



# Teilrevision Bau- und Zonenordnung

Zonenplanänderung, Anpassung der Bauordnung und Änderung des Ergänzungsplans Hochhausgebiete «Schulanlage Tüffenwies», Zürich-Altstetten, Kreis 9, Kanton Zürich

Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

Herausgeberin:  
Amt für Städtebau (AfS)  
Arealentwicklung & Immobilienökonomie

Beteiligte Ämter der Stadt Zürich:  
Amt für Städtebau  
Rechtsdienst Hochbaudepartement  
Immobilien Stadt Zürich  
Grün Stadt Zürich  
Amt für Hochbauten Stadt Zürich  
Tiefbauamt Stadt Zürich

Fotos/Grafik/Pläne:  
Amt für Städtebau (AfS)

[stadt-zuerich.ch/hochbau](http://stadt-zuerich.ch/hochbau)

## **Teilrevision Bau- und Zonenordnung «Schulanlage Tüffenwies»**

Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

Herausgeberin:

Amt für Städtebau (AfS)

Arealentwicklung & Immobilienökonomie

Beteiligte Ämter der Stadt Zürich:

Amt für Städtebau

Rechtsdienst Hochbaudepartement

Immobilien Stadt Zürich

Grün Stadt Zürich

Amt für Hochbauten Stadt Zürich

Tiefbauamt Stadt Zürich

Fotos/Grafik/Pläne:

Amt für Städtebau (AfS)

[stadt-zuerich.ch/hochbau](http://stadt-zuerich.ch/hochbau)

# Inhalt

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Ziele und Inhalte des Erläuterungsberichts</b>       | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>Ausgangslage</b>                                     | <b>5</b>  |
| 2.1      | Anlass  | 5         |
| 2.2      | Ziele der BZO-Teilrevision                              | 6         |
| 2.3      | Situation   | 7         |
| 2.4      | Bau- und Zonenordnung                                   | 8         |
| 2.5      | Planungsgeschichte                                      | 9         |
| <b>3</b> | <b>Gegenstand der BZO-Teilrevision</b>                  | <b>13</b> |
| 3.1      | Änderung Zonenplan                                      | 13        |
| 3.2      | Anpassung der Bauordnung                                | 14        |
| 3.3      | Änderung Ergänzungsplan Hochhausgebiete                 | 15        |
| <b>4</b> | <b>Übergeordnete Grundlagen und Rahmenbedingungen</b>   | <b>17</b> |
| 4.1      | Kantonale Richtplanung                                  | 17        |
| 4.2      | Regionaler Richtplan                                    | 18        |
| 4.3      | Kommunaler Richtplan                                    | 20        |
| 4.4      | Weitere übergeordnete Gesetze und Grundlagen            | 25        |
| <b>5</b> | <b>Sachthemen / Auswirkungen</b>                        | <b>26</b> |
| 5.1      | Bauzonenkapazität                                       | 26        |
| 5.2      | Mehrwertausgleich                                       | 26        |
| 5.3      | Ortsbild-, Denkmal-, Natur- und Landschaftsschutz       | 26        |
| 5.4      | Verkehr und Erschliessung                               | 30        |
| 5.5      | Freiraumversorgung                                      | 33        |
| 5.6      | Sozialräumliche Aspekte                                 | 33        |
| 5.7      | Öffentliche Infrastruktur                               | 33        |
| 5.8      | Naturgefahren   | 34        |
| 5.9      | Umwelt  | 35        |
| <b>6</b> | <b>Interessensabwägung</b>                              | <b>50</b> |
| <b>7</b> | <b>Verfahren</b>  | <b>52</b> |
| 7.1      | Koordination mit BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» | 52        |
| 7.2      | Öffentliche Auflage                                     | 52        |
| 7.3      | Kantonale Vorprüfung                                    | 52        |
| 7.4      | Überarbeitung   | 52        |
| 7.5      | Festsetzung Gemeinderat                                 | 53        |
| 7.6      | Weiteres Verfahren                                      | 53        |

# **1 Ziele und Inhalte des Erläuterungsberichts**

Nebst Planunterlagen und Vorschriften gehört zur Nutzungsplanung ein Erläuterungsbericht (Art. 47 Raumplanungsverordnung, RPV<sup>1</sup>).

Gemäss Art. 47 RPV hat die Behörde, welche Nutzungspläne erlässt, der kantonalen Genehmigungsbehörde Bericht zu erstatten. Darin ist auszuführen, wie die Nutzungspläne die Ziele und Grundsätze der Raumplanung, die Anregungen aus der Bevölkerung, die Sachpläne und Konzepte des Bundes und den Richtplan berücksichtigen und wie sie den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, insbesondere der Umweltschutzgesetzgebung, Rechnung tragen (Art. 47 Abs. 1 RPV).

<sup>1</sup> vom 28. Juni 2000, SR 700.1

## **2 Ausgangslage**

### **2.1 Anlass**

Im Schulkreis Letzi wird für die nächsten fünf bis zehn Jahre eine anhaltend starke Zunahme der Anzahl Schülerinnen und Schüler prognostiziert. Diese Zunahme hängt vor allem mit der regen Bautätigkeit und den grossen Jahrgängen der Vorschulkinder zusammen. Die Anzahl Schülerinnen und Schüler nimmt auf allen Stufen der Primar- und Sekundarschule auch über diesen Zeitraum hinaus zu. Bis 2028/29 werden etwa 1160 zusätzliche Schülerinnen und Schüler aller Stufen erwartet, das sind zusätzliche 60 Klassen. Dies entspricht einem Wachstum von 25%.<sup>2</sup>

Da die Einzugsgebiete für Primarschulen durch die Schulwege begrenzt sind, soll eine neue Sekundarschule im Quartier Grünau helfen, den Schulraumbedarf südlich des Gleisfeldes zu entlasten.

Immobilien Stadt Zürich (IMMO) hat in den letzten Jahren intensiv nach Möglichkeiten gesucht, im Raum Altstetten zusätzliche Flächen für eine Sekundarschule zu gewinnen. Im Raum Altstetten-Süd konnte kein Standort gefunden werden. Als einziger möglicher Standort zeigte sich zunächst die bestehende Primarschulanlage Grünau. Darum war zuerst ein Neubau auf der bestehenden Primarschulanlage Grünau (Parzelle Kat.-Nr. AL7724) und einer funktionalen und flächenmässigen Erweiterung des Primar- mit einem neuen Sekundarschulhaus geplant. An der Quartierinformation vom Oktober 2019 äusserte sich das Quartier gegen diesen Plan mit dem Argument, dass das Rasenspielfeld als Quartierpark sehr wichtig sei. Tatsächlich wird diese grosszügige Freifläche inmitten des Wohnquartiers als zentraler Treffpunkt rege von den dort ansässigen Bewohnenden, darunter viele Familien, für diverse Freizeitaktivitäten genutzt. Ausserdem liegt das Rasenspielfeld abseits der Hauptverkehrsströme und ist dennoch einfach und sicher aus dem ganzen Quartier zu erreichen. Um das Rasenspielfeld als Quartierpark freizuhalten und weiterhin auch für die Schule zu nutzen, wurde vom Quartier die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 (AL8060 vor Bereinigung der Parzellengrenze), zwischen Bändlistrasse und Bernerstrasse Nord, als alternativer Standort für die neue Sekundarschule vorgeschlagen.

In der Folge liess die IMMO Grösse und Standort der geplanten Schulanlage auf zwei Standorten prüfen:

- Standort auf Parzelle Kat.-Nr. AL7724: 18-Klassen-Anlage mit Doppelsporthalle auf dem Grundstück der Primarschulanlage Grünau (mit Abbruch des Kindergartengebäudes zum Erhalt des Rasenspielfelds als Quartierpark)
- Standort auf Parzelle Kat.-Nr. AL8787: 24-Klassen-Anlage mit Dreifachsporthalle

Die Machbarkeitsstudie des Amts für Hochbauten (AHB, 2. April 2020) im Auftrag der IMMO ergab, dass die gemäss dem Schulraumbedarf erforderliche Grösse der geplanten Sekundarschulanlage auf der Parzelle Kat.-Nr. AL8787 umsetzbar ist, jedoch nicht am Standort des heutigen Kindergartengebäudes auf der Parzelle Kat.-Nr. AL7724.

<sup>2</sup> Schulraumplanung Stadt Zürich Raumbedarfsstrategie Schulen, Aktualisierung 2021, S. 39

Der Standort liegt neben dem Autobahnanschluss A1/36, ist lärm- und feinstaubbelastet und wird im Untergrund von mehreren Werkleitungen, u.a. dem Hauptkanal der Kanalisation Hardhof durchzogen. Zudem wird der östliche Teil der Parzelle, rund ein Viertel der Parzellenfläche, der Grundwasserschutzzone S2 zugeteilt, was zu einer eingeschränkten Bebaubarkeit der Parzelle führt. Mit einer entsprechenden Platzierung und baulichen Massnahmen kann diesen Schwierigkeiten jedoch begegnet werden. Positiv ist, dass die Parzelle sehr gut mit dem ÖV erschlossen ist. Die voraussichtliche Setzung des neuen Schulgebäudes als Solitärbau mit einer Gebäudehöhe von bis zu 40 m ist aus städtebaulicher Sicht gemäss dem Baukollegium (28. Februar 2020) begrüßenswert, entspricht aber nicht der rechtskräftigen BZO. Die Parzelle ist der Erholungszone E1 zugeordnet, damit ist der Bau der Schulanlage nicht zonenkonform. Zudem muss, um ein Volumen gemäss der Machbarkeitsstudie (siehe Kap. 2.5.1) zu ermöglichen, auch der Ergänzungsplan Hochhausgebiete angepasst werden.

Der Quartierbevölkerung wurde die Prüfung der beiden Varianten Ende Juni 2020 vorgestellt. Die Anwesenden teilten die Schlussfolgerungen und unterstützten die Wahl der Parzelle Kat.-Nr. AL8787 für die neue Sekundarschulanlage.

Basierend auf der Machbarkeitsstudie des AHB und der städtebaulichen Beurteilung durch das Baukollegium (28. Februar 2020) sowie in Kenntnisnahme des Ergebnisses der Informationsveranstaltung im Quartier Ende Juni 2020 entschied sich der Stadtrat für den Standort Kat.-Nr. AL8787 und damit auch für die 24-Klassen-Anlage mit Dreifachsporthalle. Der Gemeinderat genehmigte den Projektierungskredit für die Durchführung eines Projektwettbewerbs und die Ausarbeitung eines Bauprojekts am 16. Juni 2021. Der Neubau Schule Tüffenwies mit 24 Klassen und Dreifachsporthalle stellt einen wichtigen Baustein in der Sekundarstrategie (SEK-Strategie) Letzi dar.

## **2.2 Ziele der BZO-Teilrevision**

Die vorliegende BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» hat zum Ziel, eine Erweiterung des Schulraumangebots im Schulkreis Letzi zu ermöglichen, um dem zukünftig erhöhten Schulraumbedarf für die Sekundarschule gerecht zu werden. Dazu wird die heute in der Erholungszone E1 liegende Parzelle Kat.-Nr. AL8787 mit angrenzenden Strassenflächen neu der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe4F zugeteilt. Insgesamt handelt es sich um eine Fläche von 11 046 m<sup>2</sup>. Gleichzeitig wird in der parallellaufenden BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» das Rasenspielfeld mit unmittelbarer Umgebung (Fläche von 11 679 m<sup>2</sup>) auf dem in der Oe4F liegenden Grundstück der Schule Grünau (Kat.-Nr. AL7724) und der angrenzende Strassenabschnitt grösstenteils der Freihaltezone FP zugeteilt und damit den Anforderungen des Freiraumbedarfs des Quartiers Grünau entsprochen.

Die beiden BZO-Teilrevisionen «Schulanlage Tüffenwies» und «Quartierpark Grünau» hängen demnach inhaltlich zusammen. Voraussetzung für die Genehmigung der BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» ist die Genehmigung der BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies». Aus diesem Grund werden die Vorlagen zusammen behandelt und gleichzeitig dem Gemeinderat der Stadt Zürich vorgelegt.

Als Teil der BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» wird auch der Ergänzungsplan Hochhausgebiete angepasst (arrondiert). Es handelt sich dabei um eine Erweiterung des Hochhausgebietes II um den vorliegenden Geltungsbereich abzüglich der Fläche, welche der Grundwasserschutzzone S2 zugeteilt ist.

Aufgrund der Lage des Geltungsperimeters in Konsultationsbereichen der Störfallvorsorge wird die Bauordnung ergänzt (neuer Art. 22c BZO). Mit der Anpassung wird sichergestellt, dass bei Erteilung der Baubewilligung die notwendigen Massnahmen zur Störfallvorsorge vorgesehen werden.

## 2.3 Situation

Die BZO-Teilrevision betrifft hauptsächlich das Grundstück Kat.-Nr. AL8787. Dieses misst 9575 m<sup>2</sup> und wird von der Bernerstrasse Nord, Europabrücke und der Bändli- und Meierwiesenstrasse umschlossen. Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Zürich. Darüber hinaus werden Teilflächen von ca. 1471 m<sup>2</sup> verschiedener Strassenparzellen (Kat.-Nr. AL8788, AL8063 und AL8670) umgezont.

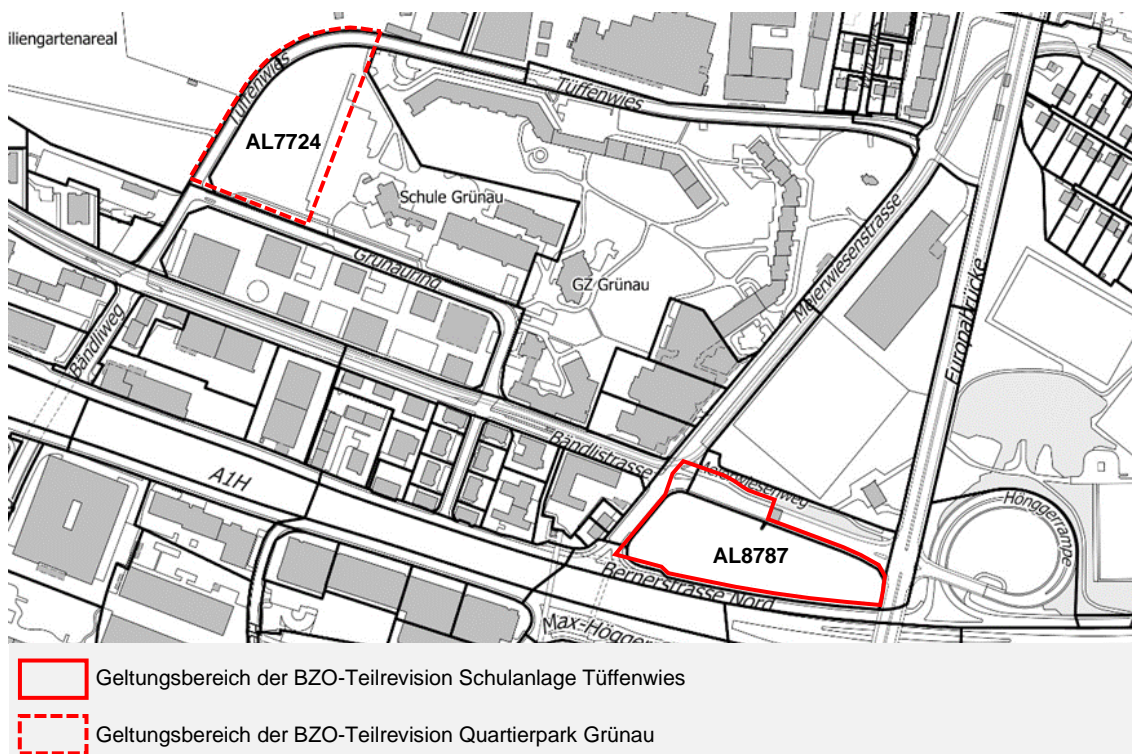


Abbildung 1: Situation Katasterplan mit Geltungsbereich, rot umrandet





Abbildung 2: Luftbildaufnahme mit Geltungsbereich, rot umrandet

## 2.4 Bau- und Zonenordnung

### 2.4.1 Rechtskräftige Bau- und Zonenordnung

Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 mit den betroffenen Strassenteilflächen liegt in der Erholungszone E1 und grenzt westlich an eine Wohnzone W4 und südlich an eine Zentrumszone Z7. Auf der Nord- und Ostseite gelten die Erholungszonen E1 und E2.

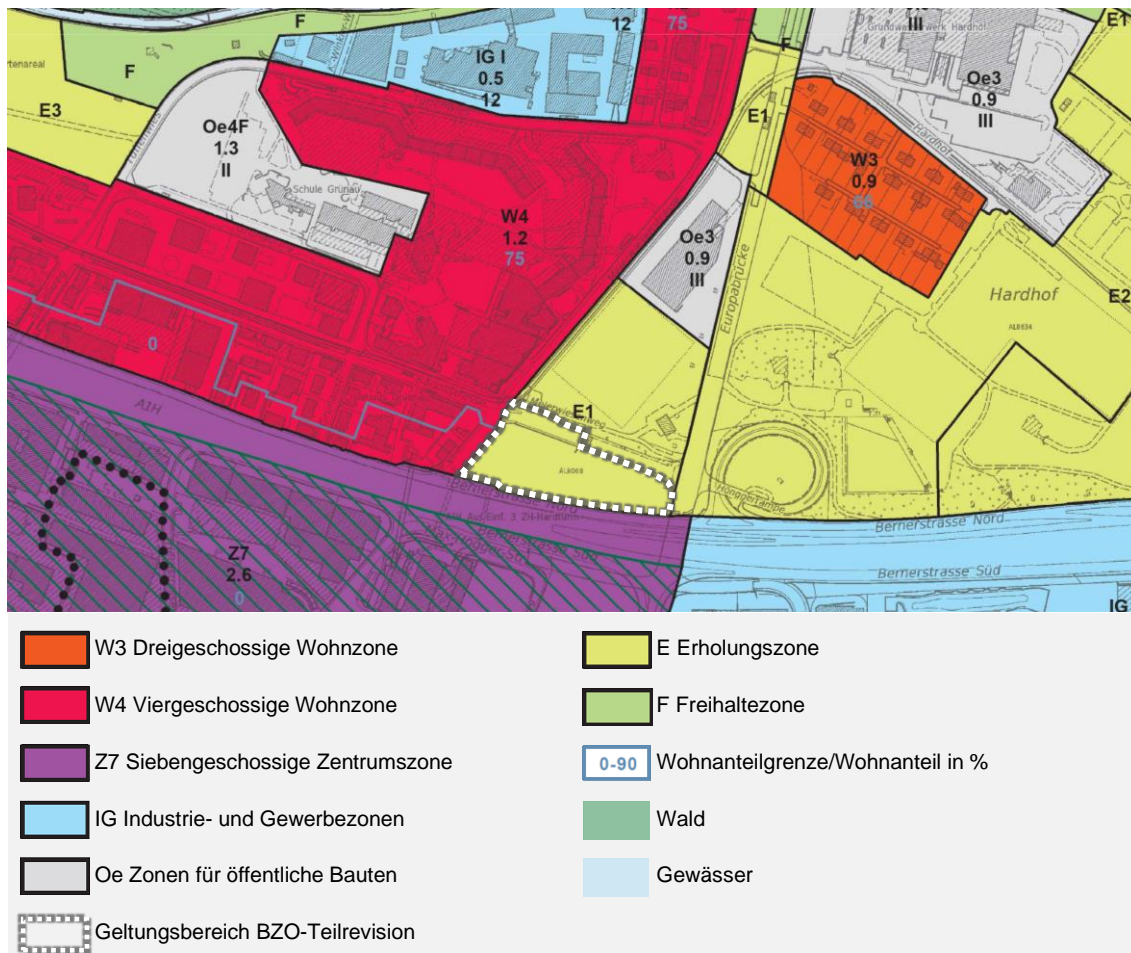


Abbildung 3: Rechtskräftiger Zonenplan

## 2.5 Planungsgeschichte

### 2.5.1 Machbarkeitsstudie Sekundarschule Grünau Zürich-Altstetten Frühjahr 2020

Die IMMO beauftragte das AHB mittels einer Machbarkeitsstudie das erforderliche Raumprogramm für die neue Sekundarschule Tüffenwies am Standort Kat.-Nr. AL8787 zu prüfen. Dem ausgewiesenen Bedarf entspricht eine Tagesschule mit 24-Klassen, Dreifachsporthalle mit Zuschauerinfrastruktur, verschiedenen Aussenanlagen und Parkplätzen (Auto, Motorrad, Velo). Es braucht kein Rasenspielfeld, da dasjenige der benachbarten Sportanlage Hardhof mitbenutzt werden kann.

