



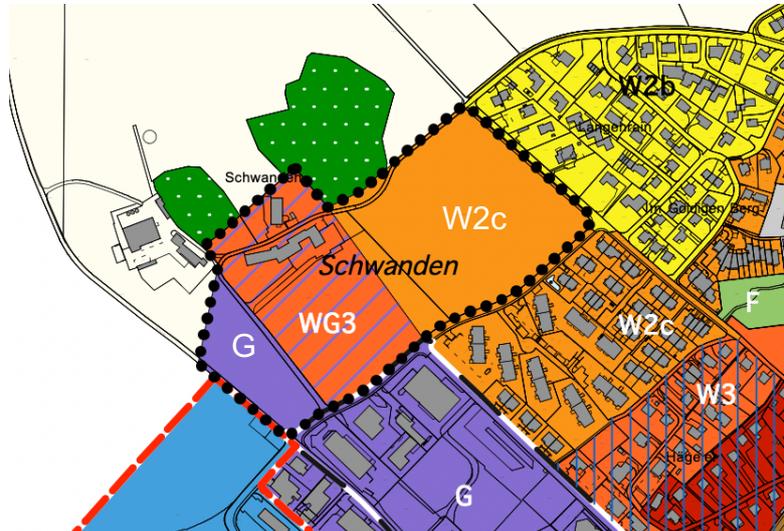
Kanton Zürich

Affoltern  Stadt
am Albis

Mittelschulprovisorium

TEILREVISION BAU- UND ZONENORDNUNG

Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV 5. Mai 2023



 **PLANPARTNER**
RAUMPLANUNG
STÄDTEBAU
ENTWICKLUNG

Impressum

Auftraggeberin

Baudirektion Kanton Zürich Immobilienamt Neumühlequai 10
8090 Zürich

Vertreten durch:

Alice Kamm, Portfoliomanagement, Ressortleiterin Ressort B
Siham Rafael Balutsch, Portfoliomanagement Ressort B

Auftragnehmerin

Planpartner AG

Heinz Beiner, Susanne Frohn, Lars Kundert, Urs Meier,
Stephan Schubert, Christoph Stäheli, Michael Ziegenbein
Obere Zäune 12, 8001 Zürich

+41 (0)44 250 58 80

planpartner.ch

Bearbeitung:

Lars Kundert, dipl. Architekt FH, MAS ETH in Raumplanung

Titelbild

Mittelschulprovisorium in Modulbauweise. Quelle: Kantonsschule Uetikon am See. Provisorium Einweihung.

2018. Baudirektion Kanton Zürich. Hochbauamt (<https://www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau/bauprojekte.html>)
Ausschnitt Zonenplan (29102_05X_150928_ZP_A3.pdf)

INHALT

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Auftrag	4
1.2	Inhalt und Zielsetzung Teilrevision	5
1.3	Planungsablauf	5
2	Strategie Neubau Mittelschule	6
2.1	Provisorium - kurzfristig	6
	2.1.1 Standortevaluation	7
	2.1.2 Standortentscheid «Schwanden»	7
2.2	Definitivum – langfristig	8
3	Planerische Vorgaben	9
3.1	Richtplanung	9
3.2	Nutzungsplanung	9
3.3	Erschliessung	10
3.4	Natur- und Heimatschutz	11
3.5	Weitere Gesetze und Normen	12
4	Änderung der Bau- und Zonenordnung	13
5	Beurteilung der Vorlage	14
5.1	Kantonale Vorprüfung	14
5.2	Anhörung und öffentliche Auflage	14
5.3	Übereinstimmung mit übergeordneter Planung	14
5.4	Auswirkungen	15
A	Anhang	16
A 1	Checkliste «Revision Nutzungsplanung»	16
A 2	Lärmgutachten	17



1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Auftrag

Mittelschulprovisorium in Affoltern am Albis	Das starke Bevölkerungswachstum im Kanton Zürich hat in den kommenden rund 25 Jahren Auswirkungen auf den Schulraum. Die Schülerzahlen in der Planungsregion Knonaueramt, die eine Mittelschule im Kanton Zürich besuchen, sind stärker als erwartet angestiegen. Die Mittelschülerinnen und -schüler pendeln heute an die Kantonsschule Limmattal oder an Mittelschulen in der Stadt Zürich. Um insbesondere die Mittelschulen in der Stadt Zürich kurzfristig zu entlasten, soll in der Stadt Affoltern am Albis vorerst eine Filialschule für rund 650 Schülerinnen und Schüler (Provisorium) unter der Führung der Kantonsschule Limmattal errichtet werden.
Mittelschulprovisorium am Standort «Schwanden»	<p>Zu diesem Zweck hat die Baudirektion unter Mitwirkung der Bildungsdirektion und Einbezug der Stadt Affoltern am Albis eine Standortevaluation für dieses Provisorium resp. die Filiale durchgeführt. Diese identifizierte und bewertete mögliche Standorte unter Berücksichtigung von Standortoptionen für ein späteres Definitivum.</p> <p>Die Standortevaluation hat ergeben, dass der Standort «Schwanden» für ein Provisorium am besten geeignet ist.</p>
Rasche Inbetriebnahme erforderlich	Aufgrund des starken und vor allem schnellen Bevölkerungswachstums im Kanton Zürich und im Knonaueramt besteht auf der Stufe Mittelschule ein dringender Bedarf. Um eine möglichst rasche Bereitstellung zu ermöglichen, wird das Provisorium resp. die Filiale in Holzmodulbauweise erstellt. Es wird aufgrund der benötigten Zeit für die Planung und Realisierung frühestens auf das Schuljahr 2028/29 in Betrieb genommen werden können.
Gestaltungsplanpflicht nicht mit Provisorium vereinbar	<p>Der Standort «Schwanden» ist gemäss rechtskräftiger Bau- und Zonenordnung der Stadt Affoltern am Albis mit einer Gestaltungsplanpflicht über das gesamte Gebiet «Schwanden» belegt.</p> <p>Da der mit einem Gestaltungsplan verbundene planerische und zeitliche Aufwand nicht mit dem für die Realisierung des Provisoriums notwendigen Zeitplan vereinbar ist, soll mit der vorliegenden Teilrevision der Bau- und Zonenordnung eine Anpassung der baurechtlichen Rahmenbedingungen vorgenommen werden.</p>



