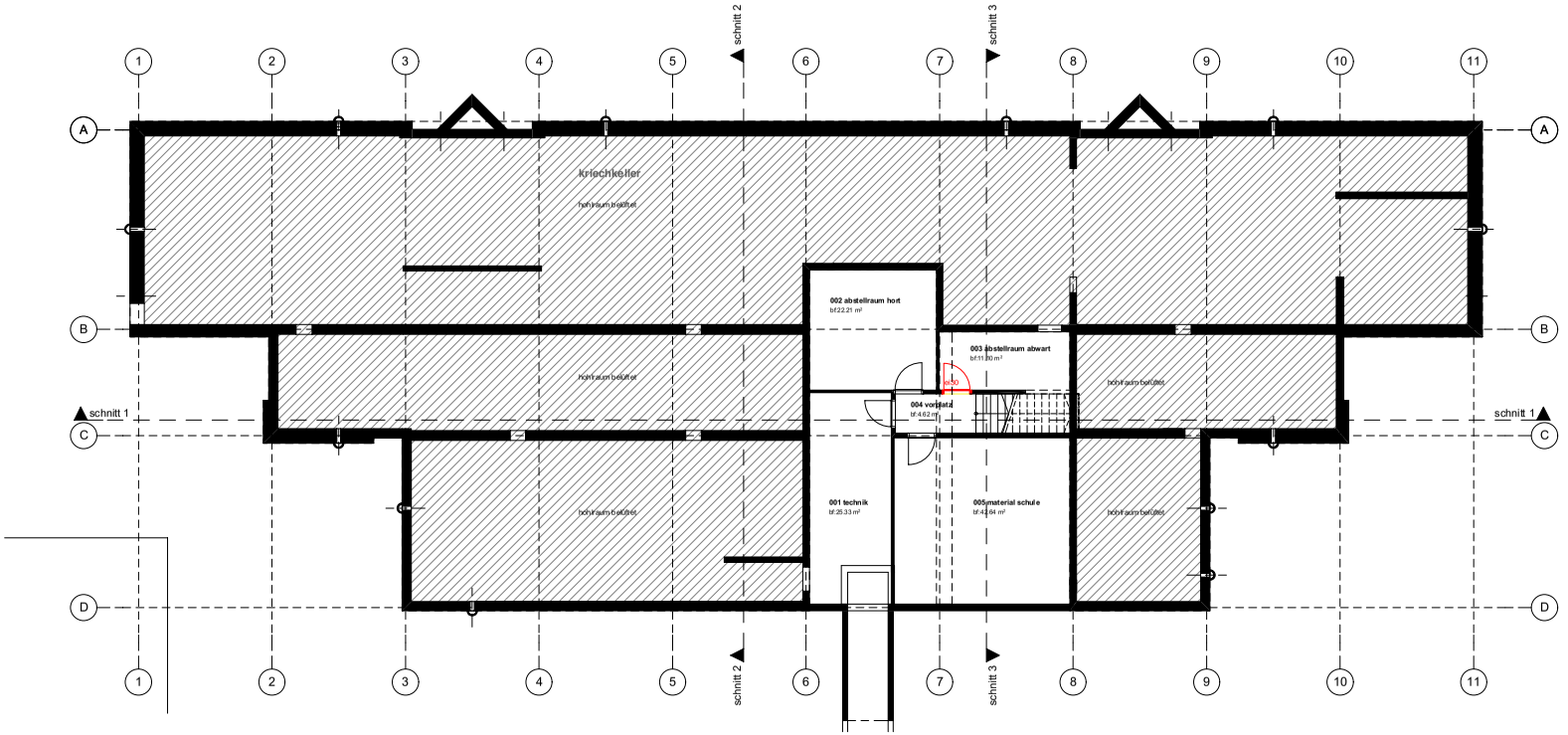
Stadtrat Wädenswil

Philipp Kutter
Stadtpräsident

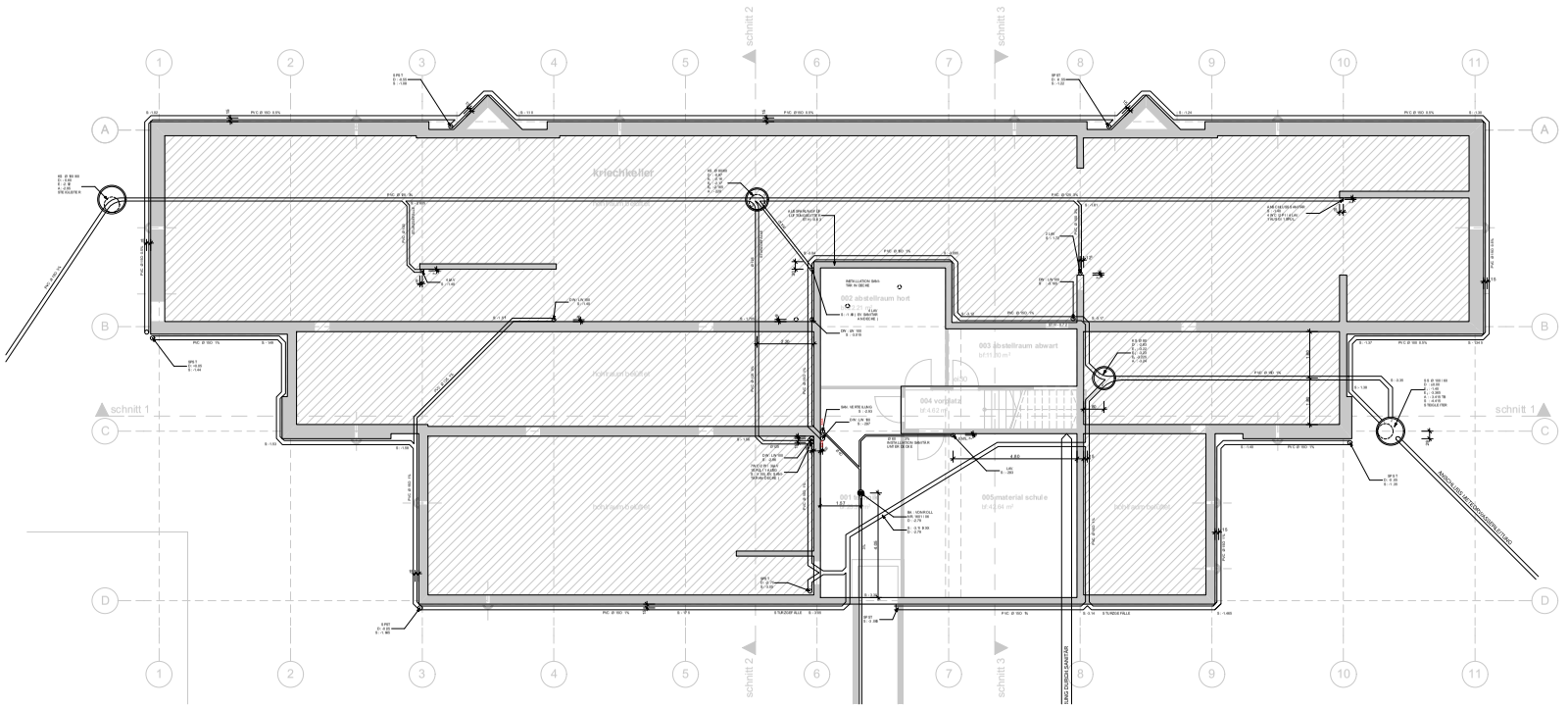
Heinz Kundert
Stadtschreiber

Referent des Stadtrats
Peter Schuppli
Stadtrat Finanzen

Beilagen:
- Pläne Grundrisse und Fassaden



-1. 1. untergeschoss 1:100



-1. kanalisation 1:100

ort/datum:

bauherrschaft:

grundeigentümer/in:

architekt/in:

bestehend

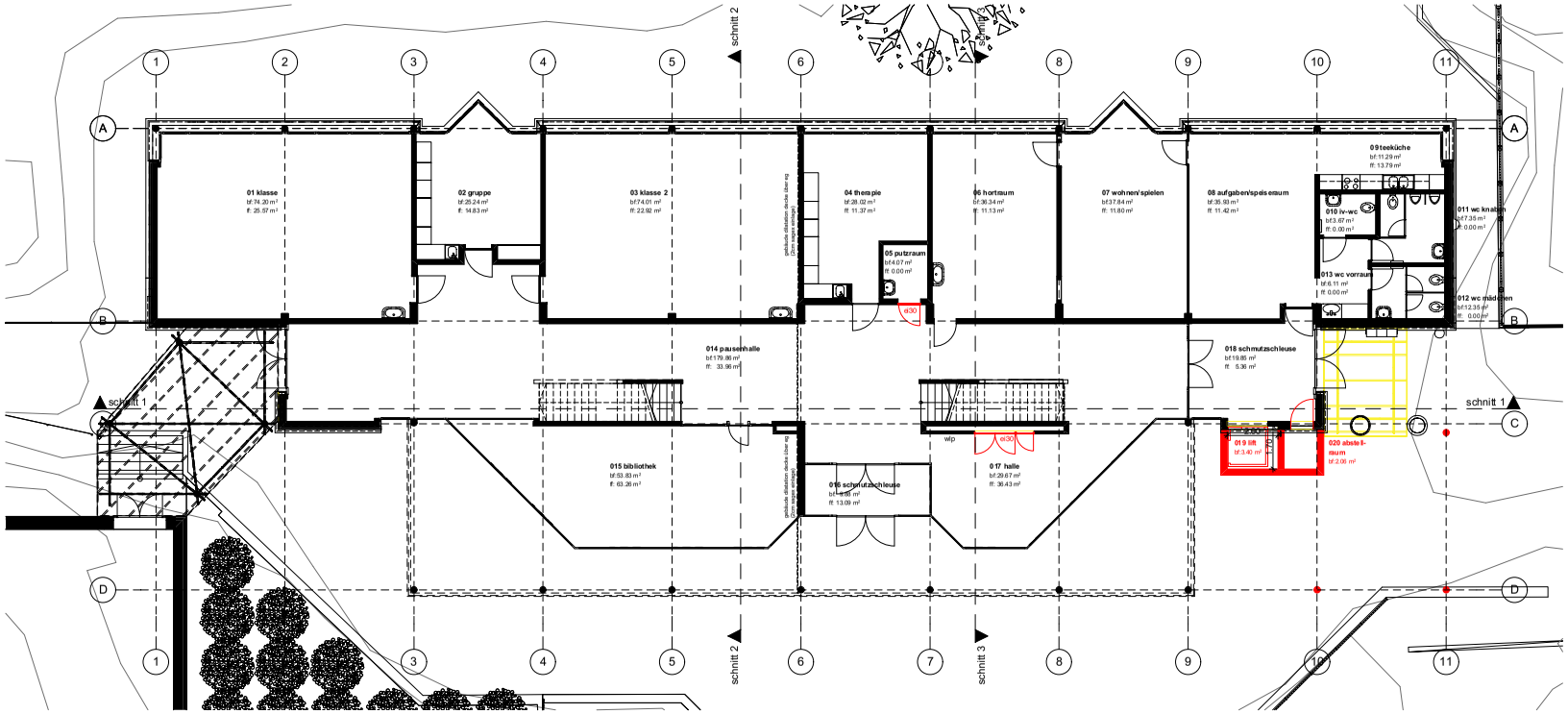
abbruch

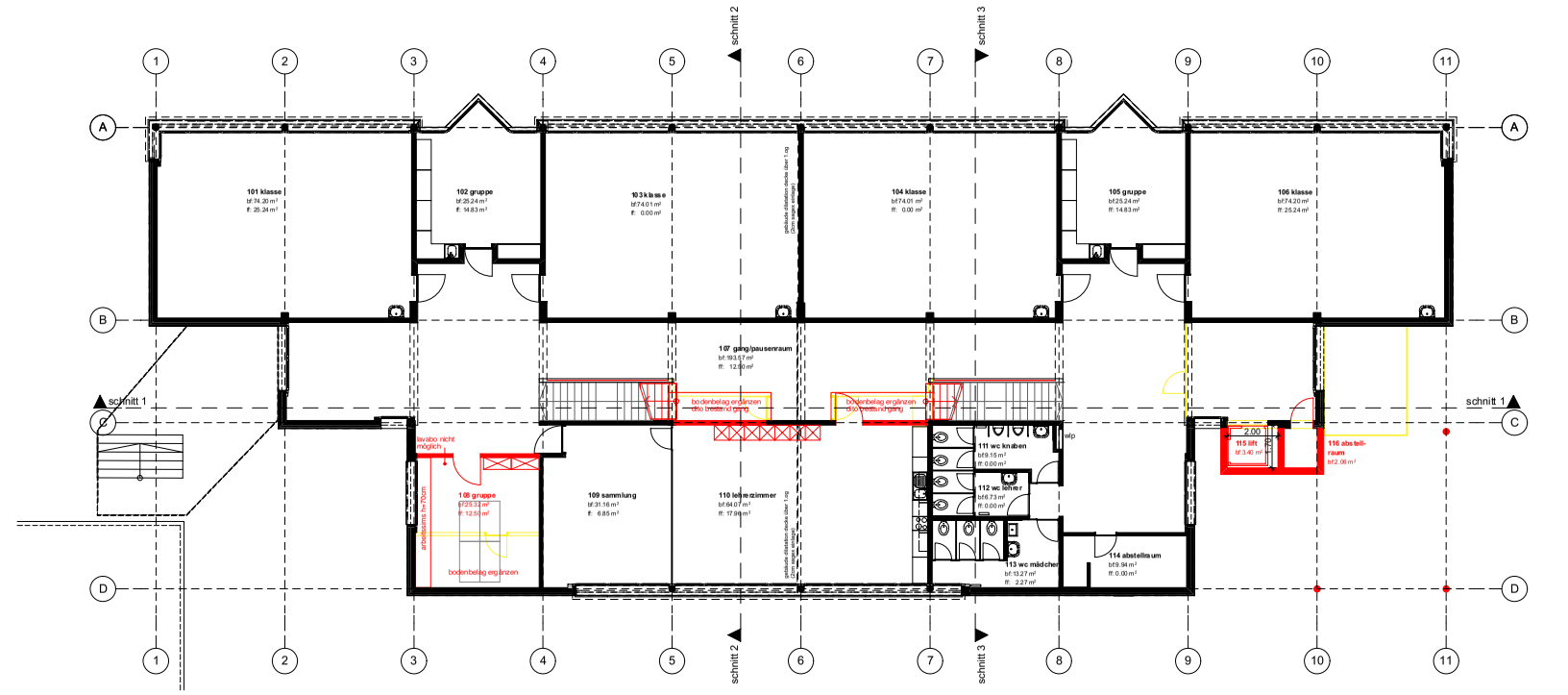
neu

±0.00 = 473.00 m.ü.m
fertig boden erdgeschoss

objekt: **15009** **aufstockung primarschulanlage steinacher** **alte steinacherstrasse 30, 8804 au**	plan nr.: 15009_1_1	
bauherrschaft: stadt wädenswil immobilien florhofstrasse 6, 8820 wädenswil	massstab: 1:100 grösse: a1_quer (841x594) zeichner: c. steiger	
vorprojekt **grundriss ug_kanalisation**	datum: 06.09.16 rev. datum: export: 06.12.16	2m architektur

2m architektur gmbh dipl. arch. eth/sia seestrasse 41 8820 wädenswil t +41 44 680 15 50 f +41 44 680 15 51 info@2m-architektur.ch





ort/datum:

bauherrschaft:

grundeigentümer/in:

architekt/in:

bestehend

abbruch

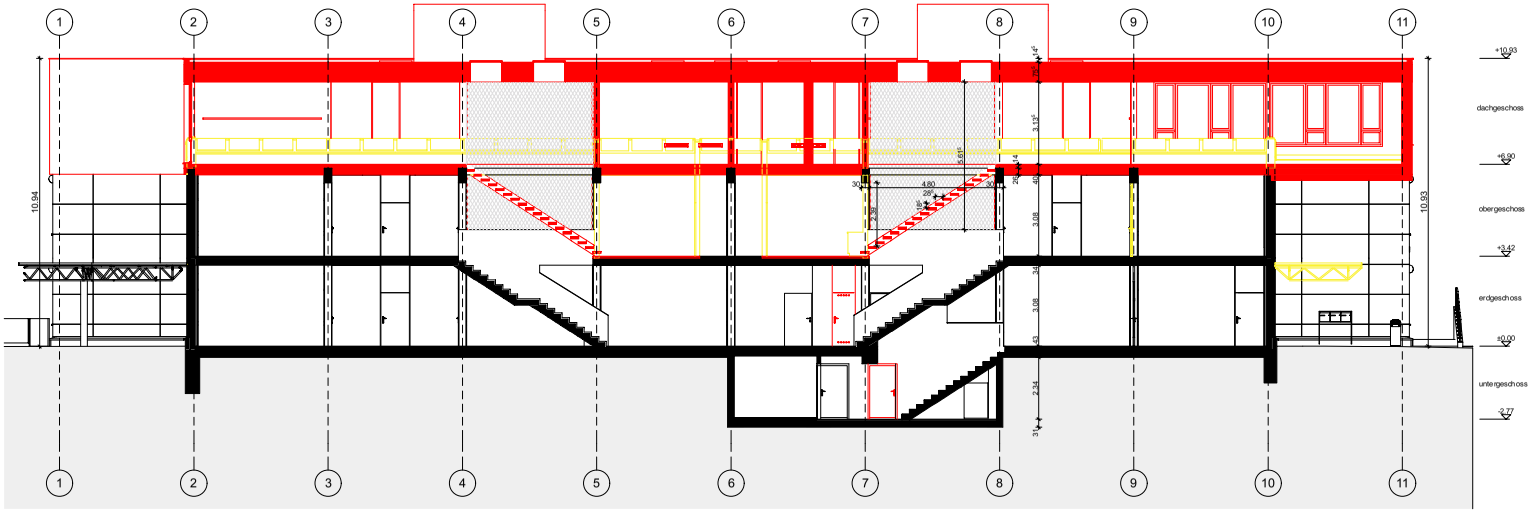
neu

±0.00 = 473.00 m.ü.m
fertig boden erdgeschoss

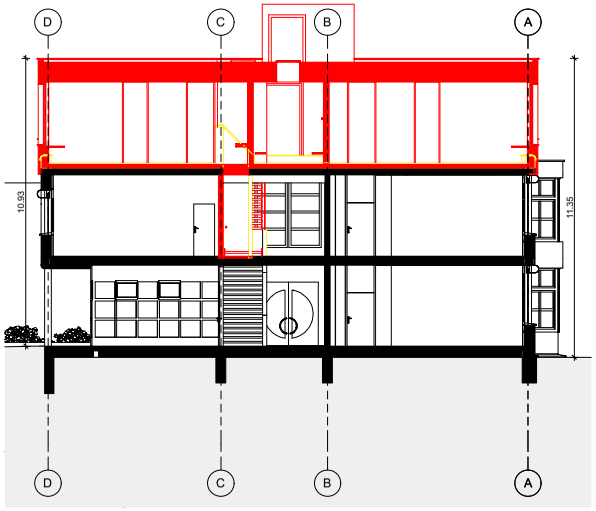
objekt: **15009** **aufstockung primarschulanlage steinacher** **alte steinacherstrasse 30, 8804 au**	plan nr.: 15009_1_2	
bauherrschaft: stadt wädenswil immobilien florhofstrasse 6, 8820 wädenswil	massstab: 1:100 grösse: a1_quer (841x594)	
vorprojekt **grundriss eg_1.og**	zeichner: c. steiger datum: 08.06.16 rev. datum: export: 06.12.16	2m architektur

2m architektur gmbh dipl. arch. eth/sia seestrasse 41 8820 wädenswil t +41 44 680 15 50 f +41 44 680 15 51 info@2m-architektur.ch