In der Machbarkeitsstudie (Schlussfassung vom 2. April 2020) wurden die planungsrelevanten Rahmenbedingungen wie restriktiver Einbau ins Grundwasser, Lage neben der Autobahn (Lärm, Feinstaub, Störfallrisiko) und Durchquerung von zahlreichen Werkleitungen (Wasser, Abwasser, Gas) geprüft. Es wurde aufgezeigt, dass für die Umsetzung

des Raumprogramms aufgrund der Rahmenbedingungen voraussichtlich ein Gebäudevolumen bis 40 m Höhe notwendig ist. Weiter sind über- und unterbaute Flächen zu minimieren und Grünflächen sowie alterungsfähige Baumbestände möglichst zu erhalten.

### **2.5.2 Baukollegium 28. Februar 2020**

Am 28. Februar 2020 wurde dem Baukollegium der Stand der Machbarkeitsstudie des AHB mit dem Antrag für ein Hochhausvolumen vorgestellt. Das Baukollegium kam nach Besichtigung des Ortes und Diskussion der Resultate der Studie zum Schluss, dass sich ein Hochhaus von rund 40 m städtebaulich gut in den Kontext einfügt und durch die öffentliche Nutzung im Erdgeschoss mit der Dreifachsporthalle, welche auch den Vereinen und dem Quartier zugutekommt, ein ortsbaulicher Gewinn erbracht wird. Zudem ist der Ort bestens erschlossen, was für die Nutzung mit einem Schulhaus spricht. Der Bau der Schulanlage bringt trotz allen bautechnischen und raumplanerischen Herausforderungen eine klare Aufwertung und ist eine Chance für das Quartier und für die Schule.



Abbildung 4: Präsentation Schulanlage Tüffenwies – ursprünglicher Standort Rasenspielfeld (US) und alternative Standorte (AS1 und AS2)



Abbildung 5: Volumenstudie, Machbarkeitsstudie Neubau Sekundarschule Grünau, Zürich Altstetten

### **2.5.3 Entscheid Standort Schulanlage Tüffenwies und Quartierpark**

Die Abklärung der beiden alternativen Standorte, Kat.-Nr. AL7724 am Standort des heutigen Kindergartens und Kat.-Nr. AL8787, wurden der Quartierbevölkerung Ende Juni 2020 vorgestellt. Auch das Quartier betrachtete den Standort Kat.-Nr. AL8787 als den Geeigneteren. Basierend auf der Machbarkeitsstudie des AHB, der städtebaulichen Beurteilung durch das Baukollegium und in Abwägung der Bedeutung des Grünraums als Aussenraum für das Quartier sowie in Kenntnisnahme des Ergebnisses der Informationsveranstaltung im Quartier entschied sich der Stadtrat im Herbst 2020 für den Standort Kat.-Nr. AL8787 und die 24-Klassen-Anlage mit Dreifachsporthalle. Gleichzeitig mit der BZO-Teilrevision für die Ermöglichung der Schulanlage Tüffenwies soll das Rasenspielfeld für das Quartier als Quartierpark gesichert werden.

### **2.5.4 Wettbewerb Schulanlage Tüffenwies**

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Machbarkeitsstudie hat die Stadt Zürich ab Juli 2021 einen einstufigen, anonymen Projektwettbewerb im offenen Verfahren durchgeführt. Es wurden 28 Beiträge eingereicht, von welchen «TODOS JUNTOS» vom Team

Michele Broglia, Ricardo Dias, EDER Landschaftsarchitekten und Raumanzug GmbH, zum Sieger gekürt wurde.

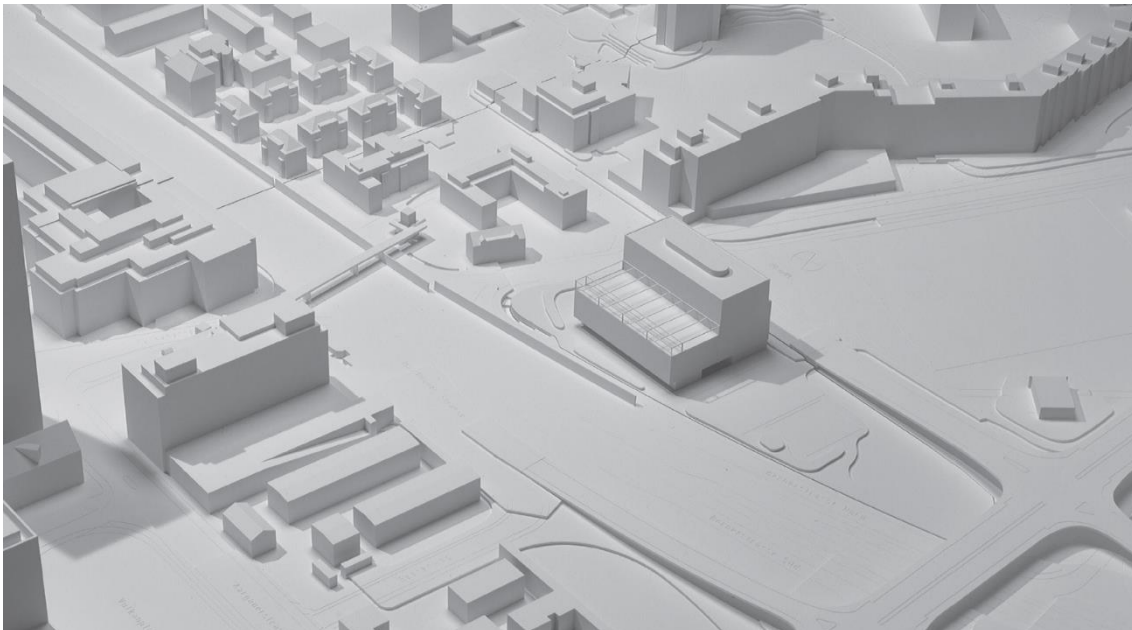


Abbildung 6: Foto Situationsmodell 1:500, Jurybericht Schulanlage Tüffenwies, Amt für Hochbauten, Mai 2022

Das Siegerprojekt schafft es, das erforderliche Raumprogramm in ein differenziertes Volumen zu integrieren, welches sich selbstverständlich in das Quartier Grünau und insbesondere der denkmal-inventarisierten Siedlung Tüffenwies einfügt. Dank dem kleinen Fussabdruck, der präsentierten Kompaktheit und dem minimierten Untergeschoss wird eine grosse, unverbaute Fläche – welche als Aufenthaltsort für Schule und Quartier fungiert und den Neubau im Quartier verankert – sichergestellt und die bestehenden, grosskronigen Bäume können mehrheitlich erhalten bleiben. Nebst den im Vergleich besten ökologischen und ökonomischen Werten überzeugt das Siegerprojekt durch die deutlich im Baukörper ablesbare, vertikale Gliederung der Nutzungen:

Das überhohe, leicht zurückversetzte Erdgeschoss mit öffentlichen Nutzungen verwebt den Innen- mit dem Aussenraum und schafft einen qualitativ hochwertigen Stadtraumanschluss. Die darüber liegende Sportnutzung präsentiert sich als markanter Mittelbau des Gebäudekörpers, auf dem – vor dem Autolärm geschützt – das zurückversetzte, schlanke Volumen mit den Klassenzimmern thront und einen zurückhaltenden, 30 m hohen Hochpunkt markiert.

Zusammenfassend vermag sich das Bauvolumen (Hochhaus von 30 m) mit besonderer Sorgfalt gemäss § 284 PBG in den Kontext einzufügen und es wird ein städtebaulicher und stadträumlicher Mehrwert für das Quartier geschaffen.

### 2.5.5 Eigentumsverhältnisse Parzelle AL8787 und Zuständigkeiten

Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 ist im Verwaltungsvermögen der Stadt Zürich, vertreten durch Grün Stadt Zürich (GSZ). Mit dem Standortentscheid für die neue Sekundarschule ging die Parzelle stadintern von GSZ über zur IMMO und zur Wasserversorgung Zürich (WVZ). Die Zuständigkeit richtet sich dabei nach den Grundwasserschutzzonen: Der Teil der Grundwasserschutzzone S3 wurde der IMMO zugeteilt, der andere Parzellenteil in der Grundwasserschutzzone S2 der WVZ.



Abbildung 7: geteilte Eigentümervertretung IMMO/WVZ basierend auf den Grundwasserschutzzonen

## 3 Gegenstand der BZO-Teilrevision

### 3.1 Änderung Zonenplan

Um den Schulraumbedarf der Sekundarstufe im Schulkreis Letzi erweitern zu können, wird die Parzelle Kat.-Nr. AL8787, welche gem. kantonalem Richtplan im Siedlungsgebiet liegt und der Erholungszone E1 zugeordnet ist, in eine Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe4F umgezont.

Da es sich bei der neuen Nutzung um eine Schulnutzung handelt, sind die Werte der Lärmempfindlichkeitsstufe II (Art. 3 Abs. 4 BZO) einzuhalten. Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision umfasst insgesamt eine Fläche von 11 046 m<sup>2</sup>. Davon umfasst die Parzelle Kat.-Nr AL8787 9575 m<sup>2</sup>. Die übrigen Flächen liegen auf umliegenden Strassenparzellen von insgesamt rund 1471 m<sup>2</sup>.

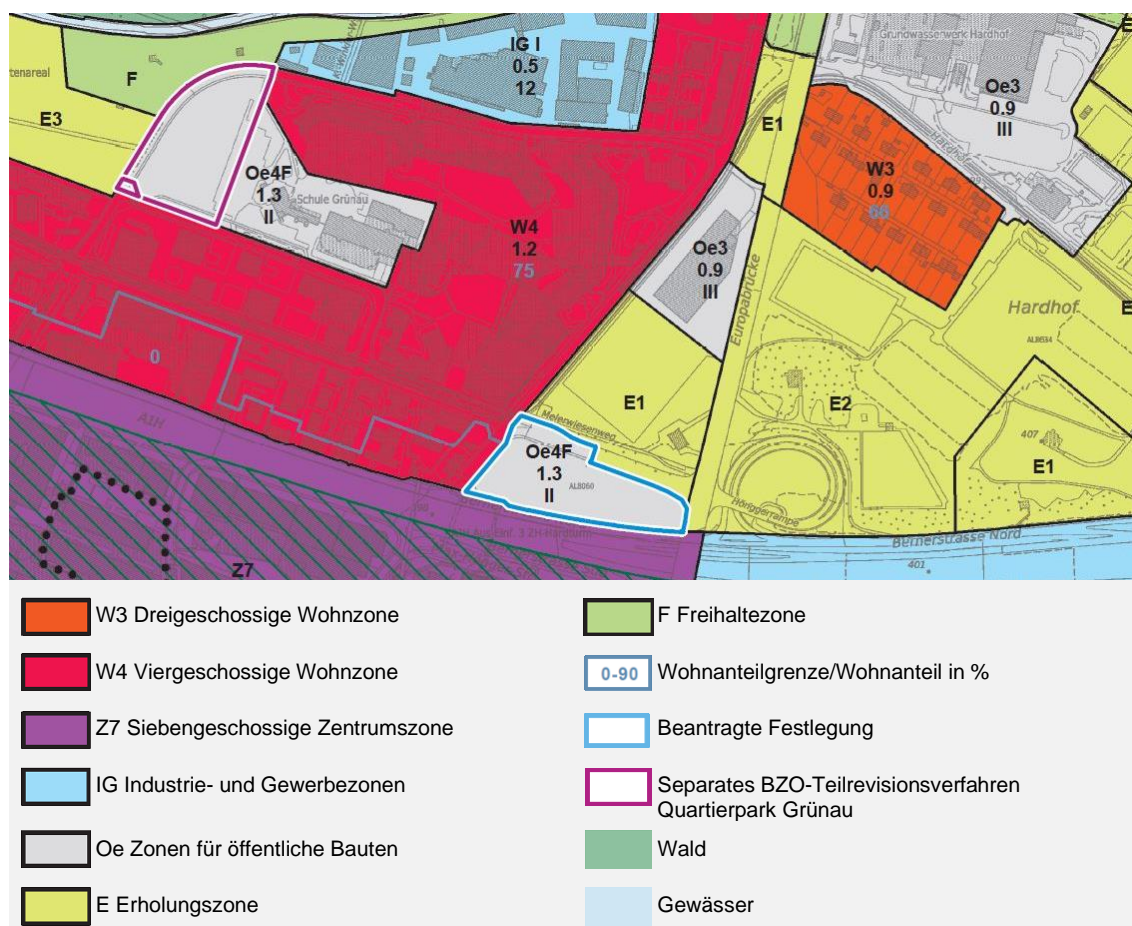


Abbildung 8: Beabsichtigte Zonenplanänderung (Darstellung gemäss Darstellungsverordnung)

Unten dargestellt ist der Zonenplan nach den beiden vollzogenen BZO-Teilrevisionen, der vorliegenden Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» und der damit inhaltlich zusammenhängenden Teilrevision «Quartierpark Grünau».

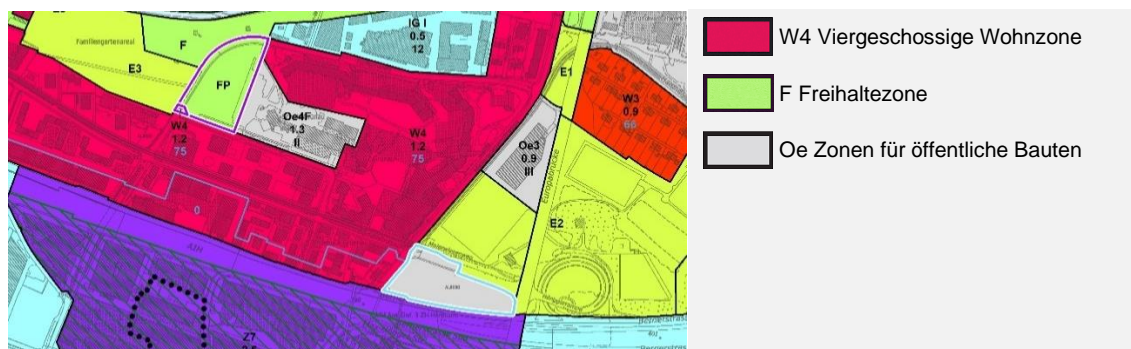


Abbildung 9: Ausschnitt Zonenplan nach Vollzug beider BZO-Teilrevisionen

### **3.2 Anpassung der Bauordnung**

Das Areal für die Schulanlage Tüffenwies, welches Gegenstand dieser Zonenplanänderung ist, liegt in den Konsultationsbereichen eines Betriebes, des Autobahnanschlusses A1/36 sowie von kantonalen Durchgangsstrassen (vgl. Kap. 5.9.7). Dabei birgt der südlich, entlang des Planungsperrimeters verlaufende Autobahnanschluss A1/36 potenziell die grösste Gefahr für die neue Schulanlage. Gefahr geht von einem möglichen Brandfall infolge eines Unfalls aus und damit verbundener Freisetzung von gefährlichen Gütern.

Im Oktober 2013 wurde vom Bundesamt für Raumentwicklung, dem Bundesamt für Umwelt, dem Bundesamt für Verkehr, dem Bundesamt für Energie und dem Bundesamt für Strassen die Planungshilfe «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» herausgegeben. Darin wird ein mehrstufiges Beurteilungsverfahren beschrieben, mit dem bei BZO-Teilrevisionen sichergestellt werden soll, dass der Störfallvorsorge angemessen Rechnung getragen wird.

Die Störfallrisiken wurden im Rahmen der Machbarkeitsstudie durch das Ingenieurbüro EBP Schweiz AG unter Beizug des kantonalen Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Fachstelle Störfallvorsorge, untersucht, mit dem Schluss, dass angesichts der eher tiefen Risiken verhältnismässige Massnahmen, die für das Schulprojekt keine massgeblichen Einschränkungen bzw. Nachteile bringen, ausreichen.

Mit der vorliegenden Anpassung der Bauordnung (neuer Art. 22c BZO) wird sichergestellt, dass bei Erteilung der Baubewilligung die notwendigen Massnahmen zur Störfallvorsorge vorgesehen werden.

Die Bauordnung wird wie folgt ergänzt:

«Art. 22c Schulhaus Tüffenwies

<sup>1</sup> Unter Vorbehalt von Abs. 2 gelten die Bestimmungen gemäss Art. 24a.

<sup>2</sup> Die Bauherrschaft hat durch ein Gutachten die Notwendigkeit und den Umfang von Schutzmassnahmen zu prüfen, um sicherzustellen, dass das Personenrisiko im Sinne der Störfallverordnung<sup>3</sup> hinreichend klein ist.»

### **3.3 Änderung Ergänzungsplan Hochhausgebiete**

Die Machbarkeitsstudie Neubau der Sekundarschule Grünau Zürich-Altstetten zeigt, dass wegen der eingeschränkten Möglichkeiten in die Tiefe (infolge Grundwasserschutz und Leitungen im Boden) und in die Breite (Grundwasserschutzzone S2) zu bauen, das Volumen die Höhenbeschränkung gemäss Arealüberbauung von 25 m einer Zone Oe4F nicht einhalten kann. Im Baukollegium wurde ein Volumen von knapp 40 m Höhe vorgestellt und besprochen. Basierend auf der Machbarkeitsstudie und mit der Empfehlung des Baukollegiums wird im rechtskräftigen Ergänzungsplan Hochhausgebiete das Hochhausgebiet II (max. Höhe bis 80 m) um den vorliegenden Geltungsbereich abzüglich der in der Grundwasserschutzzone S2 liegenden Fläche erweitert. Aufgrund der tatsächlich benötigten Höhe wäre auch die Zuteilung zum Hochhausgebiet III möglich (max. Höhe bis 40 m). Da jedoch das Hochhausgebiet III nicht an das Grundstück angrenzt, entspräche dies nicht dem Verständnis der Zuordnung der Hochhausgebiete. Gleichzeitig wird in der parallellaufenden BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» das Hochhausgebiet II um den entsprechenden Geltungsbereich verkleinert.

Der Ergänzungsplan Hochhausgebiete wird aktuell revidiert und befand sich bis zum 27. Februar 2023 in der öffentlichen Auflage. In der revidierten Fassung wurde der geplante Neubau der Sekundarschule bereits planerisch berücksichtigt. Die Parzelle AL8787 (abzüglich der in der Grundwasserschutzzone S2 liegenden Fläche) wird dem Hochhausgebiet III (bis 80 m) zugeteilt und der Quartierpark Grünau wird aus dem Hochhausgebiet II (bis 60 m) ausgeschieden.