1.2 Inhalt und Zielsetzung Teilrevision

Teilrevision Mittelschulprovisorium «Schwanden»	Die vorliegende Teilrevision der BZO hat zum Ziel, die Errichtung eines Mittelschulprovisoriums am Standort «Schwanden» von der Gestaltungsplanpflicht zu entbinden. Dadurch soll die rasche Realisierung innerhalb des notwendigen Zeitplans ermöglicht und der benötigten Schulraum bedarfsgerecht bereitgestellt werden.
---	---

1.3 Planungsablauf

wann	was
September 2022 – Januar 2023	Durchführung Standortevaluation durch Kanton Zürich
1. März 2023 – 15. Mai 2023	Entwurf Vorlage Teilrevision BZO
8. Mai 2023	Öffentliche Informationsveranstaltung
30. Mai 2023	Beschluss PBK für öffentliche Auflage und Mitwirkung
13. Juni 2023	Stadtratsbeschluss für öffentliche Auflage und Mitwirkung
20. Juni 2023 – 20. August 2023	Öffentliche Auflage / Anhörung / Vorprüfung
23. August 2023	Abgabe bereinigte Vorlage Teilrevision BZO und Bericht zu den nicht berücksichtigten Einwendungen
5. September 2023	Behandlung Rückmeldung PBK
voraussichtlich 31. Oktober 2024	Verabschiedung beleuchtender Bericht durch Stadtrat
voraussichtlich 3. März 2024	Festsetzung an Urnenabstimmung
voraussichtlich 30. April 2024	Genehmigungsantrag an Baudirektion
voraussichtlich ab 9. August 2024	Publikation Inkraftsetzung

Tab. 1 Übersicht Planungsablauf



2 STRATEGIE NEUBAU MITTELSCHULE

2.1 Provisorium - kurzfristig

Verkürzte Planungs- und Realisierungszeit durch Modulbau

Aufgrund der verkürzten Planungs- und Realisierungszeit soll der dringend benötigte zusätzliche Schulraum mittels eines Provisoriums in Holzmodulbauweise bereitgestellt werden.

Vergleichbare Modulbauten haben sich schon mehrfach bewährt und wurden bspw. für die provisorische Mittelschule in Uetikon am See angewendet. Baurechtlich ist ein solches Gebäude allerdings kein Provisorium, da es länger als für fünf Jahre genutzt wird. Es muss beispielsweise denselben sparsamen Verbrauch von Energie sicherstellen und gleichermassen den statischen Anforderungen genügen bzw. einem Erdbeben widerstehen, wie wenn das Gebäude für 50 Jahre oder mehr gebaut würde.



Abb. 1 Klassenzimmer in der provisorischen Mittelschule in Uetikon am See. Quelle: Kantonsschule Uetikon am See. Provisorium Einweihung. 2018. Baudirektion Kanton Zürich. Hochbauamt



2.1.1 Standortevaluation

- Standortevaluation** Die vom Kanton in Auftrag gegebene Standortevaluation identifizierte und bewertete mehrere Standorte für das Provisorium unter Berücksichtigung von allfälligen Standorten für das Definitivum in der Stadt Affoltern am Albis ausgehend von standardisierten Bewertungskriterien des Kantons.
- Standorte Stadtzentrum** Die im Stadtzentrum von Affoltern am Albis liegenden möglichen Areale haben zwar das grösste Potential in Bezug auf Standortfaktoren wie Belegung/Aufwertung, Erreichbarkeit, Verpflegung etc. und werden vom Kanton und der Stadt Affoltern am Albis als Standort für die Mittelschule favorisiert. Allerdings sind sie kurzfristig nicht verfügbar und kommen deshalb für ein Provisorium nicht in Frage.
- Engere Auswahl** Als mögliche Standorte für das Provisorium kamen zuletzt die Standorte «Schwanden» und «Giessen/Ennetgraben» in Frage. Sie wurden näher untersucht und im Sinne einer Potenzialstudie geprüft. Dabei lag der Fokus im Nachweis der erforderlichen Flächen, Etappierungsmöglichkeiten und der planungsrechtlichen Abklärungen der ausgewählten Standorte.