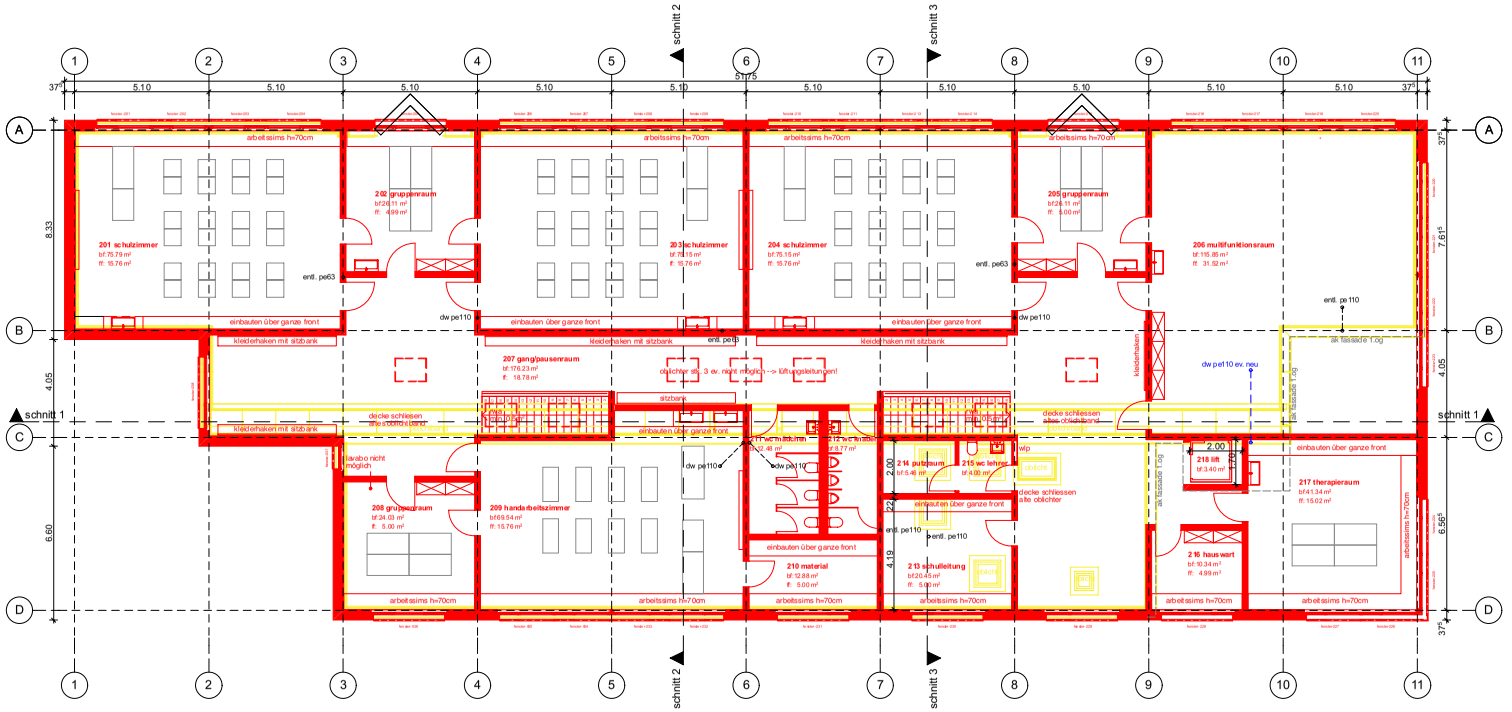
bemerkung:
gebäude- und raumhöhe sind noch nicht definitiv. infolge lüftungsanlage und dergleichen wird es noch anpassungen geben.



schnitt 1 1:100



schnitt 2 1:100



2. obergeschoss 1:100

ort/datum:

bauherrschaft:

grundeigentümer/in:

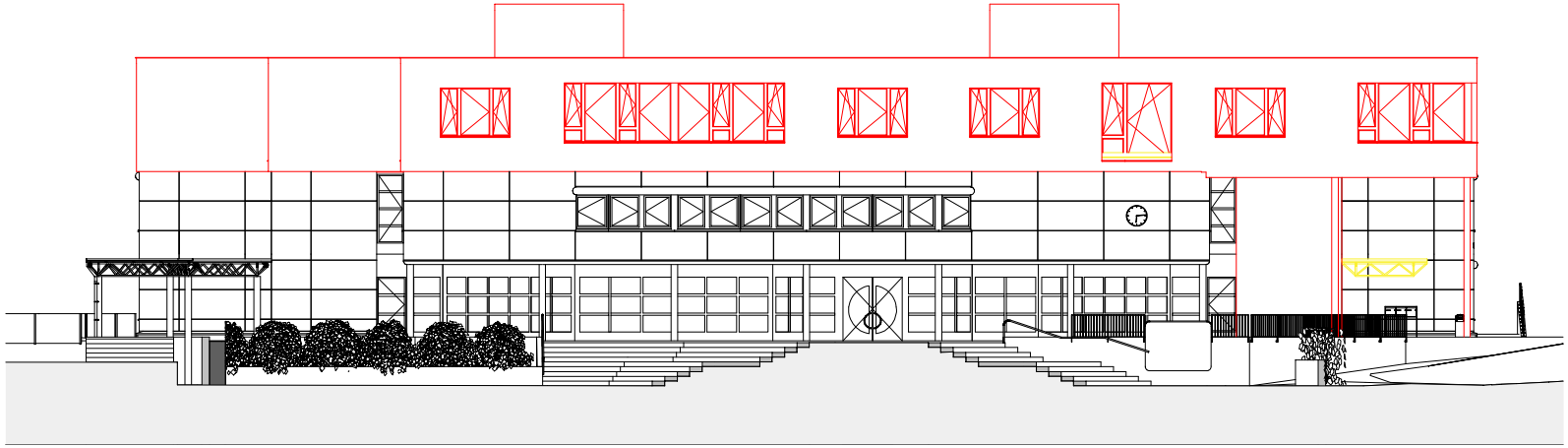
architekt/in:

bestehend
abbruch
neu

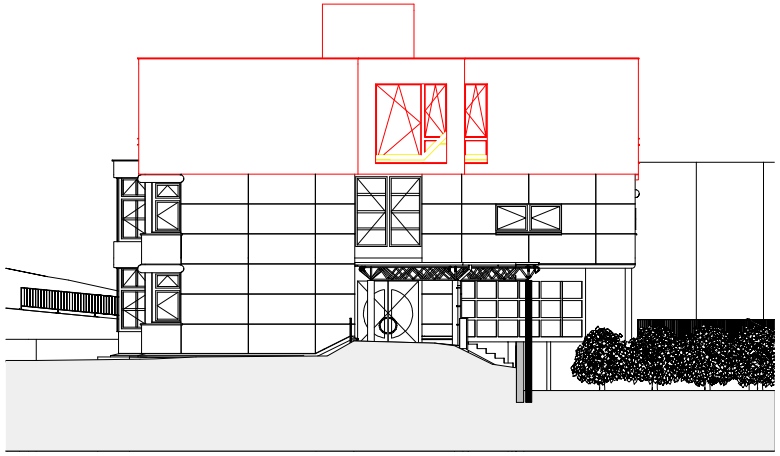
±0.00 = 473.00 m.ü.m
fertig boden erdgeschoss

2m architektur gmbh dipl. arch. eth/sia seestrasse 41 8820 wädenswil t +41 44 680 15 50 f +41 44 680 15 51 info@2m-architektur.ch