<sup>3</sup> Verordnung über den Schutz vor Störfällen vom 27. Februar 1991, Störfallverordnung, StFV, SR 814.012



**Teilrevision Bau- und Zonenordnung «Schulanlage Tüffenwies»**  
 Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

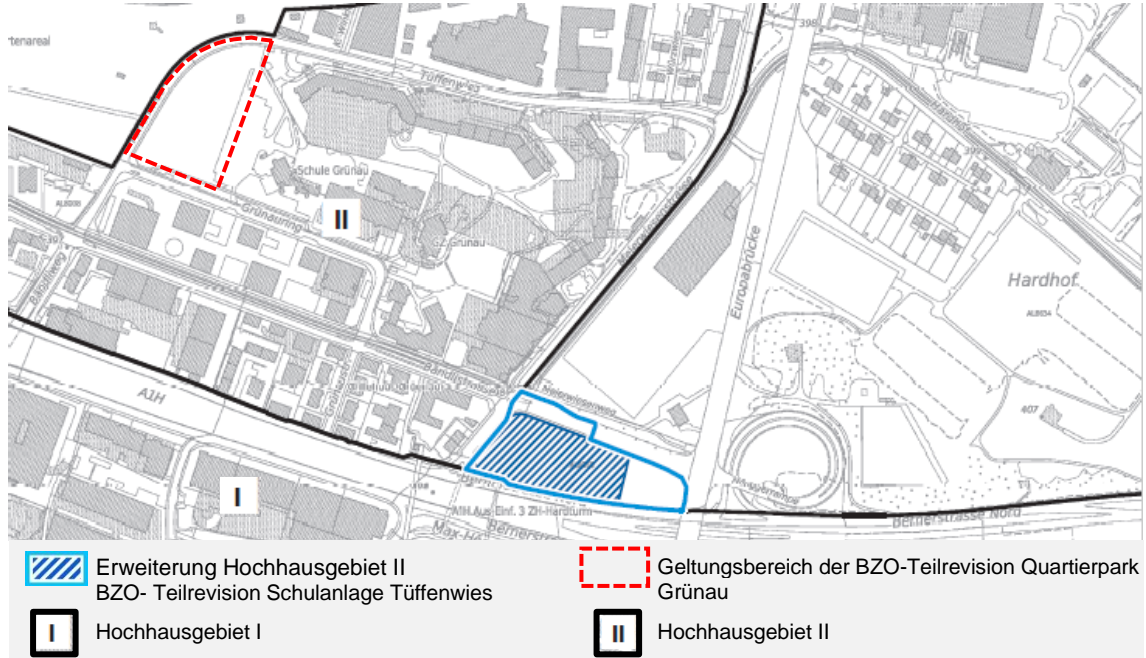


Abbildung 10: Ausschnitt rechtskräftiger Ergänzungsplan Hochhausgebiete: Beabsichtigte Anpassungen Hochhausgebiet II

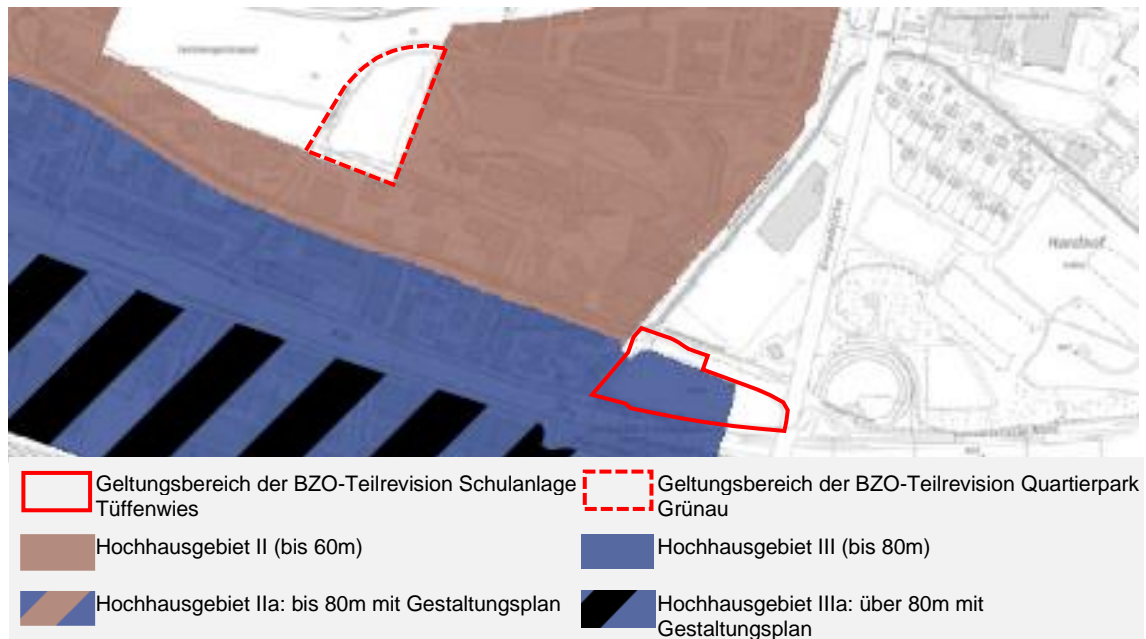


Abbildung 11: Ausschnitt revidierter Ergänzungsplan Hochhausgebiete, Stand öffentliche Auflage

# 4 Übergeordnete Grundlagen und Rahmenbedingungen

## 4.1 Kantonale Richtplanung



Abbildung 12: Kantonaler Richtplan, Richtplankarte, Ausschnitt (Festsetzung, Stand: 28. Oktober 2019)

Der Planungsperimeter liegt gemäss kantonalem Richtplan (Festsetzung, Stand 28. Oktober 2019) im «bestehenden Siedlungsgebiet» sowie im Grundwasserschutzgebiet. Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 grenzt an das Zentrumsgebiet. Dazwischen verläuft der Autobahnanschluss A1/36 Zürich-Westschweiz (Hochleistungsstrasse). Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» wird durch mehrere Wassertransportleitungen durchquert.

## 4.2 Regionaler Richtplan

### Siedlung und Landschaft

Gemäss regionalem Richtplan (Festsetzung, Stand 7. März 2023) ist der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» dem Siedlungsgebiet zugeordnet.

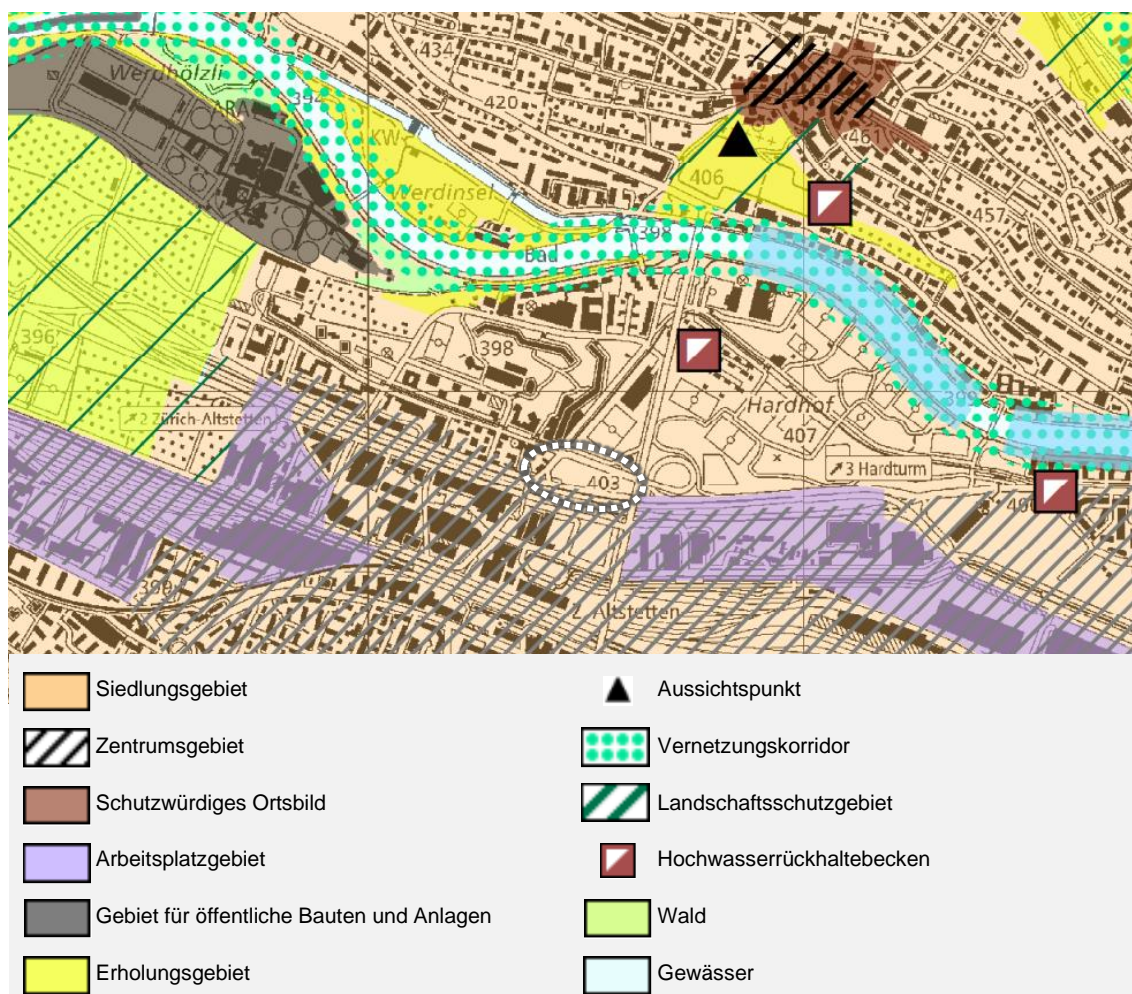


Abbildung 13: Regionaler Richtplan, Richtplankarte, Ausschnitt

## Ver- und Entsorgung

Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 wird von einer bestehenden Schmutz- und Mischwasserleitung (Kanalisation Hardhof) diagonal von Nord nach Süd unterquert.

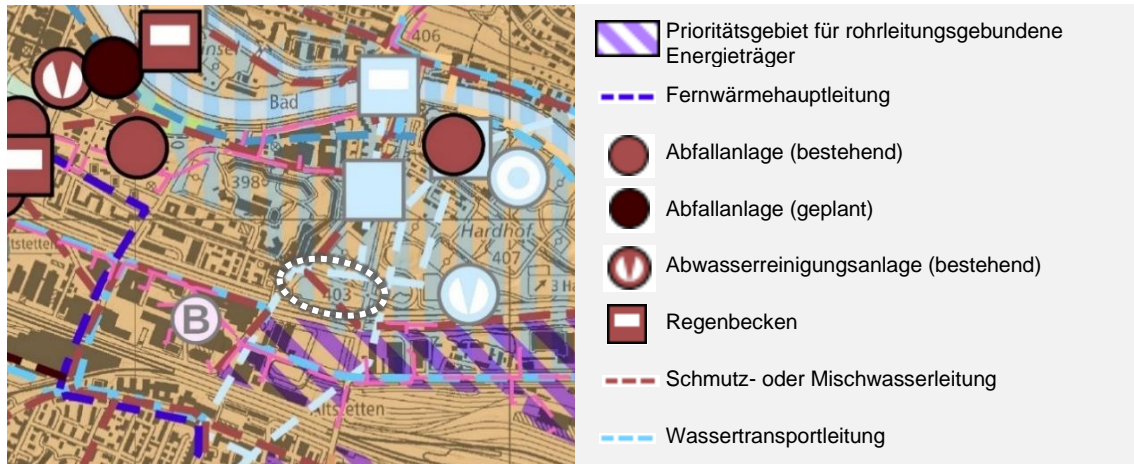


Abbildung 14: Regionaler Richtplan, Richtplankarte, Ausschnitt

## Verkehr

Für den Verkehr werden keine zu berücksichtigenden Festsetzungen für die Parzelle gemacht. Der ersichtliche Fuss- und Wanderweg wurde realisiert, verläuft aber nicht über die Parzelle, sondern auf der Meierwiesenstrasse. Der entsprechende Planeintrag ist deshalb erfüllt.

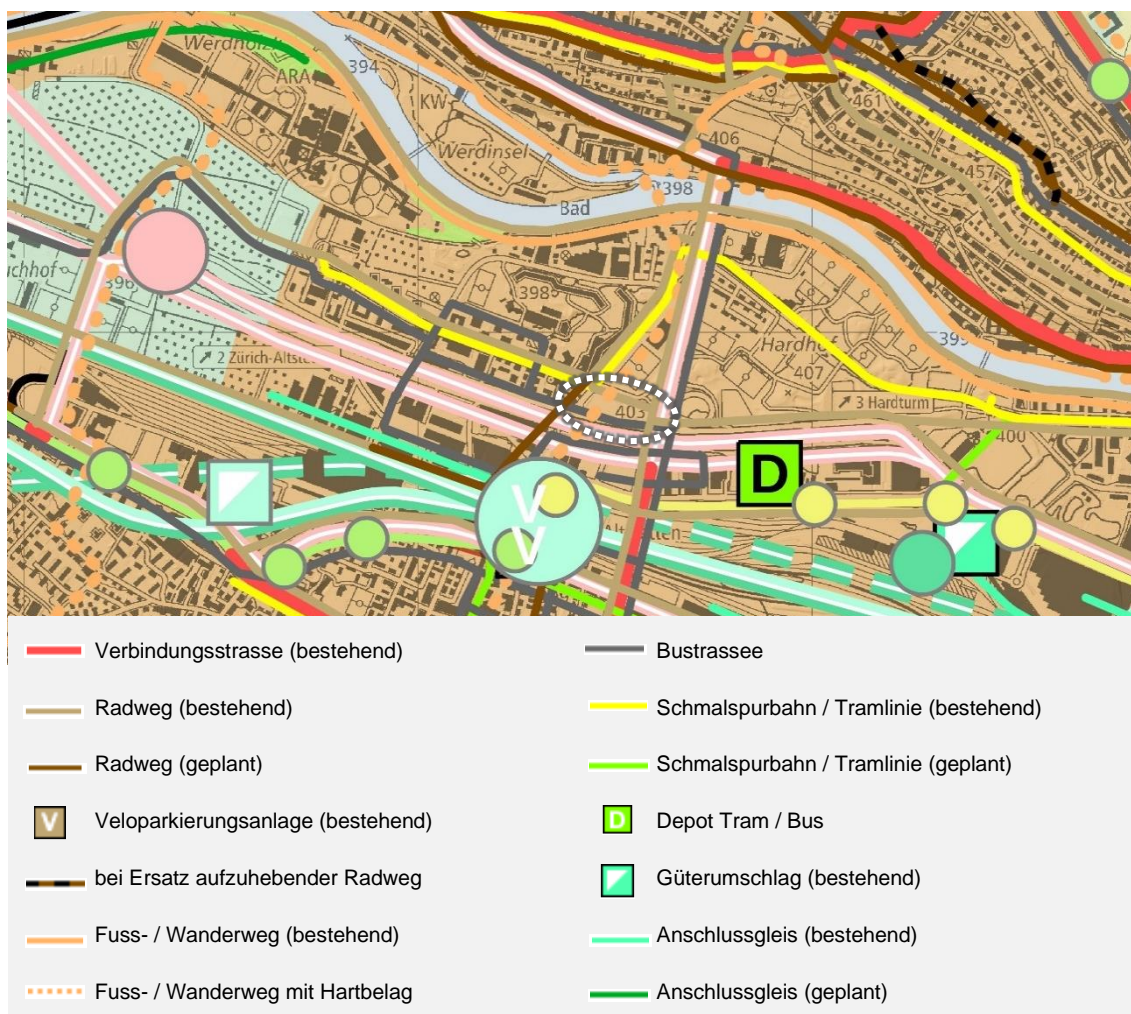


Abbildung 15: Regionaler Richtplan, Richtplankarte, Ausschnitt

## 4.3 Kommunalen Richtplan

### 4.3.1 Verkehr

Die Revision des kommunalen Richtplans Verkehr wurde gleichzeitig mit dem kommunalen Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentlichen Bauten und Anlagen erarbeitet und vom Gemeinderat am 2. Juli 2021 festgesetzt. Die Stadtzürcher Stimmbevölkerung stimmte den beiden kommunalen Richtplänen am 28. November 2021 zu (vgl.

Kap. 4.3.2). Die bestehende Veloroute verläuft nicht über die Parzelle, sondern entlang der Bernerstrasse Nord (vgl. Abb. 17). In der Revisionsvorlage des kommunalen Richtplans Verkehr (Gemeinderatsbeschluss vom 2. Juli 2021) sind keine für die BZO-Teilrevision relevanten kommunalen Festlegungen enthalten.

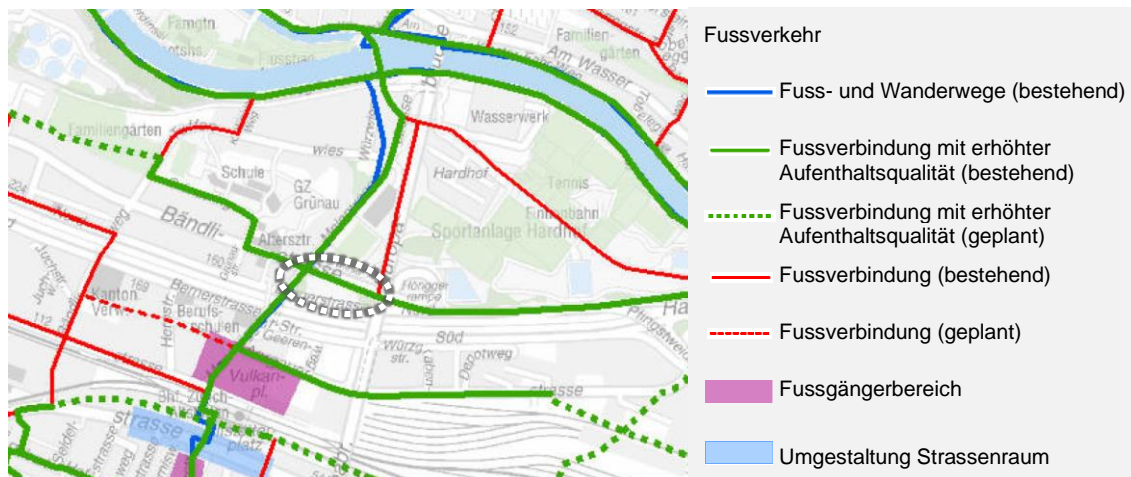


Abbildung 16: Kommunalen Richtplan Verkehr, Richtplankarte «Fussverkehr», Ausschnitt (Festsetzung GRB 2. Juli 2021)

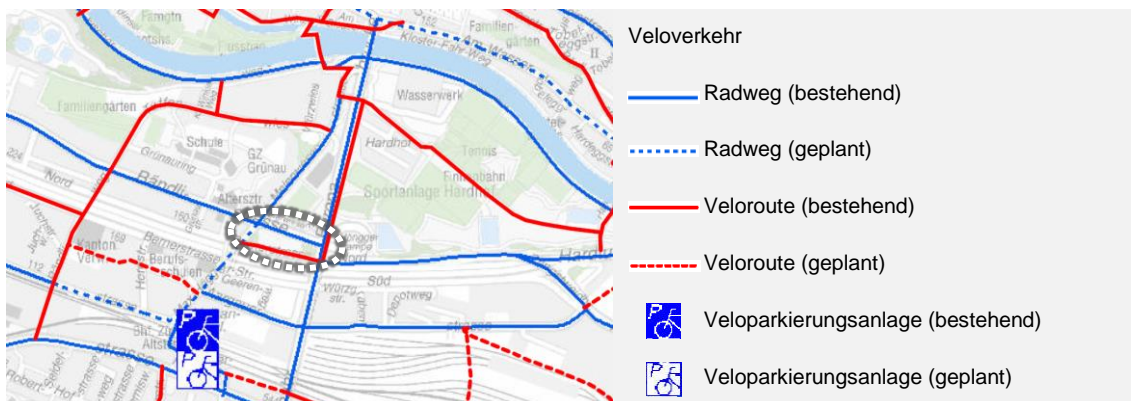


Abbildung 17: Kommunalen Richtplan Verkehr, Richtplankarte «Veloverkehr», Ausschnitt (Festsetzung GRB 2. Juli 2021)

**Teilrevision Bau- und Zonenordnung «Schulanlage Tüffenwies»**  
 Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

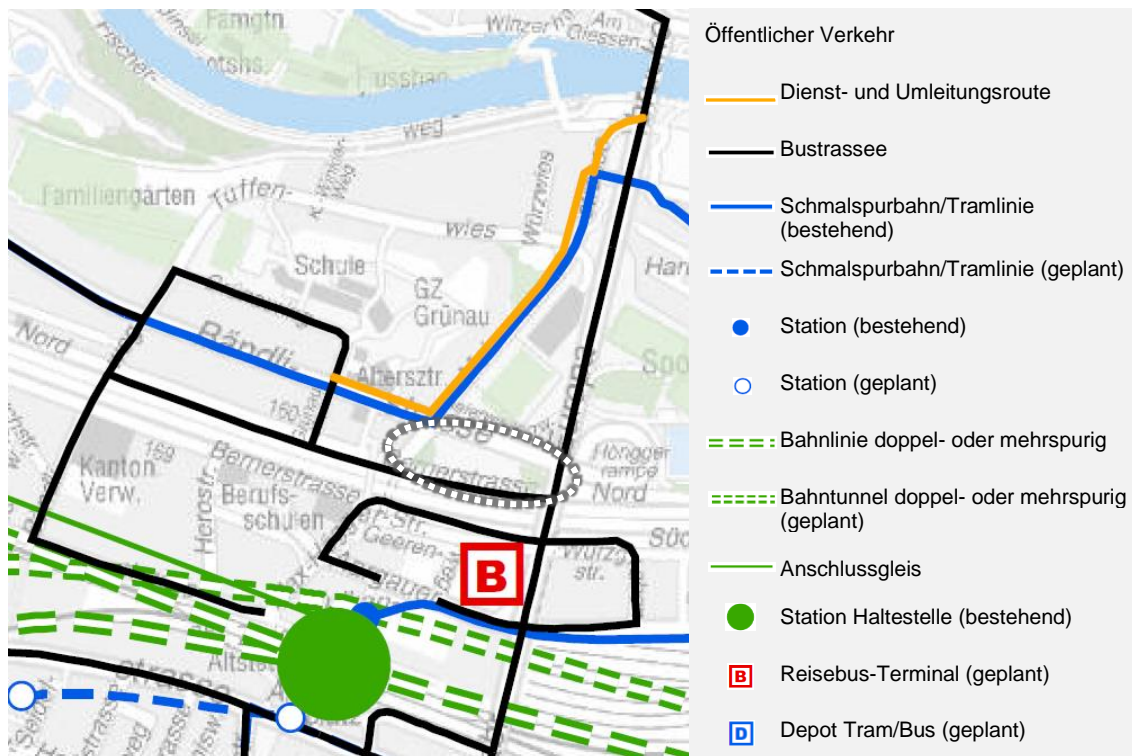


Abbildung 18: Kommunalen Richtplan Verkehr, Richtplankarte «Öffentlicher Verkehr», Ausschnitt (Festsetzung GRB 2. Juli 2021)