2.1.2 Standortentscheid «Schwanden»

- Standortentscheid** Die Bewertung anhand der Kriterien sowie die Überprüfung mittels Potenzialstudie ergab, dass von allen geprüften Standorten der Standort «Schwanden» am besten für ein Provisorium geeignet ist. Aufgrund dieser Einschätzung und den positiven Signalen der Stadt Affoltern am Albis dem Standort gegenüber strebt der Kanton Zürich ein Mittelschulprovisorium am Standort «Schwanden» an.
- Der Standort «Giessen/Ennetgraben» ist zwar in der aktuellen Bau- und Zonenordnung der Stadt Affoltern am Albis als Zone für öffentliche Bauten (Oe) gekennzeichnet und wäre grundsätzlich denkbar, wird aber als Standort für das längere Zeit stehende Provisorium aufgrund von diversen kommunalen Bedürfnissen, wie der Schulraumerweiterung für Kindergarten, Primar- und Oberstufe sowie der Erweiterung des Friedhofs ab 2030 nicht bevorzugt.
- Positionierung des Provisoriums** Gemäss Standortevaluation wird das Provisorium im südlichen Teil des Gebiets «Schwanden» liegen.

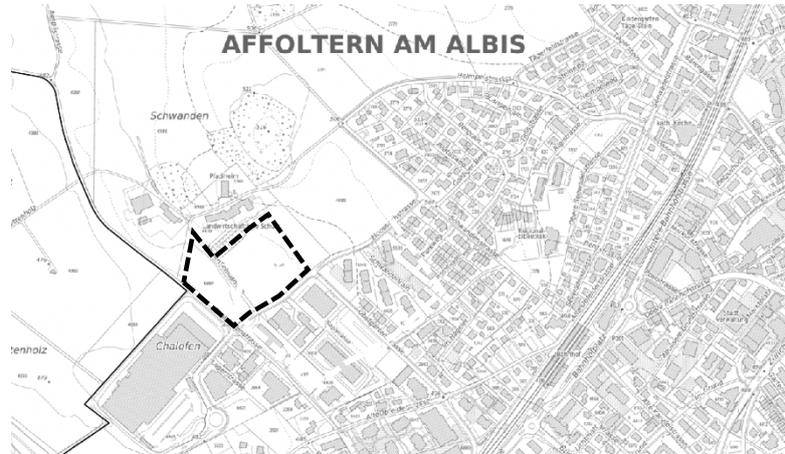


Abb. 2 Ausschnitt Übersichtsplan 1:5000 mit Perimeter des Mittel-
schulprovisoriums (gestrichelte Linie)

Grundstücke «Schwanden» im
Eigentum des Kantons

Die Grundstücke im Gebiet «Schwanden» befinden sich grösstenteils im Eigentum des Kantons und sind damit für das Mittel-
schulprovisorium unmittelbar verfügbar.

2.2 Definitivum – langfristig

Langfristig angestrebter
Standort im «Stadtzentrum»

Weiter sind die Stadt Affoltern am Albis und der Kanton Zürich in der Standortevaluation übereingekommen, dass das Definitivum im Stadtzentrum erwünscht wäre. Nach der Realisierung des Provisoriums soll in einem zweiten Schritt für den langfristigen Bedarf für ein definitives Schulhaus dannzumal eine entsprechende Planung über das «Stadtzentrum» unter Einbezug der Stadt Affoltern am Albis durchgeführt werden. Sollte ein Definitivum nicht im Stadtzentrum bereitgestellt werden können, kann es in den Schwanden errichtet werden.



3 PLANERISCHE VORGABEN

Auflistung planungsrelevanter Themen Nachfolgend sind nur die für die Vorlage relevanten Themen erläutert (vgl. auch Anhang A 1).

3.1 Richtplanung

Kantonaler Richtplan KRP Gemäss rechtskräftigem KRP (Kapitel 6.3.2, b), Mittelschul- und Berufsbildung) ist für die Kantonsschule Knonaueramt in Affoltern am Albis eine *Standortevaluation Neubau* festgelegt.

Regionaler Richtplan Im regionalen Richtplan ist die Stadt Affoltern am Albis als Regionalzentrum und Bildungsstandort im Knonaueramt mit geplanter Mittelschule ausgewiesen. Gemäss Karte des regionalen Richtplans ist für die geplante Mittelschule der Standort «Giessen/Ennetgraben» als möglicher Standort ausgewiesen und gesichert.