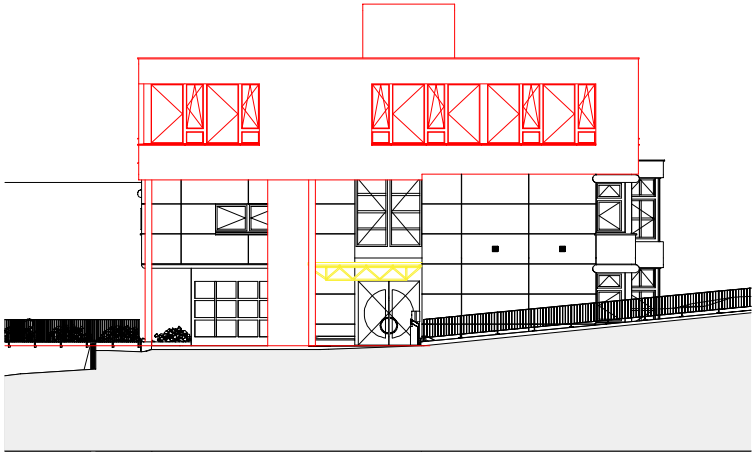
objekt: **15009** **aufstockung primarschulanlage steinacher** **alte steinacherstrasse 30, 8804 au**	plan nr.: 15009_1_3	
bauherrschaft: stadt wädenswil immobilien florhofstrasse 6, 8820 wädenswil	massstab: 1:100 grösse: a1_quer (841x594) zeichner: c. steiger	
vorprojekt **grundriss 2.og_schnitte 1+2**	datum: 08.06.16 rev. datum: export: 06.12.16	2m architektur



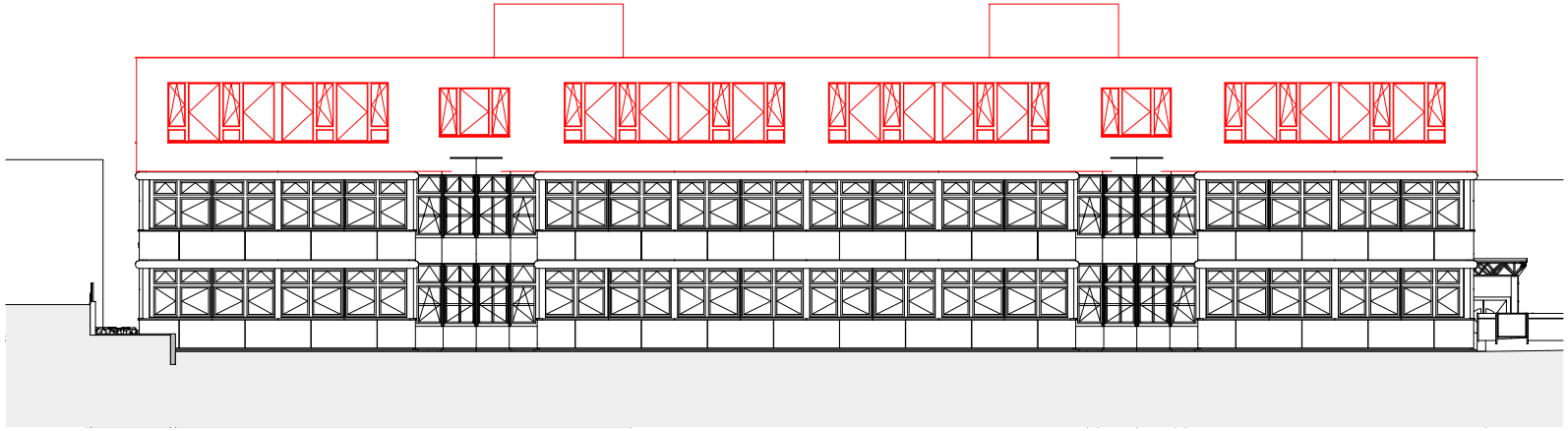
nordfassade 1:100



ostfassade 1:100



westfassade 1:100



südfassade 1:100

nord-westansicht

süd-ostansicht

ort/datum:

bauherrschaft:

grundeigentümer/in:

architekt/in:

bestehend

abbruch

neu

±0.00 = 473.00 m.ü.m

fertig boden erdgeschoss

objekt: **15009** **aufstockung primarschulanlage steinacher** **alte steinacherstrasse 30, 8804 au**	plan nr.: 15009_1_4	
bauherrschaft: stadt wädenswil immobilien florhofstrasse 6, 8820 wädenswil	massstab: 1:100 grösse: a1_quer (841x594) zeichner: c. steiger	
vorprojekt **fassaden_3d aussenansichten**	datum: 08.06.16 rev. datum: export: 06.12.16	2m architektur

2m architektur gmbh dipl. arch. eth/sia seestrasse 41 8820 wädenswil t +41 44 680 15 50 f +41 44 680 15 51 info@2m-architektur.ch