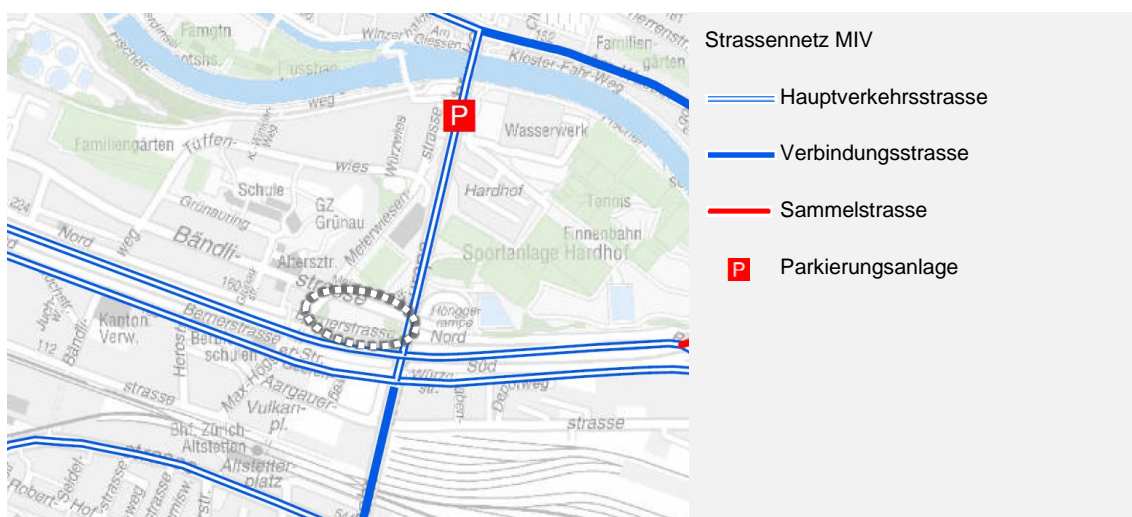


Abbildung 19: Kommunalen Richtplan Verkehr, Richtplankarte «Strassennetz MIV, Parkierung im öffentlichen Interesse», Ausschnitt (Festsetzung GRB 2. Juli 2021)

#### **4.3.2 Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen**

Die Stadt Zürich hat erstmalig einen kommunalen Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen (SLöBA) erarbeitet (GRB Nr. 3812/2021 vom 10. April 2021, Zustimmung der Städtzürcher Stimmbevölkerung am 28. November 2021). Mit dem kommunalen Richtplan SLöBA konkretisiert die Stadt Zürich, welche Gebiete für die zusätzliche bauliche Verdichtung geeignet sind, und bezeichnet Flächen für die erforderliche Versorgung mit öffentlichen Freiräumen sowie für kommunale öffentliche Bauten und Anlagen. Die Festlegungen des regionalen Richtplans zu den Quartierzentren werden auf kommunaler Stufe konkretisiert und ergänzt. Der kommunale Richtplan ist zudem Koordinationsinstrument für eine umwelt-, natur- und sozialverträgliche Stadtentwicklung. Er wurde gleichzeitig mit der Revision des kommunalen Richtplans Verkehr erarbeitet.

Gemäss kommunalem Richtplan SLöBA ist die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 Teil eines bestehenden, grossen und zusammenhängenden Freiraums, welcher ein besonderes Erholungsgebiet darstellt. Ebenfalls wird die Parzelle westlich von einem ökologischen Vernetzungskorridor gestreift.

Die neue Schulanlage und auch der Quartierpark sind an den vorgesehenen Standorten nicht eingetragen, da der Entscheid für den Schulstandort bzw. für den Quartierpark erst nach dem Stadtratsbeschluss (STRB Nr. 0939/2019) zum kommunalen Richtplan fiel. Obwohl die beiden BZO-Teilrevisionen sich nicht auf den kommunalen Richtplan stützen können, entsprechen sie der übergeordneten Planung und lassen sie sich mit dem Argument des Standorttauschs und des Einbezugs von Baukollegium und Quartierbevölkerung begründen. Im Übrigen schliesst der kommunale Richtplan die Festlegungen der beiden BZO-Teilrevisionen nicht aus.



# Teilrevision Bau- und Zonenordnung «Schulanlage Tüffenwies»

Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV



Abbildung 20: Kommunalen Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen, Richtplankarte, Ausschnitt (Festsetzung GRB 10. April 2021)

## **4.4 Weitere übergeordnete Gesetze und Grundlagen**

### **4.4.1 Schule und Bildung als öffentliche Aufgabe**

Zur Gewährleistung des verfassungsmässigen Rechts auf Bildung ist die Stadt Zürich verpflichtet, ausreichend Schulen bereitzustellen (Art. 62 Abs. 1 BV, Art. 14 Abs. 1 und Art. 116 Abs. 1 KV). Der Stadtrat hat 2015 neue Strategien zur Wahrnehmung dieser öffentlichen Aufgabe erarbeitet<sup>4</sup>. Er folgt dabei der Raumbedarfsstrategie, welche regelmässig den sich verändernden Verhältnissen angepasst wird<sup>5</sup>.

### **4.4.2 PBG-Teilrevision vom 14. September 2015 (Harmonisierung der Baubegriffe)**

Die Bau- und Zonenordnung der Stadt Zürich ist noch nicht an die harmonisierten Baubegriffe gemäss der seit 1. März 2017 in Kraft stehenden PBG-Teilrevision angepasst. Für die vorliegende BZO-Teilrevision «Zonenplanänderung Schulanlage Tüffenwies» gelten die Baubegriffe gemäss dem Planungs- und Baugesetz (PBG)<sup>6</sup> in der Fassung bis zum 28. Februar 2017.

### **4.4.3 Verordnung über die Darstellung von Nutzungsplänen (VDNP)**

Die Darstellung entspricht der Verordnung über die Darstellung von Nutzungsplänen vom 11. Mai 2016 (VDNP; LS 701.12) und den von der Baudirektion in Anwendung von § 2 Abs. 2 VDNP gestatteten Abweichungen gemäss Schreiben vom 25. September 2018.

<sup>4</sup> Quelle: [https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/politik\\_u\\_recht/stadtrat/strategien2035/broschuere.html](https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/politik_u_recht/stadtrat/strategien2035/broschuere.html)

<sup>5</sup> Stadt Zürich, Schulamt: Schulraumplanung Stadt Zürich Raumbedarfsstrategie Schulen Aktualisierung 2021

<sup>6</sup> vom 7. September 1975, LS 700.1

## **5 Sachthemen / Auswirkungen**

### **5.1 Bauzonenkapazität**

Durch die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme wird die Bauzonenkapazität um Flächen zur Erfüllung von öffentlichen Aufgaben erweitert. Aufgrund der parallellaufenden BZO-Teilrevision des Quartierparks auf der Parzelle Kat.-Nr. AL7724, welche beinahe flächengleich ist und eine Änderung von der Oe4F in die FP bedeutet, ergibt sich jedoch per saldo und bezogen auf das ganze Stadtgebiet keine Erweiterung.

### **5.2 Mehrwertausgleich**

Abgaberechtlich stellt die Planungsmassnahme eine Einzonung nach § 2 Abs. 1 lit. a MAG dar. Damit erhebt der Kanton eine Mehrwertabgabe (§ 2 Abs. 1 MAG).

Die Mehrwertprognose erfolgte nach dem kantonalen Landpreismodell (Mehrwertprognose Amt für Raumentwicklung vom 8. Februar 2022).

Diese Mehrwertprognose beinhaltet die Werte sämtlicher vom kantonalen Mehrwertausgleich betroffenen Grundstücke - dazu gehören auch Teile von Strassenparzellen - nach dem aktuellen Stand der Planung. Die effektive Anrechenbarkeit der Flächen wird bei der definitiven Ermittlung des Mehrwerts berücksichtigt.

Da Anpassungen der Grundstücke nicht auszuschliessen sind, sind auch diejenigen Fälle eingerechnet, die unter der Freigrenze von 30 000 Franken liegen.

#### **Mehrwertprognose**

|  |                          |
|--|--------------------------|
| – Vom Mehrwertausgleich betroffene Fläche (Kat.-Nr. AL8787): | 9 572 m <sup>2</sup>     |
| – Landwert-Prognose ohne Planungsmassnahme                   | 50 Fr./m <sup>2</sup>    |
| – Landwert-Prognose mit Planungsmassnahme                    | 1 270 Fr./m <sup>2</sup> |
| – Differenz (Mehrwert)                                       | 1 220 Fr./m <sup>2</sup> |
| – Prognostizierter Mehrwert insgesamt                        | 11 677 840 Fr.           |
| – Kantonaler Mehrwertabgabesatz                              | 20 %                     |
| – Prognostizierte kantonale Mehrwertabgabe                   | 2 335 568 Fr.            |

### **5.3 Ortsbild-, Denkmal-, Natur- und Landschaftsschutz**

#### **5.3.1 Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS**

Seit dem 1. Oktober 2016 ist das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) für die Stadt Zürich in Kraft. Das ISOS ist von seiner Natur her den Sachplänen und Konzepten im Sinne von Art. 13 RPG gleichgestellt und in diesem Umfang bei der Richt- und Nutzungsplanung mittelbar zu berücksichtigen. Die Interessen an der Erhaltung und Schonung der im ISOS bezeichneten Objekte sind

in die Planung einzubeziehen und gegen andere mit der Planungstätigkeit verfolgte Interessen sorgfältig abzuwägen. Bei der Erfüllung von kantonalen oder kommunalen Aufgaben rechtfertigen dabei nicht nur höherwertige Interessen von ebenfalls nationaler Bedeutung einen Eingriff in die schützenswerten Ortsbilder. Vielmehr genügen auch erhebliche Interessen von kantonalen oder kommunaler Bedeutung.

Das von der geplanten BZO-Teilrevision betroffene Grundstück liegt gemäss ISOS in der Umgebungszone XVI Hardhof, die wie folgt beschrieben wird: «Weitläufiges Schutzgebiet der Grundwasserfassung zwischen Limmat und Autobahn A1 mit Sportanlagen.» Für die Umgebungszone Hardhof wird das höchste Erhaltungsziel a festgelegt. Innerhalb dieser Umgebungszone bestehen ferner drei wertungsneutrale Hinweise (XVI.0.1, XVI.0.2 und XVI.0.3) auf eine Pappelreihe an der Limmat, die Eurobrücke und das Wasserreservoir Meierwiesenstrasse 9.

Als Erhaltungsziel für den betroffenen Perimeter gilt, dass die Beschaffenheit als Freifläche zu erhalten ist. Zudem ist die für das Ortsbild wesentliche Vegetation zu bewahren. Zusätzlich gelten folgende, für den Perimeter relevanten generellen Erhaltungshinweise: Kein Baugebiet sowie strenge Gestaltungsvorschriften für standortgebundene Bauten.

Die geplante BZO-Teilrevision betrifft lediglich einen kleinen Perimeter der sehr grossen Umgebungszone Hardhof und zwar an deren südwestlichem Rand. Bereits heute ist dieser Abschnitt zwischen Autobahn, Bändlistrasse und Eurobrücke von der übrigen weitläufigen Anlage etwas isoliert (vgl. dazu auch 5.3.2 bezüglich Inventar Gartendenkmalpflege). Das öffentliche Interesse am Schulbau wird höher gewichtet als das Interesse am Erhalt dieses peripheren Teilstückes der Umgebungszone Hardhof als Freifläche. Dabei ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung, dass gemäss der zukünftigen Zone Oe4F eine Mindestfreifläche von 50 % der Parzellenfläche einzuhalten ist. Bei der Planung der Sekundarschulanlage ist die Grundwasserschutzzone S2, rund ein Viertel der Parzellenfläche, nicht bebaubar (vgl. nachfolgend Kap. 5.9.4). Durch das Wettbewerbsverfahren ist eine standortgebundene, besonders gute Gestaltung sichergestellt. Zudem ist der östlich auf der Parzelle liegende Baumbestand zu erhalten.

**G Gebiet, B Baugruppe, U-Zo Umgebungszone,  
 U-Ri Umgebungsrichtung, E Einzelelement**

| Art  | Nummer  | Benennung   | Aufnahmekategorie | Räumliche Qualität | Arch. hist. Qualität | Bedeutung | Erhaltungsziel | Hinweis | Störend |
|------|---------|---|-------------------|--------------------|----------------------|-----------|----------------|---------|---------|
| U-Zo | XVI     | Hardhof: weitläufiges Schutzgebiet der Grundwasserfassung zwischen Limmat und Autobahn A1 mit Sportanlagen  | ab                |                    |                      | ×         | a              |         |         |
|      | XVI.0.1 | Markante Pappelreihe an der Limmat (auch XVII.0.1)  |                   |                    |                      |           |                | o       |         |
|      | XVI.0.2 | Europabrücke, landmarkartiges, den gesamten Talboden überspannendes Strassenviadukt auf mächtigen Betonpfeilern mit zwei Fahrbahnen und mehreren Auf- und Ausfahrtsrampen, 1958–63 (auch I.0.36, VI.0.3, 0.0.8) |                   |                    |                      |           |                | o       |         |
|      | XVI.0.3 | Wasserreservoir, flacher Sichtbetonbau mit begrünten Dachflächen, A. 21. Jh.  |                   |                    |                      |           |                | o       |         |

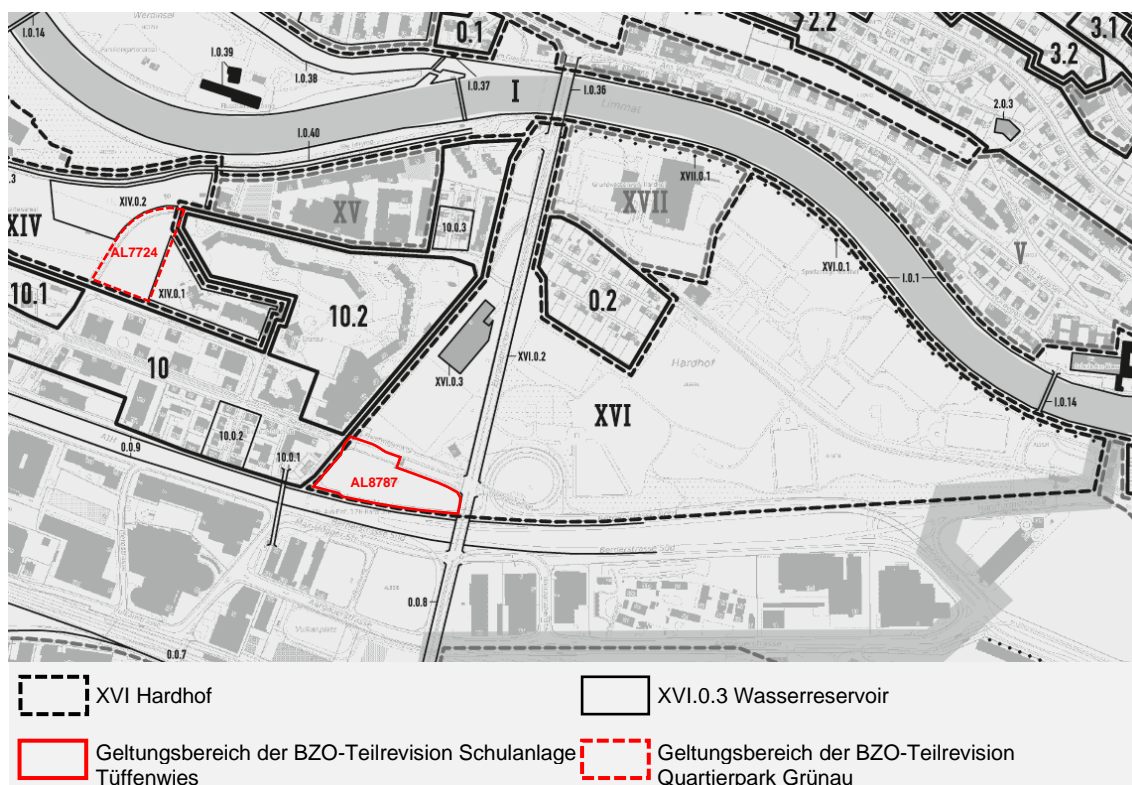


Abbildung 21: Ausschnitt ISOS, Stadt Zürich, Kreis 9, Grünau, 2014

### 5.3.2 Denkmalschutz

Der Geltungsbereich der vorliegenden Revision tangiert direkt keine kommunalen und überkommunalen Schutz- und Inventarobjekte.

Zur benachbarten Siedlung Grünau, die im Norden an Kat.-Nr. AL8787 kreuzversetzt angrenzt und samt Umschwung ein Denkmalschutzobjekt von kommunaler Bedeutung ist, gilt die besondere Rücksichtnahme im Sinne von § 238 Abs. 2 PBG. Diese ist durch das Wettbewerbsverfahren gewährleistet.

In der näheren Umgebung erwähnenswert sind die Grünanlagen und Sportplätze der Sportanlage Hardhof, welche östlich der Europabrücke im Inventar der Gartendenkmalpflege aufgeführt sind. Die unmittelbar nördlich angrenzenden Teile der Sportanlage (Kat.-Nr. AL8062) sowie das Grundstück Kat.-Nr. AL8787 selbst sind weder im kantonalen noch in kommunalen Denkmalpflegeinventar aufgeführt.

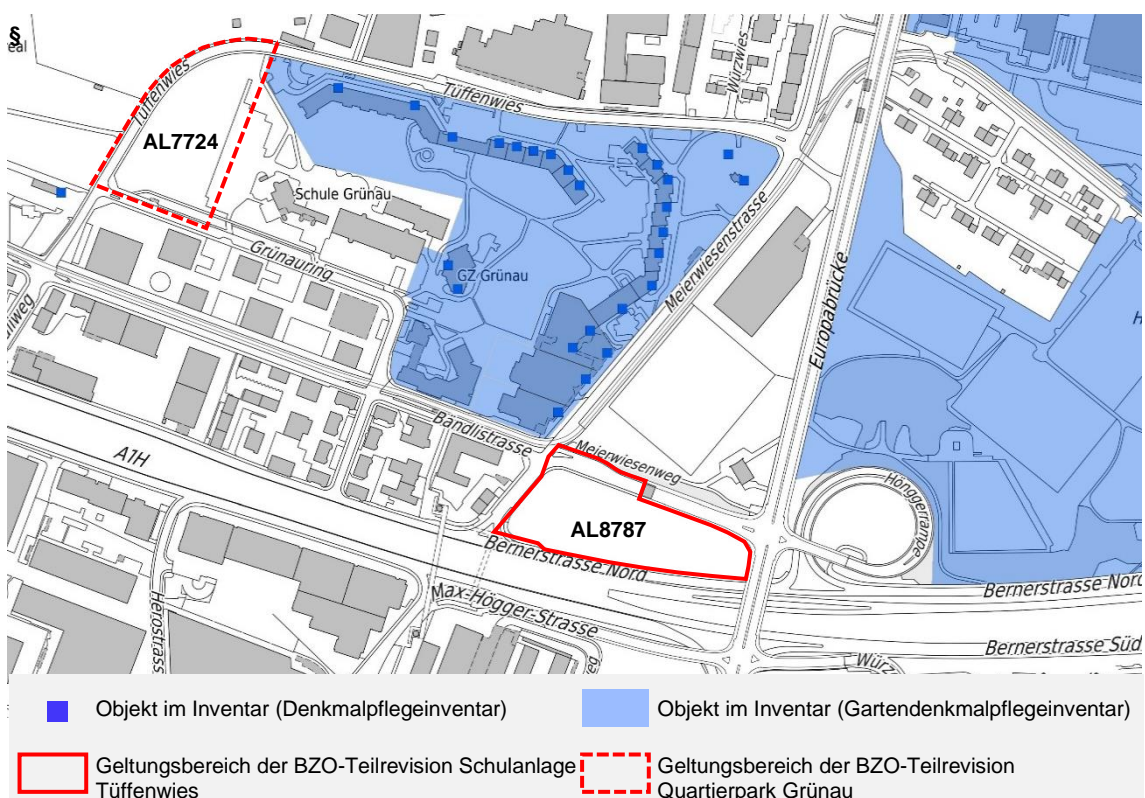


Abbildung 22: Ausschnitt Denkmalpflegeinventar und Gartendenkmalpflegeinventar

### 5.3.3 Natur- und Landschaftsschutz

Der Geltungsbereich der vorliegenden Revision tangiert keine kommunalen und überkommunalen Schutzgebiete und keine Natur- und Landschaftsschutzinventare.