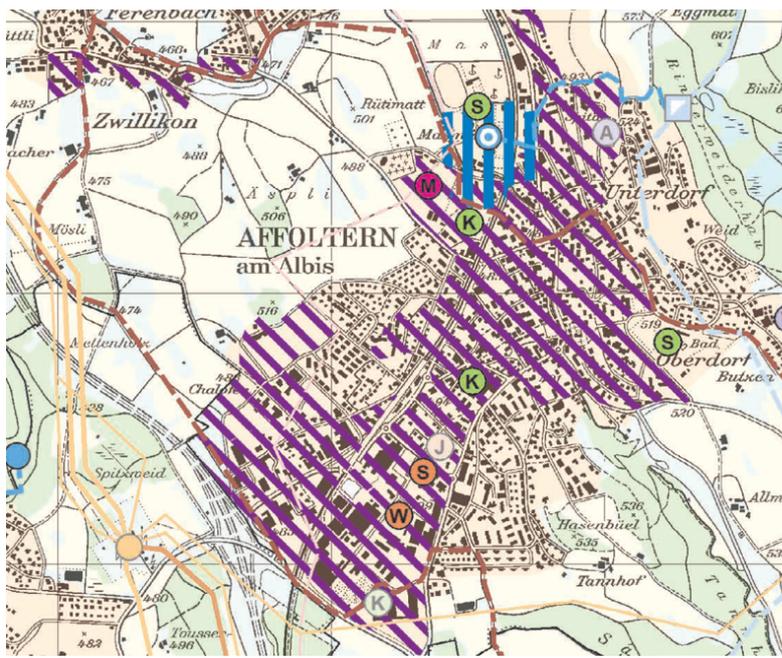


Abb. 3 Ausschnitt Regionaler Richtplan mit Eintrag für möglichen Standort Mittelschule (M)

3.2 Nutzungsplanung

Pflicht zum Gestaltungsplan Das Gebiet «Schwanden» umfasst mehrere Grundstücke. Gemäss rechtskräftigem Zonenplan liegt ein kleiner Teil in der Gewerbezone G, ein weiterer Teil in der Zone WG3 und der grösste Teil liegt in der Wohnzone W2c. Für das ganze Gebiet gilt eine



Gestaltungsplanpflicht. Diese bezweckt die Schaffung einer gestalterisch hochwertigen Überbauung mit gemischter Nutzung, die insbesondere dem Lärmschutz Rechnung trägt.

Standort für das Mittelschulprovisorium

Als Standort für das Mittelschulprovisorium im Gebiet «Schwanden» sind die Gewerbezone G und die Wohnzone WG3 vorgesehen. Die Wohnzone W2c eignet sich nicht für ein Mittelschulprovisorium.

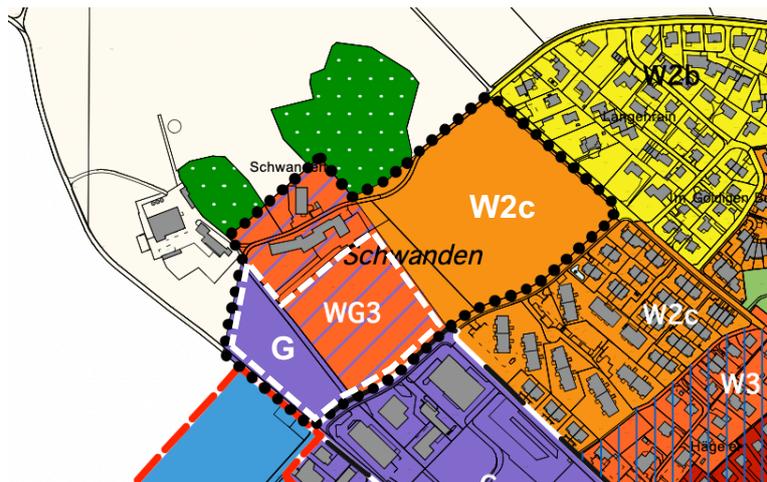


Abb. 4 Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan des Gebiets «Schwanden» mit Lage Mittelschulprovisorium (weiss gestrichelt)

3.3 Erschliessung

Öffentlicher Verkehr

Der Perimeter für das Mittelschulprovisorium liegt mehrheitlich in der ÖV-Güteklasse D, teilweise in der ÖV-Güteklasse C und B.

ÖV-Güteklassen (Fahrplanjahr 2021/2022)

- A
- B
- C
- D
- E
- F

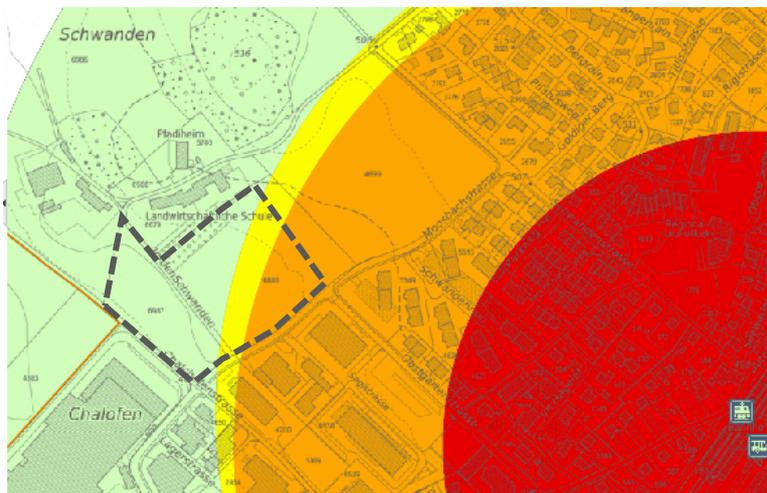


Abb. 5 ÖV-Güteklassen gemäss GIS-Browser mit Lage Mittelschulprovisorium (graue Linie gestrichelt). Abruf 3.4.2023



Der Standort ist zu Fuss innert 8 Minuten vom Bahnhof Affoltern am Albis erreichbar und damit für eine Mittelschule gut geeignet.