### 5.3.4 Ökologische Vernetzungskorridore

Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 wird von ökologischen Vernetzungskorridoren am nördlichen sowie östlichen Rand tangiert (vgl. Kap. 4.3.2). Der Planungsperimeter gehört zu einer Amphibienzone. Dort muss mit Amphibienvorkommen gerechnet werden. In Schwerpunktzonen sollen geeignete Massnahmen zur Reduzierung von Kleintierverlusten umgesetzt werden.

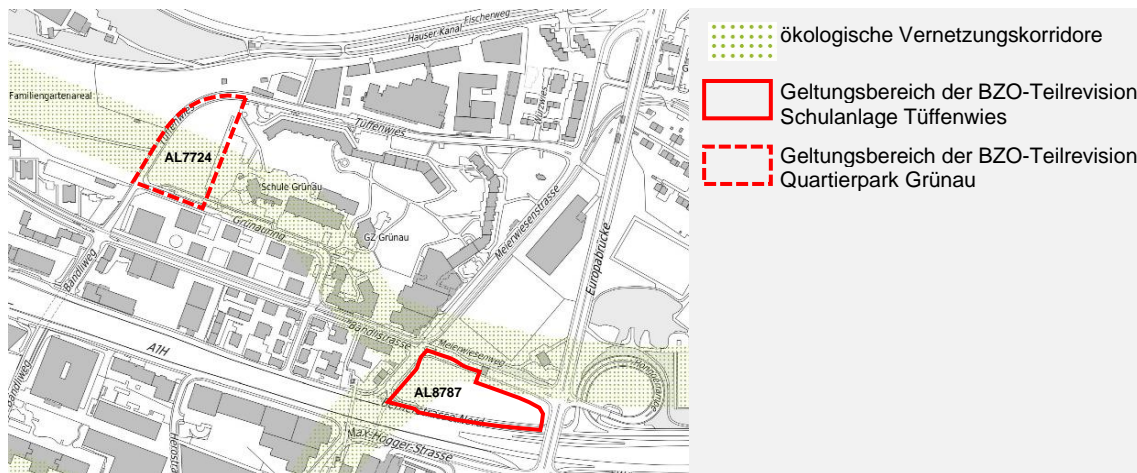


Abbildung 23: Ausschnitt ökologische Vernetzungskorridore kommunaler Richtplan, Richtplankarte (Festsetzung GRB 10. April 2021)

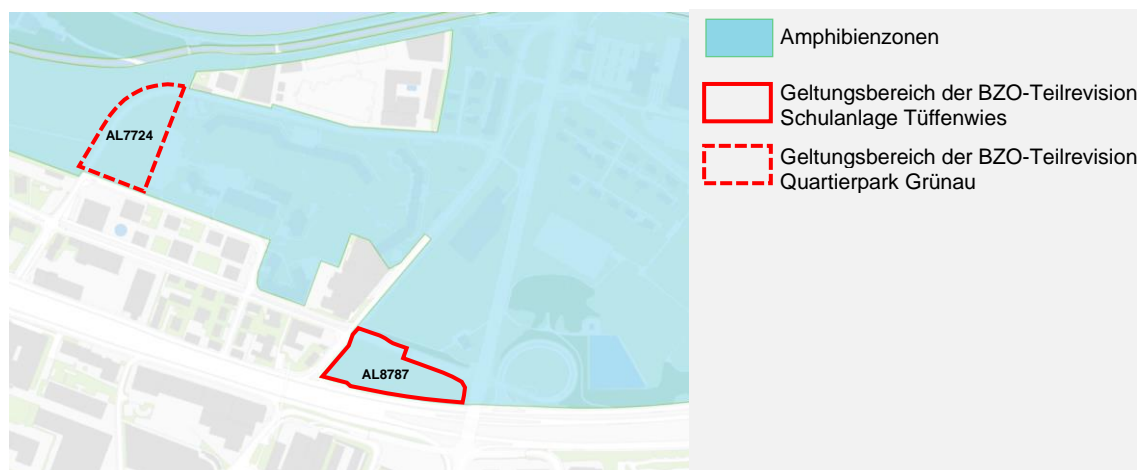


Abbildung 24: Ausschnitt Amphibienzonen, Grün Stadt Zürich (GSZ), Stand der Daten 3. Juni 2021

## 5.4 Verkehr und Erschliessung

Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» befindet sich, wie grosse Teile von Zürich, in der ÖV-Gütekategorie A und ist somit sehr gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Auf der Linie 78 der VBZ wird es Schülerkurse geben, die zwischen der neuen Schulanlage Tüffenwies und den Schulhäusern Kappeli und Buchlern verkehren. Für den Ein-/Ausstieg wird die bestehende Haltestelle Grünaustrasse genutzt. Die Fahrzeugschliessung des Grundstücks zur Parkierung, Anlieferung oder zum Warenumsatz soll, in Abstimmung mit dem Tiefbauamt (TAZ) und der Dienstabteilung Verkehr (DAV), wenn möglich, über die Bernerstrasse-Nord erfolgen. Die Grundwasserschutzzone S2 darf keinen Erschliessungszwecken dienen.

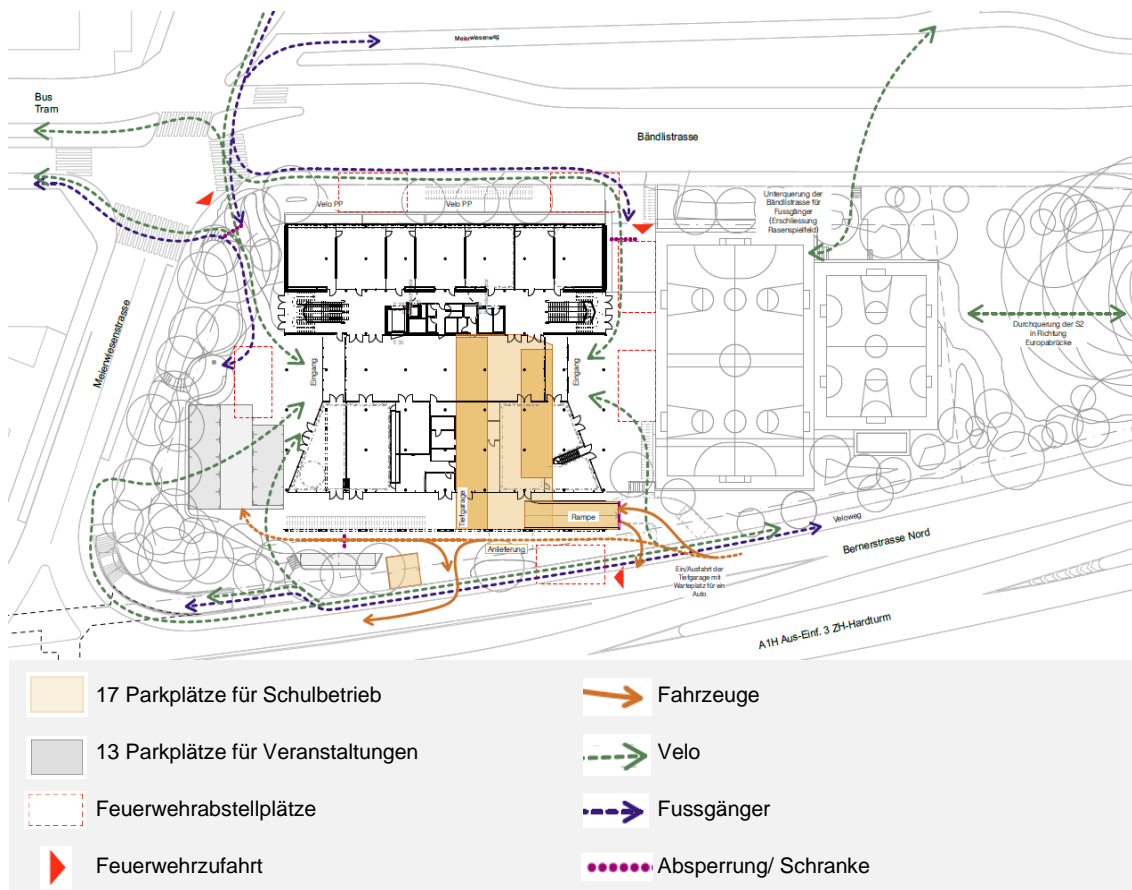


Abbildung 25: Erschliessungskonzept, Stand 31. August 2023

### 5.4.1 Grundstückerschiessung zu Fuss und mit dem Velo

Das Quartier Grönuau und die VBZ-Haltestelle Grönuastrasse (Tram/Bus) sind über die Kreuzung Meierwiesen-/Bändlistrasse erreichbar. Der Bahnhof Altstetten (Anschluss an Busse und das S-Bahn-Netz) ist über die Fussgängerbrücke oder die Velo-/Fussgängerunterführung in wenigen Minuten erreichbar. Am Bahnhof Zürich-Altstetten wird in Zukunft auch die Limmattalbahnhalt halten. In Richtung Rasenspielfeld soll eine Durchquerung unter der Rampe Bändlistrasse (am Standort des heutigen TAZ-Materiallagers) errichtet werden, sodass die Schülerinnen und Schüler nicht die Bändlistrasse überqueren müssen, um die Sportanlage Hardhof erreichen zu können. In Richtung Europabrücke soll ein Fussweg die Grundwasserschutzzone S2 durchqueren und die Schulanlage mit dem Bereich unter der Europabrücke verbinden. Wie ersichtlich wird, ist eine Fuss- und Veloverkehrsinfrastruktur vorhanden und wird sukzessive an die neuen Standards angepasst. Wobei bezüglich Veloerschliessung für den südlichsten Abschnitt der Meierwiesenstrasse inkl. der Unterführung mit Anschluss Max-Högger-Strasse/Altstetten Süd (Velovorzugsroute Meierwiesenstrasse gem. kommunalem Richtplan Verkehr, behördenverbindlich umgesetzt mit Velostrategie 2030, (STRB Nr. 0219/2021)) derzeit eine Zweckmässigkeitsprüfung beim Tiefbauamt erarbeitet wird.



### 5.4.2 ASTRA-Projekt – Umgestaltung Autobahn A1 Grünau/Altstetten

Mit der Erneuerung des Autobahnabschnitts der Nationalstrasse soll auch das Quartier Grünau aufgewertet und besser vor Verkehrslärm geschützt werden. Das Projekt umfasst die Erneuerung der Strassenbeläge (lärmarmer Belag auf der Autobahn), die Anpassung des Entwässerungssystems inklusive Bau einer Strassenabwasserbehandlungsanlage, die Erneuerung der Betriebs- und Sicherheitsausrüstung, die Installation von Lärmschutzwänden und die Optimierung der Verkehrsführung, sowie die Verringerung der Geschwindigkeit auf 60 km/h auf der Nationalstrasse und 30 km/h auf der Bernerstrasse Nord. Kernstück der Autobahn-Neugestaltung bildet ein 3.5 m breiter grüner Mittelstreifen mit Bäumen. Im besiedelten Gebiet wird die Strasse beleuchtet.

Besonders relevant für den Neubau der Schulanlage ist, dass die Bernerstrasse Nord – heute eine zweispurige Autobahnezufahrt – infolge der neuen Auffahrt auf Höhe des Perimeters zur einspurigen Quartierstrasse wird. Als Teil des ASTRA-Projekts wurde auch das Temporegime auf der Bernerstrasse Nord und der Meierwiesenstrasse, Abschnitt Bernerstrasse Nord bis Bändlistrasse, reduziert. Entlang der Südseite der betroffenen Parzelle vermindert sich gegen Westen hin das erlaubte Tempo von 60 km/h bis zu 30 km/h. Auf dem besagten Abschnitt Meierwiesenstrasse ist die Geschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt. Entlang von rund einem Drittel der Schulanlage ist zudem eine 4.5 m hohe Lärmschutzwand zwischen Bernerstrasse-Nord und A1 geplant.

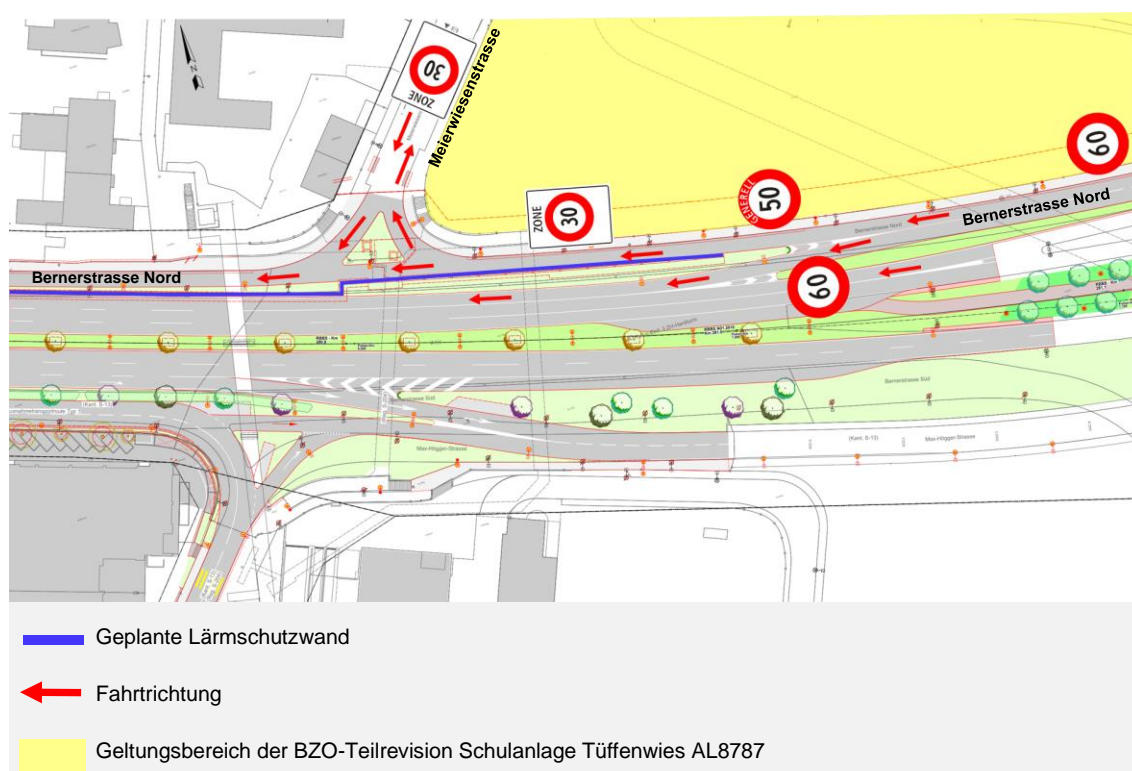


Abbildung 26: Projekt Anschluss Europabrücke, Detailausschnitt mit Temporegime, basierend auf ASTRA-Projekt, Darstellung TAZ

Ausserdem wird von der Dienstabteilung Verkehr (DAV) eine Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h auf der Bändlistrasse (Abschnitt Meierwiesenstrasse bis Europa-  
brücke) geprüft. Ein entsprechendes Gesuch wurde bereits eingereicht. Das angestrebte Verkehrsregime soll der Lärmreduktion, der Erhöhung der Verkehrssicherheit und der Verbesserung der Aufenthaltsqualität auf der Schulanlage dienen.

## **5.5 Freiraumversorgung**

Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision wird, trotz der Lage in der E1, derzeit als extensiver Quartierpark genutzt. Durch die Umzonung von der E1 in eine Oe4F vermindert sich die Versorgung mit öffentlich nutzbarem Freiraum im Quartier nur marginal. Der Freiraumtyp ändert sich von der Nutzung als Erholungsfläche hin zu einer Volksschule. Gemäss Wettbewerbsprogramm ist der Aussenraum mit öffentlichem Charakter auch vom Quartier Grünau als Freiraum nutzbar. Da die Sportanlagen Hardhof durch die Schule Tüffenwies mitbenutzt werden können, ist kein Rasenspielfeld notwendig, womit insbesondere der östliche Teil der Parzelle für andere Freiraumnutzungen, welche im Einklang mit der Grundwasserschutzzone (S2) stehen, nutzbar bleibt.

## **5.6 Sozialräumliche Aspekte**

Die vorliegende planungsrechtliche Massnahme berücksichtigt die sozialräumlichen Aspekte, soweit für eine Schulanlage möglich. Der nun vorgesehene Standort wurde in Abstimmung mit der Quartierbevölkerung gewählt. Weiter bietet die Schulanlage auch für Vereine und die Bevölkerung zu bestimmten Zeiten Räume, auch Aussenräume, zur Nutzung an.

## **5.7 Öffentliche Infrastruktur**

Die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme ermöglicht die aufgrund des erwarteten Wachstums dringend nötige Schulraumerweiterung in einem für die Bevölkerung gut erreichbaren Gebiet (Art. 3 Abs. 4 lit. b RPG).

Der das Grundstück querende, bestehende Abwasserhauptsammelkanal darf durch das ihn zukünftig überspannende Gebäude nicht zusätzlich belastet werden. Dies wird beim Siegerprojekt «TODOS JUNTOS» eingehalten.

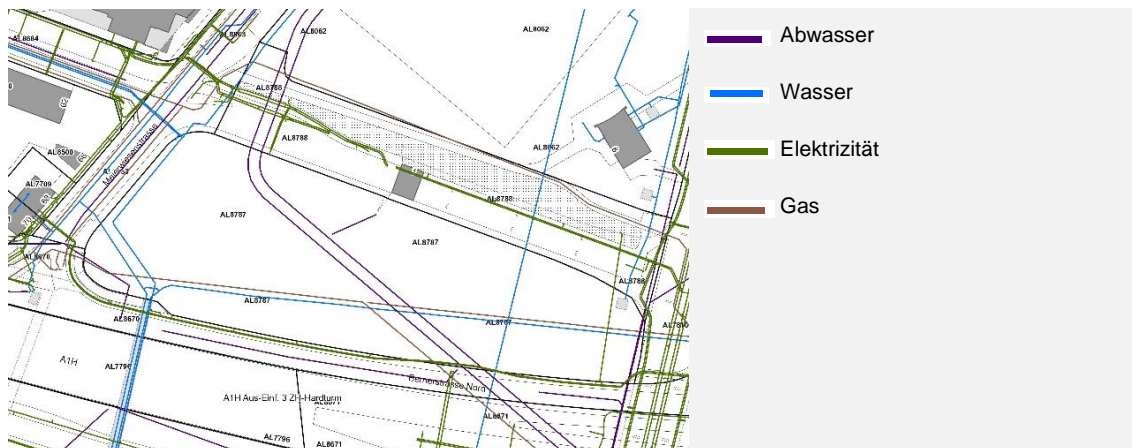


Abbildung 27: Ausschnitt Werkleitungskataster (Quelle: mapAFS Karte, Stand Januar 2023)

## 5.8 Naturgefahren

### 5.8.1 Hochwasserschutz / Oberflächenabfluss

Gemäss aktueller Gefahrenkarte Naturgefahren vom 3. Februar 2023 besteht im Geltungsbereich dieser Zonenplanänderung vorwiegend eine geringe Gefährdung, in einem Teilbereich eine Restgefährdung durch Hochwasser. Beide Gefahren befinden sich im Hinweisbereich, wodurch keine Massnahmen auf Stufe Nutzungsplanung und auch keine planungsrechtlichen Massnahmen im Rahmen dieser BZO-Teilrevision erforderlich sind. Bei der geplanten Schulanlage handelt es sich um ein Sonderrisiko-Objekt mit erhöhter Personengefährdung und hohem Schadenpotenzial. Beim Baubewilligungsverfahren sind entsprechende Objektschutzmassnahmen vorzusehen. Verbindliche Hinweise zum Oberflächenabfluss sind in der SIA-Norm 261/1:2020 vorzufinden.