Veloerschliessung Der Perimeter für das Mittelschulprovisorium liegt an einer Freizeitverbindung, die durch die Chalchhofenstrasse verläuft. Damit ist der Standort sowohl an das kommunale Velonetz als auch an die SchweizMobil Freizeitroute angebunden, welche die Gemeinden des Knonaueramts verbindet.



Abb. 6 Mittelschulprovisorium (graue Linie gestrichelt) ist am Velonetz angeschlossen. Velonetz Alltag gemäss GIS-Browser. Abruf 3.4.2023

Motorisierte Individualverkehr (MIV) Eine Mittelschule löst keinen Mehrverkehr aus, weshalb keine besonderen Anforderungen an die Erschliessung für den MIV zu stellen sind.

3.4 Natur- und Heimatschutz

End- und Seitenmoränenlandschaft im NW Teil der Stadt Affoltern am Albis Gemäss kantonalem Inventar der Landschaftsschutzobjekte markieren zwischen der Stadt Affoltern am Albis und Zwillikon zwei bogenförmige, hintereinanderliegende Moränenwälle Rückzugsstadien des Aemterlappens des Reussgletschers.

Die Vorlage weicht nicht von der bestehenden Grundnutzung ab, weshalb das Landschaftsschutzobjekt nicht betroffen ist.



3.5 Weitere Gesetze und Normen

Lärmschutz Beim Gebiet «Schwanden» handelt es sich um eine schon abgegrenzte und erschlossene Bauzone. Im Rahmen der Baubewilligungsverfahren gilt es, die Immissionsgrenzwerte (IGW) gemäss Lärmschutzverordnung (LSV) der Empfindlichkeitsstufe II bzw. III nachzuweisen. Die Nachtwerte sind für eine Mittelschule nicht relevant.

Gemäss Lärmberechnung beträgt die Maximalbelastung im Perimeter (15.5 m über Grund) am Tag gut 54 dB(A) und in der Nacht knapp 48 dB(A). Das geplante Mittelschulprovisorium ist im fraglichen Bereich des Gebiets aus lärmrechtlicher Sicht bewilligungsfähig (vgl. Lärmgutachten im Anhang A 2).

Keine Fruchtfolgeflächen Der Planungsperimeter befindet sich in einer rechtskräftigen Bauzone, weshalb keine Fruchtfolgeflächen tangiert sind.

Gewässerschutz Das Gebiet «Schwanden» liegt im Gewässerschutzbereich Au. Bauten und Anlagen müssen über dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Bei Bauvorhaben ist das AWEL-Merkblatt «Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutz-zonen» (Fassung Februar 2019) massgebend.

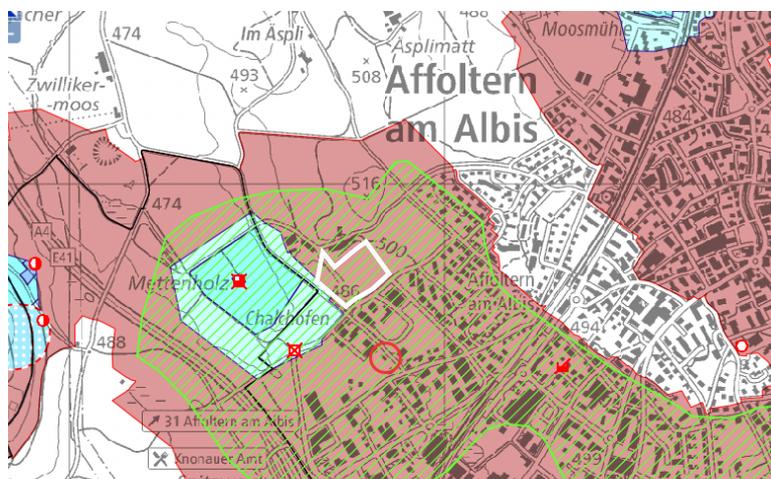


Abb. 7 Perimeter für Mittelschulprovisorium (weisse Linie) liegt gemäss GIS-Browser im Gewässerschutzbereich Au. Abruf 3.4.2023



4 ÄNDERUNG DER BAU- UND ZONENORDNUNG

Verhältnisse seit der Festsetzung geändert	Die heute rechtskräftige Zonierung einschliesslich der Gestaltungsplanpflicht für das Gebiet «Schwanden» wurde an der Gemeindeversammlung vom 30. November 2009 beschlossen. Seit der Festsetzung haben sich die Verhältnisse insofern geändert, als nun mit dem Mittelschulprovisorium doch ein Bedürfnis für eine öffentliche Nutzung im Gebiet «Schwanden» vorhanden ist.
Provisorische Mittelschule von Pflicht zum GP befreien	Da der mit dem Gestaltungsplan verbundene planerische und zeitliche Aufwand nicht mit dem für die Realisierung des Provisoriums notwendigen Zeitplan vereinbar ist, soll mit der vorliegenden Teilrevision der Bau- und Zonenordnung die Realisierung einer provisorischen Mittelschule von der Pflicht zum Gestaltungsplan befreit werden.
Ergänzung Artikel 27.3 BZO	Der Artikel 27.3 BZO wird mit folgendem Satz ergänzt: "Die Erstellung eines Mittelschulprovisoriums löst keine Gestaltungsplanpflicht aus".
Definitivum mit Gestaltungsplan	Da lediglich eine provisorische Mittelschule von der Pflicht zum Gestaltungsplan ausgenommen wird, wäre als Grundlage für die Realisierung des Definitivums im Gebiet «Schwanden» ein Gestaltungsplan aufzustellen.