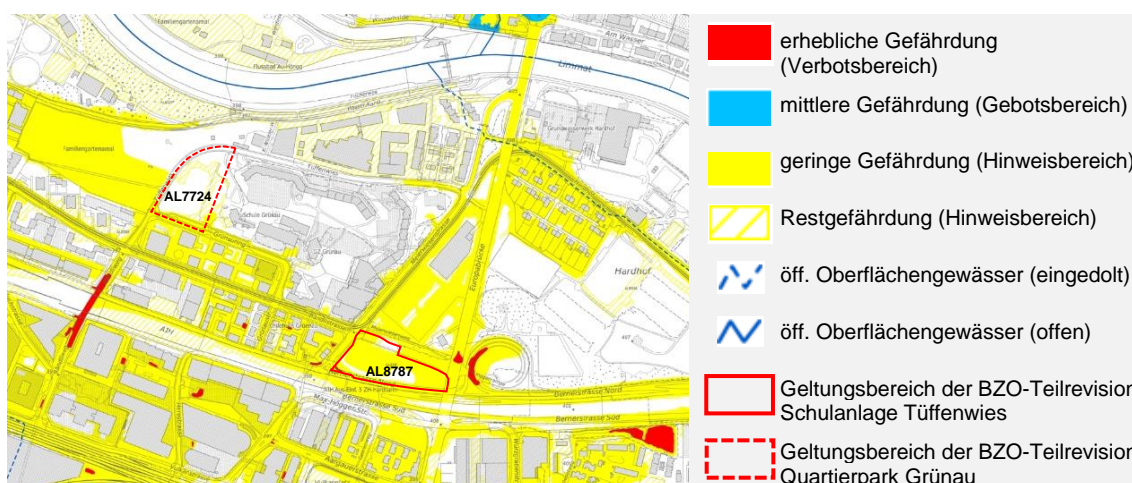


Abbildung 28: Ausschnitt Naturgefahrenkarte (Quelle: GIS-Browser Kanton Zürich, Stand Juli 2023)

### 5.8.2 Massenbewegungen

Gemäss Gefahrenkarte Naturgefahren liegt die von der Teilrevision betroffene Fläche ausserhalb des relevanten Gefahrenbereichs Massenbewegung.

## 5.9 Umwelt

### 5.9.1 Belastete Standorte/Bodenverschiebungen

Der Geltungsbereich der vorliegenden Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» tangiert keine belasteten Standorte.

### 5.9.2 Lokalklima

Der Kanton Zürich hat 2018 Klimamodellkarten zur heutigen und künftigen Situation im Kantonsgebiet veröffentlicht. Sie enthalten Informationen zu Lufttemperaturen, Kaltluftströmen und bioklimatischen Bedingungen am Tag und in der Nacht während einer sommerlichen Schönwetterlage und erlauben eine Abschätzung der Situation.

Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» weist demnach einen nächtlichen Wärmeinseleffekt von + 0-1 °C und stellenweise + 1-2 °C um 4 Uhr auf. Er befindet sich im Bereich eines mässigen Kaltluftstroms der von den Hängen des Höngerbergs abfliessenden Kaltluft.

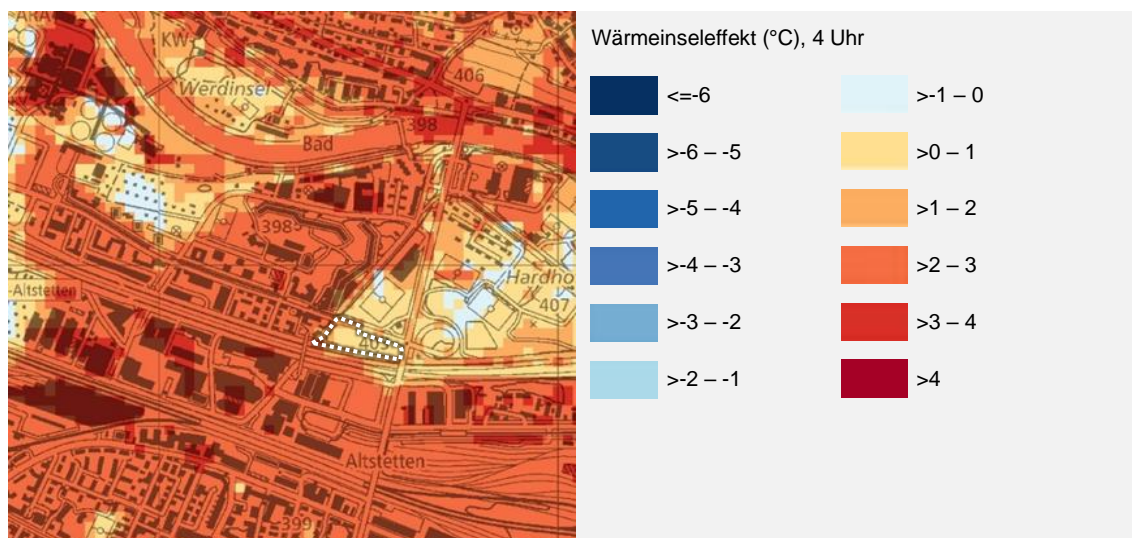


Abbildung 29: Klimaanalysekarte, Wärmeinseleffekt, Nachtsituation 4 Uhr  
(Quelle: GIS-Browser Kanton Zürich, Stand Januar 2021)

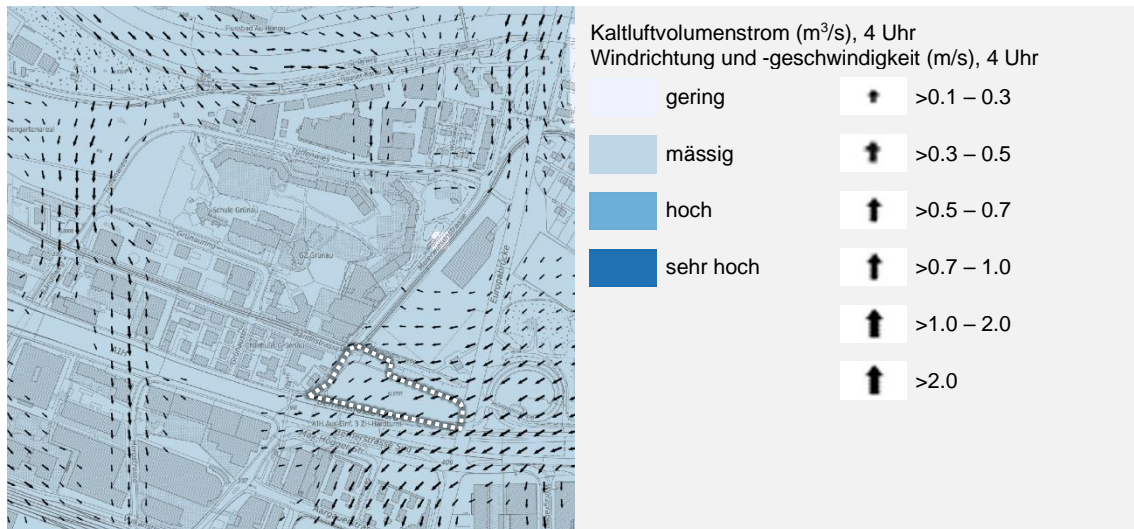


Abbildung 30: Klimaanalysekarte, Kaltluftvolumenstrom und Windrichtung, Nachtsituation 4 Uhr  
(Quelle GIS-Browser Kanton Zürich, Stand Januar 2021)

Basierend auf den kantonalen Klimakarten hat die Stadt Zürich die Fachplanung Hitzeminderung<sup>7</sup> erarbeitet, die folgende drei Hauptziele verfolgt: Überwärmung im gesamten Stadtgebiet vermeiden, vulnerable Stadtgebiete gezielt entlasten und bestehendes Kaltluftsystem der Stadt Zürich stärken.

Der Geltungsbereich dieser BZO-Teilrevision liegt wegen der heutigen Zuordnung zu den «Grün- und Freiräumen» gemäss Fachplanung Hitzeminderung in keinem Massnahmengebiet. Mit der vorliegenden BZO-Teilrevision wird jedoch eine Entwicklung als Zone für öffentliche Bauten angestrebt. Aufgrund der kantonalen Klimaanalysekarten (Abb. 29 und 30) ist davon auszugehen, dass das Planungsgebiet dem Massnahmengebiet 2, eventuell sogar dem Massnahmengebiet 3 zuzuordnen wäre. Hervorzuheben ist das unmittelbar westlich angrenzende Massnahmengebiet 2, bei welchem eine Verbesserung der bioklimatischen Situation am Tag notwendig ist.

<sup>7</sup> Stadt Zürich, Stadtrat, Stadtratsbeschluss178/2020 vom 4. März 2020

## Teilrevision Bau- und Zonenordnung «Schulanlage Tüffenwies»

Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV



Abbildung 31: Fachplanung Hitzeminderung, Teilplan Hitzeminderung, Ausschnitt (STRB 178/2020)

Im «Teilplan Kaltluftsystem» liegt der Geltungsbereich in Bezug auf das Windsystem im Einwirkungsbereich eines Hangabwinds. Der Einfluss der im Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision geplanten Schulanlage Tüffenwies auf das Kaltluftsystem hängt von unterschiedlichen Faktoren und vorherrschenden mikro- und makro-klimatischen Bedingungen ab und ist ohne Studien schwierig einzuschätzen.

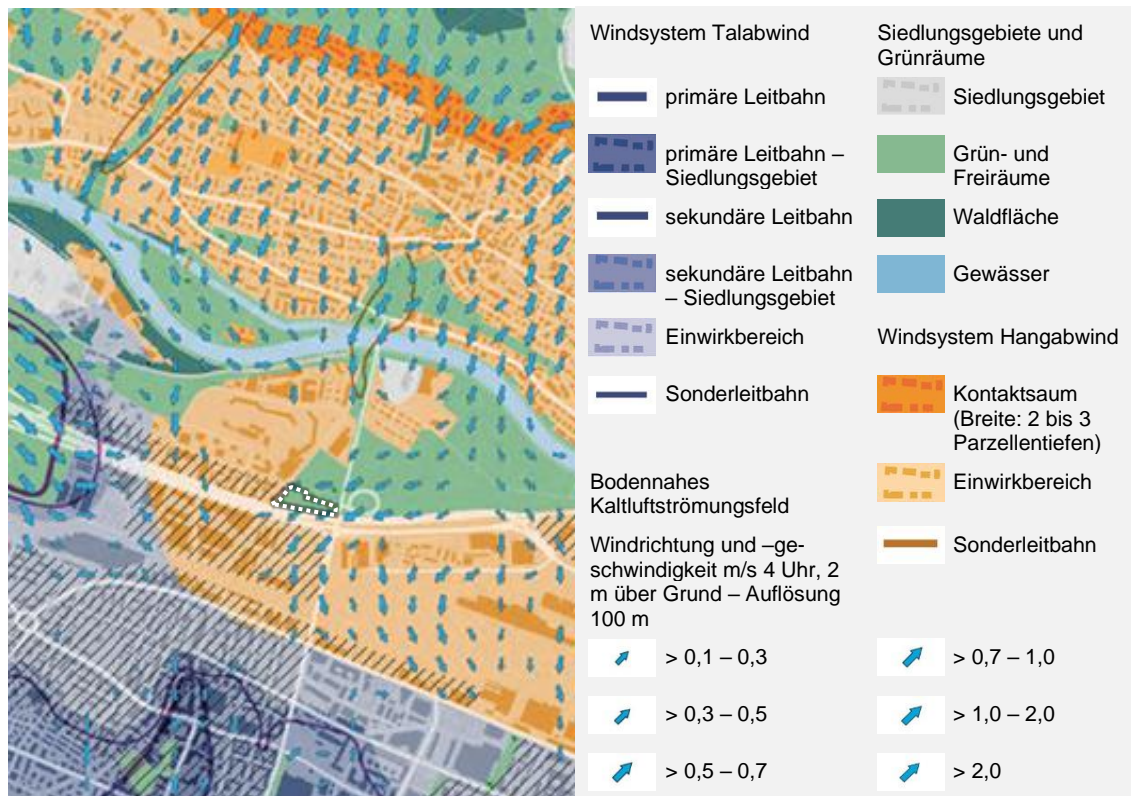


Abbildung 32: Fachplanung Hitzeminderung, Teilplan Kaltluftsystem, Ausschnitt (STRB 178/2020)

Die vorliegende BZO-Teilrevision vermag die Situation für das westlich angrenzende Massnahmengebiet 2 nicht zu verbessern. Das Schulhausprojekt hat aber die Vorgaben der Fachplanung Hitzeminderung zu beachten. Im *Teilplan «Hitzeminderung»* sind Handlungsansätze für die verschiedenen Massnahmengebiete beschrieben. Im Rahmen des Wettbewerbs und der Projektierung sollen diese Handlungsansätze einbezogen werden. Wichtig ist ein möglichst grosser Anteil an Grünfläche.

### 5.9.3 Luft

Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 weist aufgrund der Lage zwischen der Europabrücke und des Autobahnanschlusses A1/36 eine erhöhte Belastung der Luft mit Stickoxiden (insbesondere Stickstoffdioxid, NO<sub>2</sub>) und Feinstaub auf.

Es kann angenommen werden, dass die NO<sub>2</sub>-Langzeitbelastung an der «Bernerstrasse Nord» den Grenzwert einhält.

- PM10: Am Messort «Bernerstrasse Nord» ist nicht mit einer Überschreitung des Langzeitgrenzwerts für Feinstaub PM10 zu rechnen.
- PM2.5: Die Messungen 2018 zeigen, dass der Langzeitgrenzwert für Feinstaub PM2.5 an sämtlichen Messorten der Innenstadt überschritten ist.

Für krebserregende Schadstoffe sieht die Luftreinhalte-Verordnung keine Grenzwerte vor. Es gilt hingegen ein generelles Gebot, den Ausstoss dieser Schadstoffe zu minimieren. Die Belastung der Parzelle Kat.-Nr. AL8787 mit Benzol und Russ entspricht heute etwa derjenigen der Messorte Stampfenbach-, Schimmel- und Rosengartenstrasse. Um die Luft in den Innenräumen zu verbessern, ist die mechanische Lüftung (Ansaugung über Dach) mit Luftfiltern für erhöhte Belastung (Filterstufen F7, ggf. F9, ev. Aktivkohle) auszustatten.

### 5.9.4 Grundwasser

Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» liegt in der Grundwasserschutzzone S2 und S3. In der Zone S2 mit der Grösse von rund 2233 m<sup>2</sup> befindet sich eine Grundwasseranreicherungs- oder Versickerungsanlage, eine Überbauung ist dort nicht zulässig.

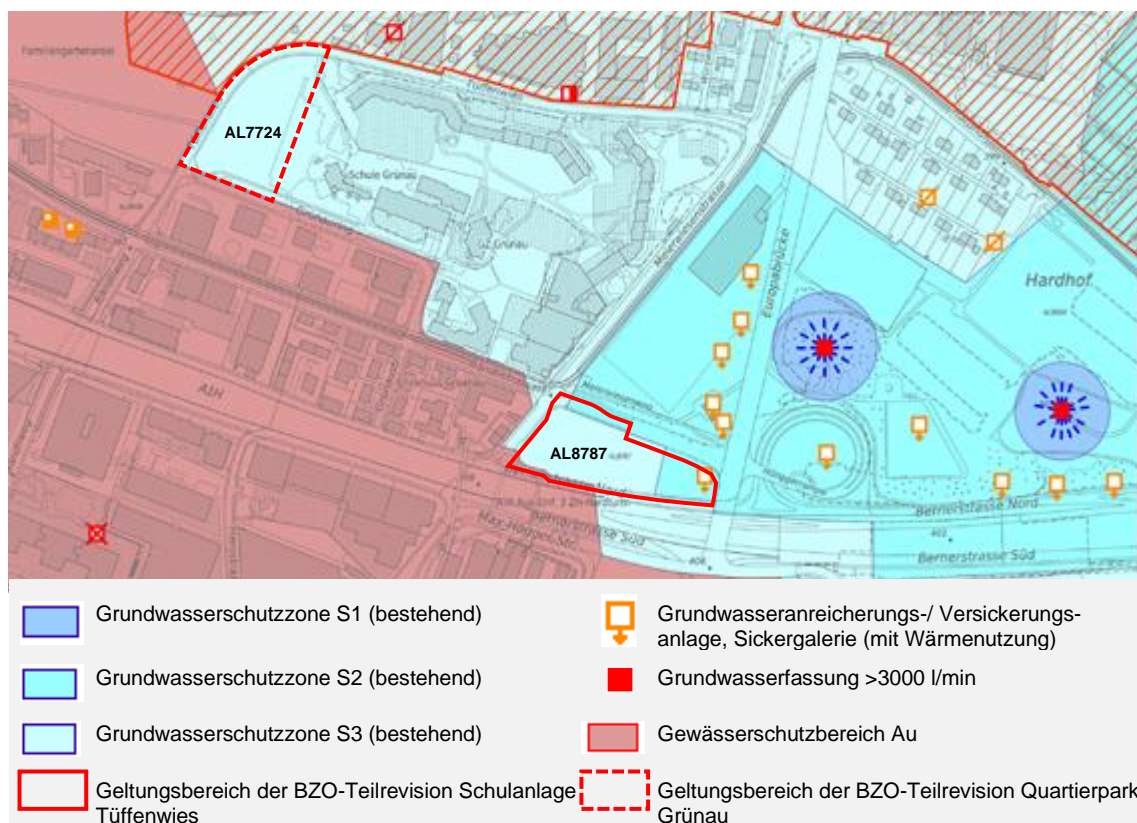


Abbildung 33: Auszug aus ÖREB: Gewässerschutzzonen (Quelle: GIS ZH, Kanton Zürich)

Die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme macht es erforderlich, dass in der Gewässerschutzzone S3, in welcher eine Überbauung zulässig ist, die Materialwahl der Gebäudeteile und die Nutzungsintensität der begehbaren Oberflächen lediglich zu gering belastetem Regenwasser führen dürfen. Das Regenwasser darf zudem ausschliesslich über eine Bodenpassage versickert werden. Es sind ausreichend Flächen bereitzustellen, die eine Bodenpassage für Regenwasser ermöglichen.



### **5.9.5 Oberflächengewässer / Gewässerschutz / Wassernutzung**

Die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme sieht keine Änderung vor, die einen Einfluss auf die Gewässer und die Wassernutzung haben könnte.

### **5.9.6 Lärmschutz**

Die planungsrechtliche Massnahme sieht keine Änderung vor, die zu einer erheblichen Lärmbelastung für die Umgebung führt.

Im kantonalen wie auch im regionalen Richtplan ist der Planungssperimeter dem Siedlungsgebiet zugeteilt. Als Erholungszone E1 ist das Gebiet funktional der Sportanlage Hardhof zugeordnet und beschränkt bebaubar gemäss Art. 79 BZO. Die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 grenzt westlich an eine Zone W4, südlich an eine Zone Z7 und allseitig an öffentliche Strassen. Sie ist gut erschlossen. Bezogen auf das Siedlungsgebiet kommt dem Gebiet wegen seiner peripheren Lage und der Nähe zu den Verkehrsträgern und der Lärmsituation keine besondere Freiraumqualität mit Erholungsfunktion zu. Diese Funktion kommt im betroffenen Gebiet den zwischen den Wohnbauten gelegenen, weniger immissionsbelasteten, freien Flächen mit Aufenthalts- und Erholungswert zu sowie der lärmabgewandten Sportanlage Hardhof und den nördlich, zur Limmat hin gelegenen Gebieten in der Freihaltezone F.

Die Erholungszone nach zürcherischem Planungsrecht sind Spezialzonen im Sinne von Art. 18 RPG. Da das Gebiet gut erschlossen ist, ist von einer beschränkten Bauzone auszugehen. Bei der geplanten Zonenplanänderung von einer Erholungszone in eine Zone für öffentliche Bauten handelt es sich deshalb um eine Umzonung im Sinne von Art. 24 Abs. 1 Satz 2 Umweltschutzgesetz (USG, SR 814.01). Es gelten die Immissionsgrenzwerte. Für die Schulanlage Tüffenwies gilt die Empfindlichkeitsstufe ES II (Art. 3 Abs. 4 BZO). Die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens nachzuweisen.

Der Autobahnanschluss A1/36 stellt die relevanteste Lärmquelle für den Schulhausneubau dar. Ein Umbauprojekt des ASTRA für den Autobahnanschluss ist für den Neubau der Schulanlage insofern relevant, als dass die Geschwindigkeit auf der Autobahn selbst auf 60 km/h limitiert und ein lärmarmere Belag verbaut wird. Zudem wird die Bernerstrasse-Nord – heute eine zweispurige Autobahnzufahrt (vgl. Abb. 26) – infolge der neuen Auffahrt auf Höhe des Perimeters, zur einspurigen Quartierstrasse. Entlang von rund einem Drittel der Schulanlage ist ergänzend eine 4.5 m hohe Lärmschutzwand zwischen Bernerstrasse-Nord und A1/36 geplant. Der Autobahnanschluss selbst grenzt nicht mehr unmittelbar an das Plangebiet. Mit der Umsetzung der 3. Etappe Lärmsanierung wird das Temporegime der Meierwiesenstrasse (westlich an die Parzelle angrenzend) von heute Tempo 50 auf neu Tempo 30 angepasst. Weiter werden in einem zukünftigen Projekt Lärmschutzwände auf der Europabrücke und eine Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h auf der Bändlistrasse geprüft.