5 BEURTEILUNG DER VORLAGE

5.1 Kantonale Vorprüfung

... gemäss Ergebnis kantonale Vorprüfung zu ergänzen...

5.2 Anhörung und öffentliche Auflage

... gemäss Ergebnis zu ergänzen...

5.3 Übereinstimmung mit übergeordneter Planung

Handlungsbedarf auf Stufe Kantonsschule gross	Der Regierungsrat hat mit Beschluss vom 26. Oktober 2022 dem Kantonsrat eine Anpassung betreffend die im kantonalen Richtplan vorgesehenen Kantonsschule Knonaueramt in Affoltern am Albis beantragt. Aufgrund des dringenden Schulraumbedarfs und der langen Dauer von der Planung bis zur Realisierung von Kantonsschulen soll des Realisierungshorizonts von langfristig auf kurzfristig geändert werden.
Ansiedlung Kantonsschule auch regionales Interesse	Ein gewichtiges öffentliches Interesse an der raschen Realisierung der Kantonsschule in der Stadt Affoltern am Albis ergibt sich auch aus dem vom Regierungsrat am 24. August 2022 festgesetzten regionalen Richtplan. Vor dem Hintergrund der Bevölkerungsentwicklung im Knonaueramt und zur Stärkung des Regionalzentrums Affoltern am Albis setzt sich die Region für die Ansiedlung einer Kantonsschule ein.
Ausnahme für Mittelschulprovisorium	Gestützt auf diese Interessenlage und das Ergebnis der Standortevaluation erfolgt die Ergänzung der Bau- und Zonenordnung, wonach die Erstellung eines Mittelschulprovisoriums im Gebiet «Schwanden» keine Gestaltungsplanpflicht auslöst. Damit werden die Voraussetzung für eine möglichst rasche Realisierung des Mittelschulprovisoriums geschaffen.
Vorlage vereinbar	Die Vorlage ist mit der übergeordneten Planung und den geltenden Gesetzen vereinbar.



5.4 Auswirkungen

Keine Auswirkungen auf die Umwelt	Da es sich beim Gebiet «Schwanden» bereits um eine rechtskräftige Bauzone handelt und eine Mittelschule keinen erheblichen Verkehr auslöst, wirkt sich die Vorlage nicht auf die Umwelt aus.
Keine Kosten für die Stadt Affoltern am Albis	Die Finanzierung der provisorischen Mittelschule erfolgt durch den Kanton. Die Planung löst keine Kosten aus, die von der Stadt Affoltern am Albis getragen werden müssen.



A ANHANG

A 1 Checkliste «Revision Nutzungsplanung»

Siedlung	nicht relevant	relevant
- Bedarf an zusätzlichem Bauland / Kapazitätsberechnung	x	
- Haushälterische Bodennutzung	x	
- Eignung Nutzungszuordnung	x	
- Verfügbarkeit Bauland		vgl. Kap. 2.1.2
- Übereinstimmung Entwicklungsstrategie Gemeinde		vgl. Kap. 2.1.2
- Übereinstimmung regionale und kantonale Richtplanung		vgl. Kap. 5.3
- Lärmschutz		vgl. Kap. 3.5
- Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NIS)	x	
- Ortsbildschutz und Kulturdenkmäler	x	
- Archäologie	x	
- Störfallvorsorge	x	
Erschliessung	nicht relevant	relevant
- Wasserversorgung / Entwässerung / Energie	x	
- Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr		vgl. Kap. 3.3
- Kapazitätsreserven Strassennetz	x	
- Anschluss Langsamverkehrsnetz		vgl. Kap. 3.3
- Erschliessung und Parkierung	x	
Natur und Landschaft	nicht relevant	relevant
- Einordnung in die Landschaft	x	
- Natur- und Landschaftsschutz	x	
- Wald nach Waldgesetz	x	
Wasser und Boden	nicht relevant	relevant
- Naturgefahren	x	
- Fruchtfolgeflächen (FFF)	x	
- Gewässerschutz	x	
- Grundwasserschutz		vgl. Kap. 3.5
- Belastete Standorte	x	



A 2 Lärmgutachten

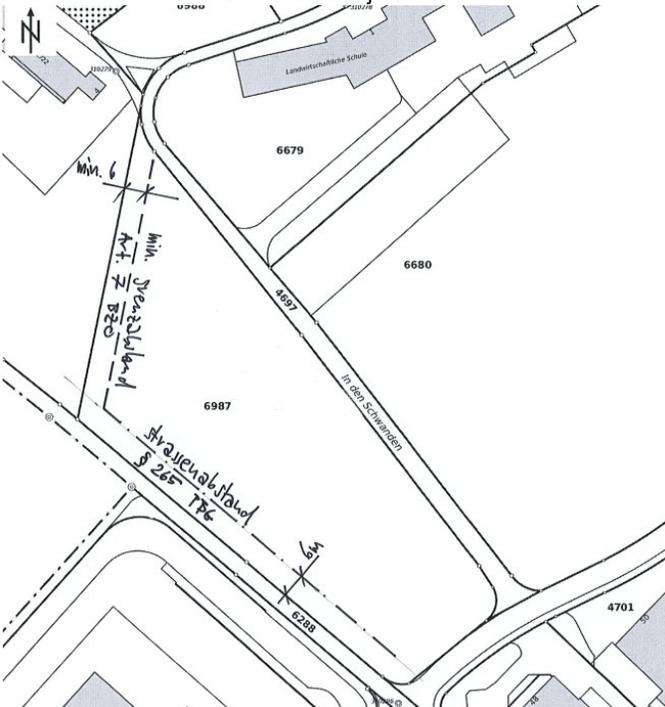
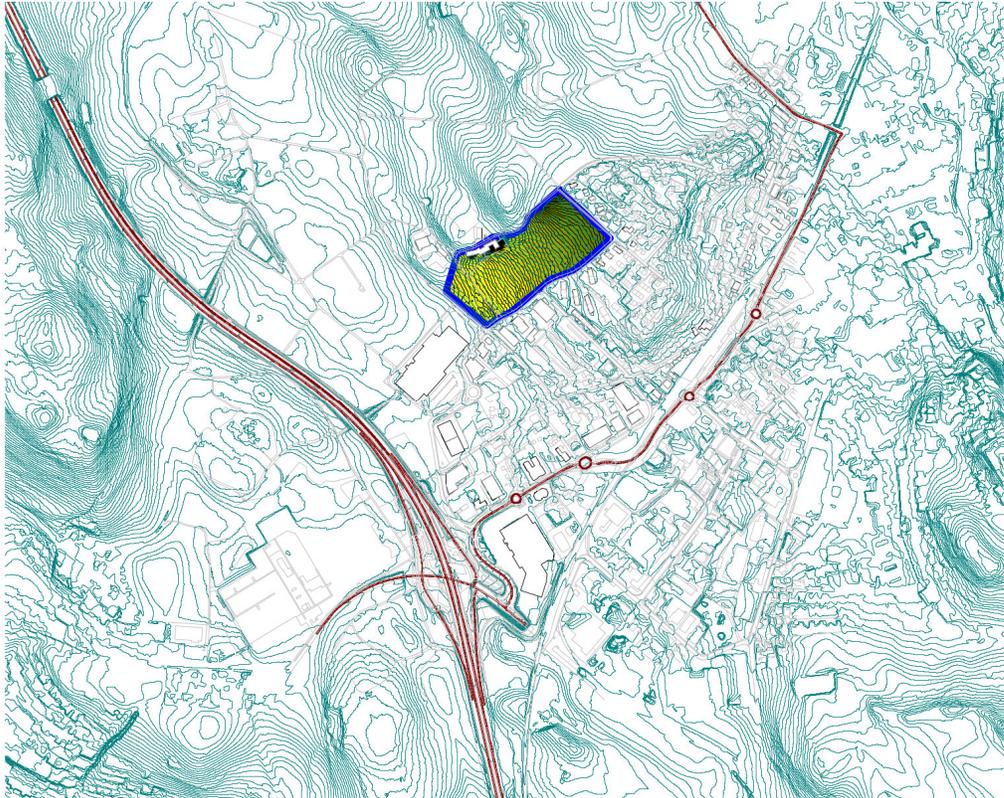
CSD Ingenieure AG, 19.4.2023