Soweit für die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte notwendig, hat ein Projekt für eine Schulanlage in geeigneter Weise baulich und gestalterisch zu reagieren. Der schulische Aussenraum unterliegt keinen rechtlichen Anforderungen bezüglich Lärmimmission.

Bereits in der Machbarkeitsstudie von 2020 wurde der Lärmschutz thematisiert. Entsprechend wurde im Wettbewerbsprogramm vom 9. Juli 2021 die hohe Lärmbelastung beschrieben und auf die geforderte zweckmässige Anordnung der Räume, welche dem längeren Aufenthalt von Personen dienen, hingewiesen. Jedoch wurde, entsprechend der damals noch geltenden Bewilligungspraxis des Umwelt- und Gesundheitsschutzes Zürich (UGZ), davon ausgegangen, dass bei Schulnutzungen die kontrollierte Lüftung als Lärmschutzmassnahme berücksichtigt werden kann, sofern die Räume zweckmässig angeordnet sind. Das am 4. März 2022 jurierte Projekt "TODOS JUNTOS" erfüllte die im Wettbewerbsprogramm formulierten Anforderungen aus Sicht der Jury am besten. Die grundlegende Nutzungsanordnung berücksichtigt mit dem Abrücken der Klassenzimmer durch die vorgelagerte Sporthalle zur A1 den Lärmschutz.

In der Vorprüfung vom 22. Juni 2022 weist die kantonale Fachstelle Lärmschutz auf eine Anpassung der Bewilligungspraxis hin. Demnach stellt die mechanische Belüftung von lärmempfindlichen Schulräumen keine Lärmschutzmassnahme zur Einhaltung der Grenzwerte mehr dar. Die Machbarkeit der lärmrechtlichen Anforderungen sei in einem Lärmgutachten detailliert aufzuzeigen. Da für das Wettbewerbsverfahren die mechanische Belüftung noch als Lärmschutzmassnahme galt, bedeutet die Praxisänderung eine Verschärfung der Anforderungen, auf welche baulich und gestalterisch zu reagieren ist. Im Rahmen der Erarbeitung der lärmrechtlichen Machbarkeit wurden verschiedene auf Lärmoptimierung ausgerichtete Varianten entwickelt und bewertet (vgl. Lärmgutachten von Raumanzug GmbH vom 16. März 2023).

Das Lärmgutachten stellt nach Abwägung der Vor- und Nachteile der verschiedenen bezüglich Lärmschutz optimierten Varianten des Wettbewerbsprojektes fest, dass für die lärmexponierten Schulräume an der Südfassade im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens Ausnahmegewilligungen nach Art. 31 Abs. 2 LSV erforderlich sind (Lärmgutachten Kap. 7). Die überzeugendste lärmoptimierte Projektvariante weist von den insgesamt 64 lärmempfindlichen Räumen nur 11 Räume auf, die nicht über ein zum Lüften geeignetes Fenster verfügen, und zwar alle mit geringen Überschreitungen zwischen 1 bis 3 dB (Lärmgutachten Kap. 6.1 und nachfolgend, Abb. 34). Beim ursprünglichen Wettbewerbsprojekt wurden bei 42 Räumen die massgebenden Belastungsgrenzwerte nicht oder nur teilweise eingehalten, mit Überschreitungen von bis zu 9 dB.

Alle lärmempfindlichen Schulräume sind im Sinne von Art. 31 Abs. 1 LSV durch bauliche oder gestalterische Massnahmen so zu planen, dass die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Dies würde gemäss Lärmgutachten bedeuten, dass der auf dem Sporthallentrakt gelegene Pausenplatz komplett mit einer Glaswand von rund 13 m Höhe geschlossen werden müsste (Lärmgutachten Kap. 5.3.1). Dieser Eingriff hätte eine Verdoppelung des oberen Teils des Volumens zur Folge, was den Baukörper in seiner Erscheinung entscheidend verändern würde. Die städtebauliche Einordnung in das Quartier und die massgebliche Umgebung würde bei einem solchermassen baulich und gestalterisch maximal auf die Lärmsituation reagierenden Projekts empfindlich beeinträchtigt.

Es wäre auch in anderer Hinsicht mangelhaft: Der mit einer hohen, geschlossenen Glaswand umgebene Pausenplatz würde durch die Eigenbeschallung auch zu einer unangenehmen Geräuschsituation für die Klassenzimmer führen. Ferner wird für die Pausenfläche im Aussenraum, infolge der abgeschlossenen Situation, eine nicht vermeidbar

schlechtere Durchlüftung befürchtet, welche zu einer unangenehmen Hitzebelastung führen würde. So würde die Terrasse ihrer dringend benötigten Funktion als Pausenfläche beraubt werden.

Nebst der 13 m hohen Lärmschutzwand wurden noch weitere zulässige Massnahmen im Lärmgutachten geprüft: Absorbierende Fassaden und Atrien. Beide Massnahmen wurden verworfen, da sie unmassgeblich zum Lärmschutz beitragen und keinen Zusatznutzen für das Gebäude aufweisen, sondern nur eine reine Lärmschutzmassnahme darstellen (vgl. Lärmgutachten Kap. 5.6 und 5.8).

Bei dem bezüglich des Lärmschutzes überarbeiteten Wettbewerbsprojekt tragen eine leichte Erhöhung der Lärmschutzwand rund um den Pausenplatz auf der Sporthalle, sowie eine Balkonschicht auf der Südfassade zum Lärmschutz bei. Durch diese Lärmschutzmassnahmen werden die Überschreitungen des massgebenden Immissionsgrenzwertes bei den Fenstern auf maximal 3 dB reduziert bei insgesamt 11 Räumen. Wie schon im Wettbewerbsprojekt vorgesehen, wird im optimierten Projekt auch weiterhin mechanisch gelüftet.

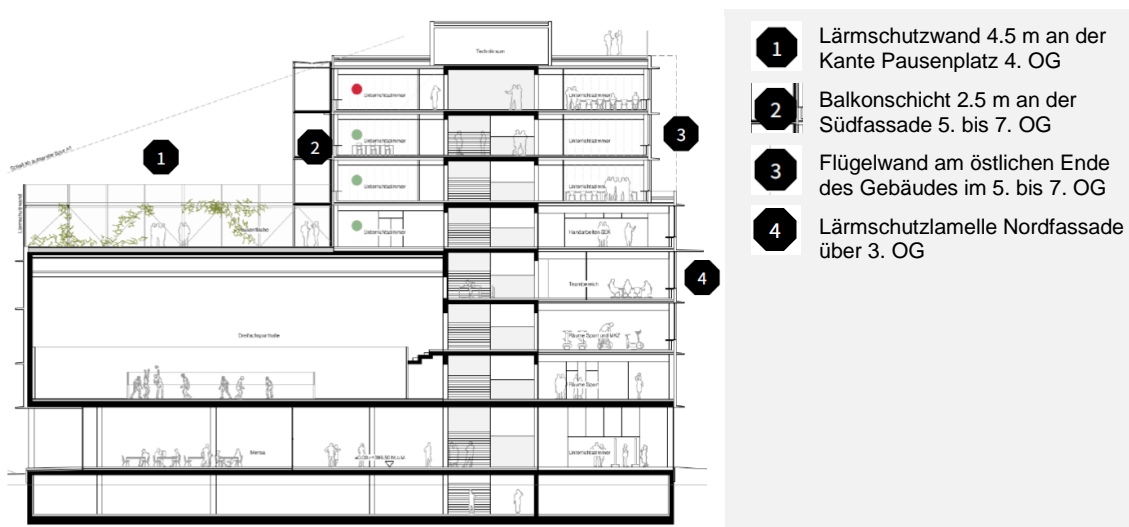


Abbildung 34: Lärmoptimiertes Projekt aus Lärmgutachten, Stand 16. März 2023

Für das Baugesuch sind voraussichtlich Ausnahmen nach Art. 31 LSV notwendig. Damit Ausnahmen erteilt werden können, müssen alle verhältnismässigen baulichen und gestalterischen Massnahmen ausgeschöpft worden sein. Dies ist im lärmschutzoptimierten Projekt der Fall, weshalb auf diese Weise die Schulanlage Tüffenwies in LSV-konformer Weise machbar ist.

### 5.9.7 Störfallvorsorge

Der Planungsperimeter ist allseitig umgeben von Störfallanlagen im Sinne von Art. 1 StfV. Er liegt laut Chemie-Risikokataster des Kantons Zürich in den Konsultationsbereichen eines Chemie-Betriebes, eines Autobahnanschlusses sowie von kantonalen Durchgangsstrassen. (vgl. Abb. 35). Für Planungsvorhaben mit einer grösseren Zahl von

Nutzenden innerhalb eines Konsultationsbereichs – bei Nationalstrassen je 100 m beidseits – gilt die Pflicht, vor Umzonungen oder Nutzungsanpassungen die Störfallrisiken zu analysieren und gemäss kantonalem Richtplan Massnahmen zur Verminderung eines Risikoanstiegs zu evaluieren (Art. 11a StFV, kantonaler Richtplan Kap. 3.11, kommunaler Richtplan Kap. 3.5.3).

Der südlich entlang des Planungsperrimeters verlaufende Autobahnanschluss A1/36 birgt potenziell die grösste Gefahr für eine Schulanlage. Der Geltungsbereich der vorliegenden BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» liegt ausserdem im Konsultationsbereich weniger als 100 m entfernt von einem Chemiebetrieb. Im Falle von zukünftig erhöhten Risiken aufgrund der geplanten Schulanlage, werden zusätzliche Sicherheitsmassnahmen an den Risikoquellen notwendig (Art. 8a StFV). Im Falle der Strassen sind die Möglichkeiten dafür bereits mehrheitlich ausgeschöpft. Es sind deshalb auch verhältnismässige Schutzmassnahmen am Planungsvorhaben zu prüfen. Schulen sind in besonderem Masse vor Störfällen zu schützen.

Das AHB, welches für die Projektierung und Realisierung des Schulhauses zuständig ist, hat vor diesem Hintergrund in Koordination mit dem AWEL, Sektion betrieblicher Umweltschutz und Störfallvorsorge, durch EBP Schweiz AG eine Störfallanalyse erarbeitet<sup>8</sup>. Zusammenfassend ergibt sich aus der Studie für die Planung was folgt:

Eine Sekundarschule ist als «empfindliche Einrichtung» zu interpretieren im Sinne des Leitfadens «Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge» (Verhalten Schüler ist nicht primär auf eigene Sicherheit bedacht, Schutzbedarf für Jugendliche höher als für Erwachsene)

- Sekundarschulen sind grundsätzlich ausserhalb des Konsultationsbereichs zu planen
- Begründung erforderlich, wieso andere Standorte nicht umsetzbar sind
- Verantwortungsträger in Entscheidungsfindung involvieren und bewusste Interessenabwägung zwischen Vor- und Nachteilen des untersuchten Standorts vornehmen.

Gemäss dem Diagramm der Risikobetrachtung liegen die Risiken des Autobahnzubringers mit Schule und mit zonenkonformer Überbauung der Areale südlich der A1 im unteren Teil des Übergangsbereichs zwischen akzeptablem und nicht akzeptablem Risiko. Relevantes Szenario ist ein Brandereignis aufgrund eines verunfallten und leckgeschlagenen Benzin-Tanklastwagens.

Die effektiven Risiken dürften tiefer sein als ausgewiesen (z.B. wurde in der Störfallanalyse nicht berücksichtigt, dass die Höchstgeschwindigkeit auf der A1 vor Ort nur 60 km/h beträgt, was bei einem Unfall in der Regel zu einer geringeren Anprallenergie führt als bei höheren Geschwindigkeiten).

<sup>8</sup> EBP Schweiz AG: Störfallanalyse zum Schulhausprojekt Tüffenwies, Studie zur Koordination von Raumplanung und Störfallvorsorge im Auftrag des Hochbaudepartements der Stadt Zürich, 6. März 2020

Die Störfallrisiken sprechen deshalb insgesamt nicht grundsätzlich gegen den geplanten Schulstandort.

Angesichts der eher tiefen Risiken kann man sich auf verhältnismässige Massnahmen, die für das Schulprojekt keine massgeblichen Einschränkungen bzw. Nachteile bringen, beschränken.

Im Vordergrund stehen folgende Massnahmen:

- Flüssiges Gefahrgut in möglichst grossem Abstand halten durch
  - Lärmschutz Grünau (Sanierung A1/36 Grünau) wirkt als Fahrzeugrückhaltesystem
  - An der südlichen Grenze des Schulhausareals ansteigendes Gelände Richtung Fassade Schulgebäude sicherstellen, allenfalls ergänzt mit Rückhaltmassnahmen.
- Personenintensive Nutzungen (insbes. Tribüne in Sporthalle) in geschütztem Bereich platzieren (hinter Mauer, auf der der A1 abgewandter Seite) → keine Sicht auf A1.  
Alternative: Brandschutzverglasung bei Fassade in Richtung A1 (bis auf Höhe von ca. 10 - 20 m ab Terrain)
- Geschützte Fluchtmöglichkeiten aus dem Schulgebäude hinaus in Richtung Norden (Bändlistrasse) müssen vorhanden sein.
- Materialisierung Fassaden Richtung A1 so, dass Widerstand gegenüber einem äusseren Brand möglichst gross ist (Verwendung von nicht brennbaren Materialien).
- Frischluftansaugung auf der der A1 gegenüberliegenden Seite bzw. über Dach.

Unter Berücksichtigung dieser Massnahmen können die Risiken als tragbar beurteilt werden. Das ASTRA (Vollzugsbehörde für Nationalstrassen) nahm am 20. August 2023 dazu wie folgt Stellung: «Die Vollzugsstelle StFV des ASTRA beurteilt auf Basis der ausgeführten Prüfungsergebnisse die zukünftigen Störfallrisiken der Nationalstrasse als akzeptabel. In Folge erkennt sie auf der Nationalstrasse keinen zwingenden Bedarf für die Ausgestaltung weiterer Schutzmassnahmen vor Störfällen.»

Soweit bekannt, werden auch die geplanten Änderungen des Verkehrsregimes (Autobahnzubringer, vgl. Abb. 26) keine erheblich andere Störfall-Situation ergeben.

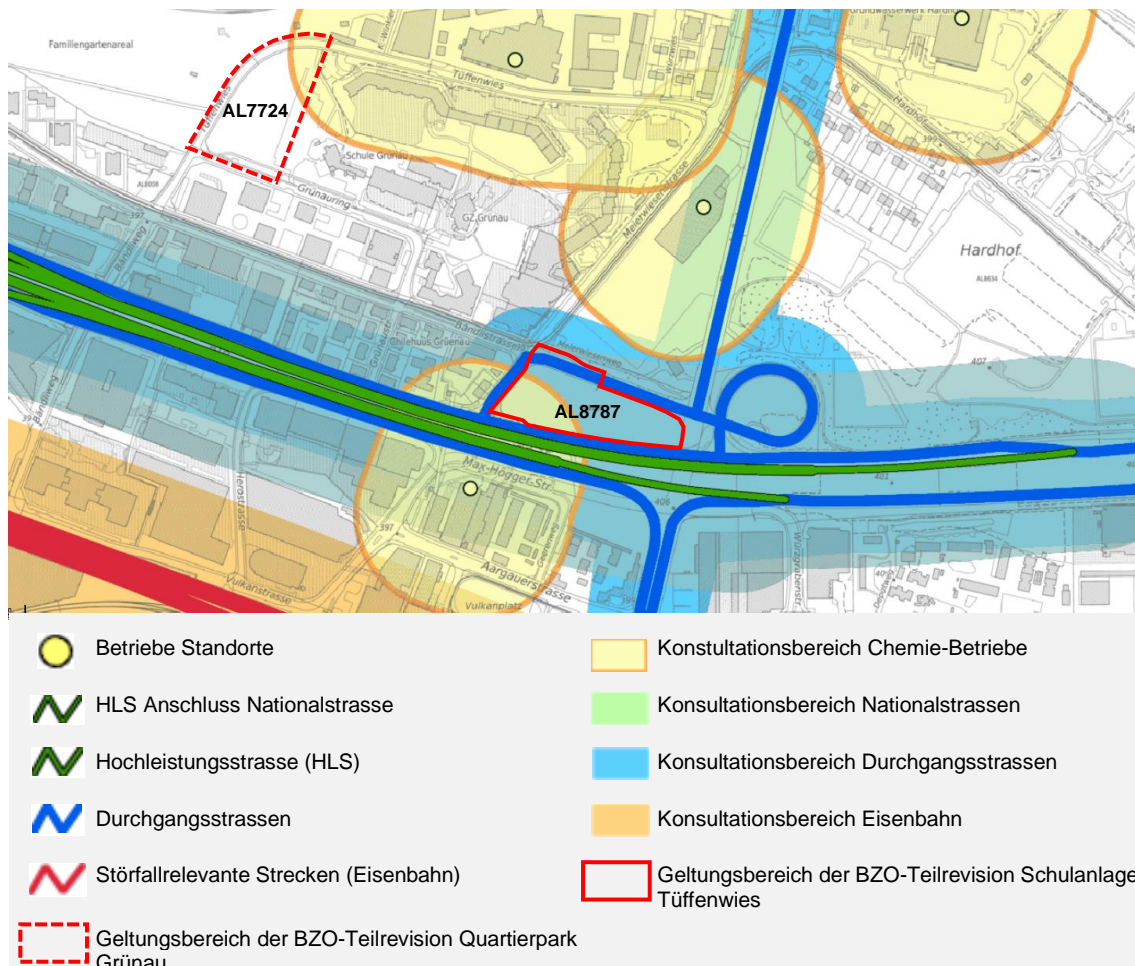


Abbildung 35: Chemierisikokataster (Quelle: mapAFS Stadt Zürich)

### 5.9.8 Energie / Klimaschutzziel Netto-Null Treibhausgasemissionen

Die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme führt zu einer Anpassung der kommunalen Energieplanung, welche eine Erweiterung des Perimeters der Fernwärmeversorgung des geplanten Prioritätsgebiets Altstetten Nord um die Parzelle Kat.-Nr. AL8787 zur Folge hat. Da das Schulhaus im Perimeter des Energieverbundes Altstetten (ewz) liegt, ist ein Anschluss an das entsprechende Netz vorzusehen (Übergabestation an Gebäude-Westseite).

Die Wärmeversorgung hat in Abstimmung mit den Vorgaben von Minergie-P zu erfolgen. Der Energiebedarf ist generell mit geeigneten Massnahmen zu optimieren, so dass der Verbrauch reduziert wird.

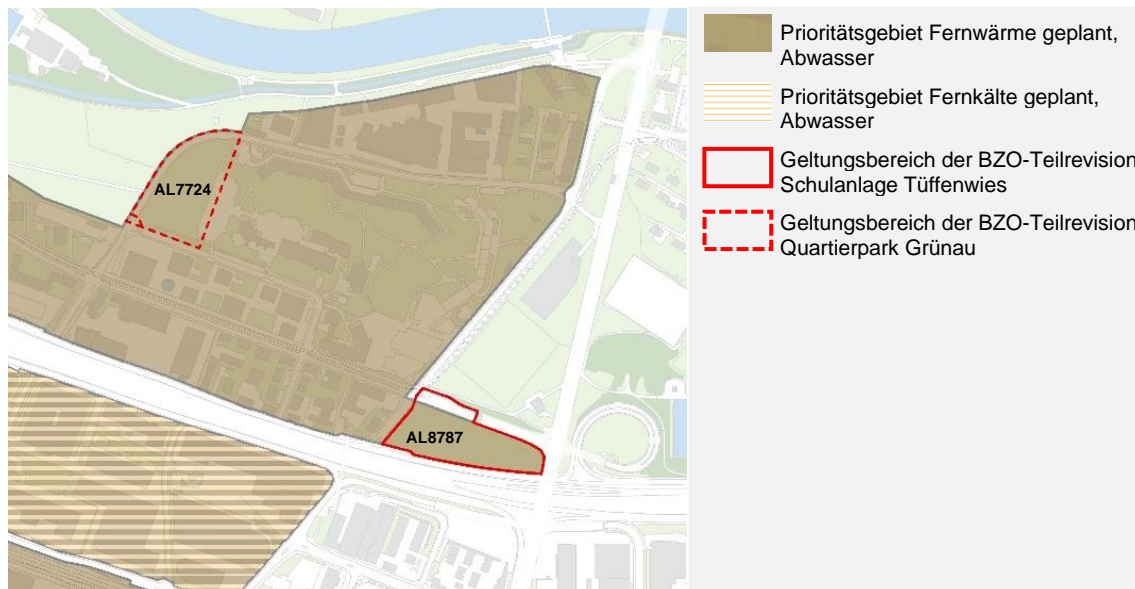


Abbildung 36: Öffentliche Fernwärmeversorgung, Erweiterung des geplanten Prioritätsgebiets Altstetten Nord um den Geltungsbereich der BZO-Teilrevision Schulanlage Tüffenwies (Quelle: Öffentliche Fernwärmeversorgung, GeoServer-Viewer)

Der Stadtrat hat ein neues Klimaschutzziel Netto-Null 2040 beschlossen (vgl. STRB 0381/2021). Diesem hat die Zürcher Stimmbevölkerung mit einer klaren Mehrheit zugestimmt und es damit in der Gemeindeordnung verankert.

Für die direkten Treibhausgasemissionen auf dem Stadtgebiet setzt sich die Stadt das Ziel Netto Null bis zum Jahr 2040. Für die indirekten Treibhausgasemissionen pro Einwohnerin und Einwohner strebt die Stadt bis zum Jahr 2040 eine Reduktion von dreissig Prozent gegenüber 1990 an. Die Stadt setzt sich das Ziel, sämtliche Massnahmen für die Reduktion der Treibhausgasemissionen (THGE) in ihrem Einflussbereich bis 2035 umzusetzen, ausgenommen ist der Bereich der Wärmeversorgung.

Bereits 2008 haben sich die Stimmberechtigten der Stadt Zürich in einer Volksabstimmung zum Energieziel der 2000-Watt-Gesellschaft und der Verankerung in der Gemeindeordnung bekannt. Mit dem neuen Klimaschutzziel Netto-Null 2040 wurde das bisherige 2000-Watt-Ziel verschärft. Um in Übereinstimmung mit dem Klimaschutzziel zu sein, muss der Primärenergiebedarf bereits bis 2040 auf 2000 Watt pro Person gesenkt und der Anteil Endenergie aus erneuerbaren Energiequellen, Abfall und Abwärme bis 2040 auf 95% erhöht werden (vgl. Masterplan Energie, Überprüfung und Aktualisierung 2023, STRB 1086/2023).

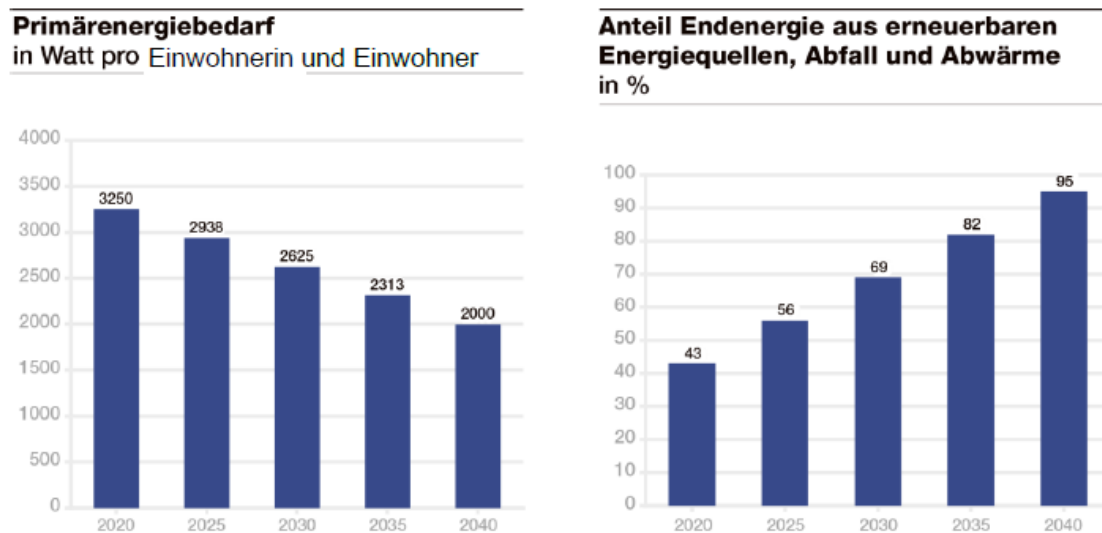


Abbildung 37: Auszug Masterplan Energie der Stadt Zürich (S.20) vom März 2023

Die Massnahmen für die Reduktion der THGE sollen unter Berücksichtigung der qualitätsvollen Innenentwicklung erfolgen. Die qualitätsvolle Innenentwicklung an zentralen Lagen ist der wichtigste Beitrag der Raumplanung zum Netto-Null-Ziel (vgl. STRB Nr. 0819/2023 vom 22. März 2023). Mit der Konzentration der baulichen Entwicklung nach Innen soll in erster Linie die weitere Zersiedlung der Landschaft der Schweiz verhindert werden. Neben der wichtigen Sicherung und Schonung der wertvollen Landschaftsräume und natürlichen CO<sub>2</sub>-Senken ausserhalb des Siedlungsgebiets, ermöglicht die Innenentwicklung auch eine effizientere Nutzung der bestehenden Infrastrukturen und generell eine ressourcenschonendere Siedlungsentwicklung innerhalb des Siedlungsgebiets.

Dass die Innenentwicklung an zentralen Lagen dabei mit hoher Qualität geschieht, ist entscheidend. Neben den guten städtebaulichen Qualitäten und den funktionsfähigen Quartierzentren gehört dazu eine gute Versorgung mit qualitätsvollen Freiräumen für die Erholung, eine gute öffentliche Infrastruktur mit Schulen und Sportanlagen, eine sozialverträgliche räumliche Entwicklung mit preisgünstigem Wohnraum, ein angenehmes Stadtklima, eine gesunde Stadtnatur, eine stadtverträgliche Mobilität und eine geringe Lärmbelastung. Für die Netto-Null-Zielerreichung ist es insbesondere wichtig, dass sich die Bevölkerung gerne in der Stadt aufhält. Dafür müssen genügend Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten in der Stadt zur Verfügung stehen, so dass folglich der Freizeitverkehr aus der Stadt hinaus reduziert werden kann.

Für eine Netto-Null konforme Siedlungsentwicklung sind vier Handlungsfelder besonders relevant: Das **Handlungsfeld «Erstellung»** bildet die Treibhausgasemissionen ab, die bei der Erstellung von Bauten ausgestossen werden. Das **Handlungsfeld «Betrieb»** berücksichtigt die Treibhausgasemissionen, welche durch den Bedarf an Raumwärme, Warmwasser, Lüftung, Beleuchtung und die Betriebseinrichtungen eines Gebäudes entstehen. Unter dem **Handlungsfeld «Mobilität»** sind die Treibhausgasemissionen gemeint, welche durch das Mobilitätsverhalten der Benutzerinnen und Benutzer ausges-



tossen werden. Für eine Netto-Null-konforme räumliche Entwicklung spielt das **Handlungsfeld «Freiraum»** eine wichtige Rolle. Mit Freiraum ist die Gesamtheit der nicht bebauten Flächen wie zum Beispiel Strassen, Plätze, öffentliche Freiräume, private Grünflächen und auch Dachflächen gemeint.

Ziele Handlungsfeld «Erstellung»:

- Bestehende Gebäude sollen nach Möglichkeit erhalten und ertüchtigt werden.
- Gebäude werden auf eine lange Nutzungsdauer ausgelegt.
- Die Bauweise und Materialwahl ermöglicht zirkuläres Bauen.
- Es werden Baumaterialien mit geringem CO<sub>2</sub>-Ausstoss verwendet.
- Gebäude sind sparsam, kompakt und erlauben eine genügsame Nutzung.

Ziele Handlungsfeld «Betrieb»:

- Gebäude zeichnen sich durch einen tiefen Energiebedarf aus.
- Gebäude erzeugen so viel Solarstrom wie möglich.
- Die Erzeugung von Wärme/Kälte erfolgt mit erneuerbarer Energie.
- Die Nutzer\*innen verhalten sich sparsam im Nutzen von Flächen und Raum und verbrauchen wenig Energie.

Ziele Handlungsfeld «Mobilität»:

- Die Verkehrsräume werden zugunsten von energieschonenden Fortbewegungsmitteln genutzt.
- Die Mobilität erfolgt hauptsächlich über ÖV, Fuss- und Veloverkehr.
- Die Mobilität erfolgt mit erneuerbarer Energie.
- Eine Stadt mit wenig Mobilitätsbedürfnissen schaffen.

Ziele Handlungsfeld «Freiraum»:

- Der Freiraum ist klimaökologisch gut und hitzemindernd gestaltet.
- Der Freiraum ist für die verschiedenen Bewohner\*innen ihren Bedürfnissen entsprechend nutzbar.
- Bestehende Freiräume sichern und neue Freiräume erstellen, dabei ist auf die Unterbauung von Freiräumen zu verzichten.
- Die Erstellung des Freiraums verursacht einen geringen CO<sub>2</sub>-Ausstoss.

Die beiden inhaltlich zusammenhängenden BZO-Teilrevisionen «Quartierpark Grünau» und «Schulanlage Tüffenwies» leisten einen wichtigen Beitrag zur qualitätsvollen Innenentwicklung. Einerseits verbessert die vorliegende BZO-Teilrevision die öffentliche Infrastruktur mit einer neuen Schulanlage an mit dem ÖV gut erschlossener Lage (Nähe Bahnhof Altstetten), andererseits sichert die BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» das grossflächige Rasenspielfeld der bestehenden Schulanlage Grünau planungsrechtlich als Quartierpark. Hinsichtlich der vorgängig aufgeführten Ziele der vier Handlungsfelder haben die Abklärungen zur Vergrösserung des Schulraumangebotes ergeben, dass ein Neubau erforderlich ist. Bezüglich übriger Ziele der vier Handlungsfelder wird davon ausgegangen, dass diese in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Entscheidend für die THGE ist das konkrete Bauvorhaben. Relevant ist dabei insbesondere das revidierte kantonale Energiegesetz, welches seit 1. September 2022 in Kraft

ist. Weiterführende Vorgaben können im Rahmen der Nutzungsplanung nicht vorgegeben werden.

#### **5.9.9 Weitere Umweltthemen**

Die vorgesehene planungsrechtliche Massnahme sieht keine Änderung vor, die einen relevanten Einfluss auf die Nichtionisierende Strahlung, die Abfälle, die Neobiota, den Boden oder den Wald haben könnte.

## **6 Interessensabwägung**

Stehen den Behörden laut Art. 3 RPV bei Erfüllung und Abstimmung raumwirksamer Aufgaben Handlungsspielräume zu, so wägen sie die Interessen gegeneinander ab, indem sie die betroffenen Interessen ermitteln sowie beurteilen und dabei insbesondere die Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen berücksichtigen.

Die Interessen aus den übergeordneten Grundlagen und Rahmenbedingungen (Kap. 4) sowie Sachthemen und Auswirkungen (Kap. 5) werden dementsprechend nachfolgend mit den Zielen der Planung (Kap. 2.2 und 2.5) verglichen.

Von der vorliegenden BZO-Teilrevision sind weder Schutz- oder Inventarobjekte des Natur- und Landschaftsschutzes noch der Denkmalpflege unmittelbar betroffen. Da der Planungssperimeter am Rande eines grösseren ISOS-Gebiets liegt und die Planungsmassnahme den ausgedehnten Bereich der Umgebungszone XVI Hardhof östlich der Europabrücke nicht tangiert, bleiben die Vorgaben des ISOS im Wesentlichen gewahrt. Bei der Gestaltung werden die Vernetzungskorridore sowie die Amphibienzone berücksichtigt.

Das Grundstück ist lärm- und feinstaubbelastet und liegt zudem in Konsultationsbereichen der Störfallvorsorge. Mit baulichen und gestalterischen Massnahmen können die gesetzlichen Werte betreffend Schadstoffbelastung aber eingehalten und das Störfallrisiko auf ein vertretbares Mass gesenkt werden. Dies gilt jedoch nicht für den Lärmschutz. Die Grenzwerte können an der Südfassade, trotz baulichen und gestalterischen Anpassungen des Schulanlage-Projekts und trotz dazumal umgesetzter Eindämmung der massgeblichen Lärmquellen, nicht für alle Klassenzimmer eingehalten werden. Das Lärmgutachten zeigt auf, wo die geringen Überschreitungen auftreten und mit welchen Massnahmen das mit der damaligen Bewilligungspraxis jurierte Projekt bezüglich des Lärmschutzes verbessert wurde, sodass das Schulhausprojekt in LSV-konformer Weise realisiert werden kann.

In Art. 1 und 3 RPG werden Ziele und Grundsätze der Raumplanung aufgeführt. So sind für eine haushälterische Bodennutzung insbesondere die Siedlungsentwicklung nach Innen zu lenken, kompakte Siedlungen zu schaffen sowie eine ausreichende Versorgungsbasis zu gewährleisten. Dabei sind die Siedlungen nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten und Massnahmen zu treffen zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen und zur Verdichtung der Siedlungsfläche. Ferner sollen für öffentliche Bauten und Anlagen sachgerechte Standorte bestimmt werden, welche regionale Bedürfnisse berücksichtigen und für die Bevölkerung gut erreichbar sind.

Die Deckung des Schulraumbedarfs an einem dafür geeigneten Ort gehört demnach zu den öffentlichen Aufgaben der Stadt Zürich. Im Schulkreis Letzi ist in den nächsten Jahren mit einer erheblichen Zunahme von Schülerinnen und Schülern zu rechnen. Der vorliegende Standort ist das Resultat einer intensiven Standortsuche im ganzen Raum Altstetten. Für diesen Standort für eine Sekundarschule sprechen die gute ÖV-Erschliessung (höchste ÖV-Güteklasse A) und die Nähe zu der Sportanlage Hardhof. Dadurch können auch bezüglich Aussenraumbedarf mit dem bestehenden Rasenspielfeld westlich der Europabrücke Synergien genutzt werden. Weiter trägt die Lage, am Rand der Grünau in unmittelbarer Nähe zu Verbindungen nach Süden, dazu bei, dass die neue

Schulanlage eine Scharnierfunktion zwischen den verschiedenen Teilen von Altstetten übernehmen kann. Die Schulanlage wird nicht nur während den schulischen Betriebszeiten für die Schüler\*innen aus dem ganzen Quartier Altstetten zu einem Treffpunkt, sondern aufgrund des vielfältigen Angebots im Aussenraum auch in der Freizeit. Auch für Vereine ist die Anlage gut erreichbar und nutzbar.

Der wichtigste Vorteil des Grundstücks als Schulstandort ist jedoch, dass damit das Rasenspielfeld der Schulanlage Grünau als Aussenraum (Parzelle Kat.-Nr. AL7724) für das Quartier Grünau als wichtiger Teil eines zentralen Quartierparks erhalten werden kann. Dies ist ein dezidiertes Bedürfnis der Bevölkerung. Ein zentraler Quartierpark ist ein wesentliches Element für ein Quartier mit einem Wohnbaubestand von vergleichsweise hoher Ausnützung sowie Bevölkerungsdichte und wenig privatem Aussenraum. Die parallellaufende BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» trägt diesem Anspruch Rechnung.

Mit der geplanten Schulanlage Tüffenwies im Osten, dem Quartierpark im Westen, sowie dem Eintrag «Quartierzentrum» im kommunalen Richtplan SLöBA im Zentrumsbereich Bändlistrasse/Tüffenwies wird das Quartier Grünau hinsichtlich der Öffentlichkeit dienlichen Nutzungen gestärkt. Weiter ergänzen die neuen Freiräume auf dem Schularreal das Freiraumangebot für die Bevölkerung.

### **Fazit**

Die Interessensabwägung ergibt unter Einbezug aller aufgeführten Aspekte, dass die vorliegende BZO-Teilrevision mit den Grundsätzen der Raumplanung, den Sachplänen und Konzepten des Bundes und den Richtplänen vereinbar ist. Den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, der Umweltschutzgesetzgebung und der Störfallverordnung wird Rechnung getragen, obwohl sehr wahrscheinlich im Baubewilligungsverfahren bezüglich Lärmschutz, falls die vom Bundesrat im Dezember 2022 angestossene Gesetzesänderung betreffend Lärmrecht noch nicht umgesetzt ist, in (auf das gesamte Schulhausprojekt bezogen) relativ geringfügigem Umfang eine Ausnahmebewilligung nach Art. 31 Abs. 2 LSV nötig sein wird.

## **7 Verfahren**

### **7.1 Koordination mit BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau»**

Die vorliegende BZO-Teilrevision ist unmittelbar mit der parallellaufenden BZO-Teilrevision «Quartierpark Grünau» verknüpft, welche zur Sicherung der für die Bewohner des Quartiers Grünau wichtigen Freifläche (Rasenspielfeld) auf der Parzelle Kat.-Nr. AL7724 als zentraler Grünraum dient. Die beiden Vorlagen bedingen sich gegenseitig. Darum werden sie, soweit möglich, gleichzeitig behandelt.

### **7.2 Öffentliche Auflage**

Die BZO-Teilrevision «Schulanlage Tüffenwies» mit Änderung Zonenplan, Ergänzung der Vorschriften der Bau- und Zonenordnung und Anpassung des Ergänzungsplans Hochhausgebiete wurde gemäss § 7 PBG vom 1. April 2022 bis und mit 31. Mai 2022 öffentlich aufgelegt.

Während der Dauer der Auflage wurden keine Einwendungen eingereicht.

### **7.3 Kantonale Vorprüfung**

Parallel zur öffentlichen Auflage wurde der Entwurf der genannten BZO-Teilrevision beim Amt für Raumentwicklung Kanton Zürich (ARE) zur Vorprüfung eingereicht. Die kantonale Vorprüfung kam im Bericht vom 22. Juni 2022 zum Schluss, dass der Bedarf an zusätzlichem Schulraum auseichend dargelegt und klar gegeben ist. Die Argumentation für den Entscheid des besagten Standorts ist nachvollziehbar. Das ISOS ist korrekt wiedergegeben und die Interessenabwägung ist vollständig und nachvollziehbar. Es konnte aber im damals vorliegenden Dossier noch nicht nachgewiesen werden, dass die geplante Schulanlage konform mit der Lärmschutzverordnung realisiert werden kann. Aus diesem Grund kam die kantonale Vorprüfung zum Schluss, dass die Planungsmassnahme in der vorliegenden Form aus Sicht des Lärmschutzes nicht genehmigungsfähig sei. Sobald die LSV-konforme Machbarkeit der Schulanlage in einem Lärmgutachten detailliert aufgezeigt vorliege, könne die gemäss Auflagen und Empfehlungen der Vorprüfung überarbeitete Vorlage zu einer weiteren Vorprüfung eingereicht werden.

### **7.4 Überarbeitung und zweite kantonale Vorprüfung**

Aufgrund der Rückmeldungen aus der öffentlichen Auflage, der kantonalen Vorprüfung und der städtischen Ämtervernehmlassung wurden die Dokumente überarbeitet und beim ARE zur zweiten kantonalen Vorprüfung eingereicht. Gemäss Bericht des ARE (26. Juni 2023) wurde die Vorlage nach der ersten Vorprüfung zielführend überarbeitet, so dass der Bericht der zweiten kantonalen Vorprüfung die vorliegende BZO-Teilrevision als genehmigungsfähig einstuft.

## **7.5 Festsetzung Gemeinderat**

Die BZO-Teilrevision bedarf der Festsetzung durch den Gemeinderat.

## **7.6 Weiteres Verfahren**

### **Referendums- und Stimmrechtsbeschwerdefrist**

Nachdem der Gemeinderat die Teilrevision festgesetzt hat, wird die Referendumsfrist (60 Tage) und die Frist für den Rekurs in Stimmrechtssachen (5 Tage) angesetzt. Diese beginnen gleichzeitig.

### **Genehmigung Kanton**

Sind die beiden Fristen ungenutzt verstrichen oder ein allfälliges Referendum bzw. ein allfälliges Stimmrechtsrekursverfahren abgeschlossen, verfügt die kantonale Baudirektion die Genehmigung der Teilrevision.

### **Rekursfrist**

Mit Bekanntmachung der Genehmigung durch die kantonale Baudirektion wird die BZO-Teilrevision während 30 Tagen zum Rekurs aufgelegt.

### **Inkraftsetzung**

Ist die Rekursfrist ungenutzt verstrichen oder sind allfällige Rechtsmittelverfahren abgeschlossen, setzt der Stadtrat die BZO-Teilrevision in Kraft. Der Stadtratsbeschluss betreffend Inkraftsetzung wird während 30 Tagen zum Rekurs aufgelegt. Wird kein Rechtsmittel gegen die Inkraftsetzung ergriffen, erlangt die Vorlage ihre Rechtskraft.

## **Beilage**

Schulanlage Tüffenwies, Gutachten Aussenlärm, Raumanzug GmbH, 16. März 2023

Stadt Zürich  
Amt für Städtebau (AfS)  
Lindenhofstrasse 19  
8021 Zürich  
T + 41 44 412 11 11  
[stadt-zuerich.ch/hochbau](http://stadt-zuerich.ch/hochbau)

Hochbaudepartement