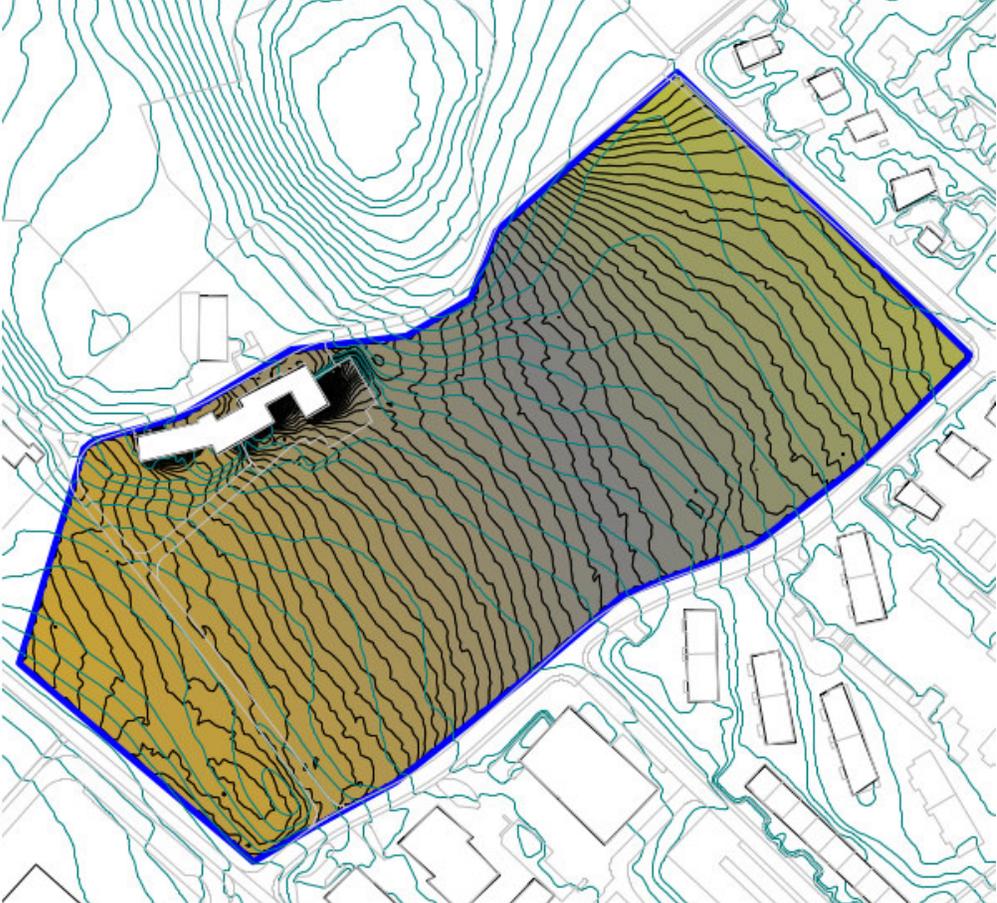
Kanton Zürich, Mittelschulprovisorium Schwanden Affoltern a.A.

Verteiler: Planpartner AG, Lars Kundert

Thema: **Lärmbeurteilung**

Nr.	Thema
1	<p>Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mails Planpartner AG vom 23.11.2022 und vom 11.04.2023 mit Anhängen • Geoportal Kanton Zürich: Strassenlärm-Emissionskataster, AV-Daten, Digitales Geländemodell • Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15 Dezember 1986 • https://www.bauen-im-laerm.ch • Bau- und Zonenordnung (BZO) Affoltern a.A.: Zonenplan vom 2. Februar 2016 • 3D-Lärberechnungssoftware CadnaA, Version 2022 MR (DataKustik GmbH)
2	<p>Ausgangslage und Vorgaben</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzone mit Gestaltungsplanpflicht. Es wird angestrebt, die Zone von der Gestaltungsplanpflicht zu befreien (mittels Revision BZO). • Zonen G und WG3 mit Lärm-Empfindlichkeitsstufe (ES) III und Zone W2 mit ES II  <p>The map shows the location of the school in Schwanden, with various noise zones (WG3, W2c, G, Chalofen) and their respective colors and patterns. The zones are defined by dashed lines, and the map includes labels for 'Schwanden' and 'Chalofen'.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sämtliche Nutzungen einer Mittelschule (d.h. auch lärmempfindliche) in einer Gewerbezone sind zonenkonform (durch Rechtsgutachten bestätigt). Keine Wohnnutzung in Zone G. • Annahme: (grob)erschlossen • Für erschlossene Bauzonen sind im Baubewilligungsverfahren sowie im Raumplanungsverfahren (Gestaltungsplan) die Immissionsgrenzwerte (IGW) gemäss Lärmschutz-Verordnung massgebend. • IGW (Wohnen/Schule): ES III tags (06-22 Uhr) 65 dB(A) / nachts 55 dB(A), ES II tags 60 dB(A) / nachts 50 dB(A) • Für Schulen Nachtgrenzwerte (22 – 06 Uhr) nicht massgebend

Nr.	Thema
	<ul style="list-style-type: none"> • Strassenabstand und Grenzabstand je 6 m 
3	<p>Lärmmodellierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Situation Lärmmodell und betrachteter Perimeter (Nacht) 

Nr.	Thema
	<ul style="list-style-type: none"> • Lärmkarte Tag (4 m über Grund)  <ul style="list-style-type: none"> • Die Berechnung erfolgte für Höhen von 1.5 m bis 15.5 m über Grund (in Schritten von 2.8 m)
4	<p>Resultate und Beurteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximalbelastung im Perimeter (15.5 m über Grund) am Tag gut 54 dB(A) und in der Nacht knapp 48 dB(A) • IGW ES II (entsprechen Planungswerten ES III) für Wohnnutzung im ganzen Perimeter eingehalten (tags und nachts) <p>FAZIT: Vorgesehene Nutzungen (Schule und Wohnen) aus lärmrechtlicher Sicht im ganzen Perimeter zulässig.</p>
5	<p>Bemerkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strassenlärm von kommunalen Strassen (Chalchofenstrasse, Schwandenstrasse, Moosbachstrasse, In den Schwanden etc.) wurden nicht berücksichtigt, da keine Daten dazu vorhanden sind und diese von untergeordneter Bedeutung sind.

Für die Notiz: CSD Ingenieure AG, Michael Zanetti / 19.04.2023

