



Referenz-Nr.: ARE 17-1401

Kontakt: Barbara Schultz, Teamleiterin, Stampfenbachstrasse 12, 8090 Zürich  
Telefon +41 43 259 30 49, [www.are.zh.ch](http://www.are.zh.ch)

1/3

## **Privater Gestaltungsplan «Tüfwis/Spichergasse» – Genehmigung**

Gemeinde **Winkel**

- Massgebende  
Unterlagen
- Situationsplan Mst. 1:500 und Gestaltungsplanvorschriften (GPV) vom 6. September 2017
  - Bericht nach Art. 47 RPV (inkl. Bericht zu den Einwendungen) vom 6. September 2017
  - Höhenlinienplan 1:500 betreffend gewachsenem Boden gemäss § 83 ff. PBG
  - Informative Beilagen 1- 6: 1 - Teilrevision Bau- und Zonenordnung 2015, Sonderbauvorschriften Quartiererhaltungszone; 2 - Erläuterungen zum Richtprojekt; 3 – Bebauungskonzept Zita Cotti Architekten; 4 – Umgebungskonzept koepflipartner; 5 – Vorhandende Ausprägung des Bodens; 6 – Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt

### **Sachverhalt**

Anlass und Zielsetzung  
der Planung

Die am südlichen Rand von Winkel gelegene Wohnsiedlung «Tüfwis» wurde anfangs der 1970er Jahre gebaut. Da eine umfassende Sanierung ansteht, hat sich die Eigentümerin entschlossen die meisten Mehrfamilienhäuser durch Neubauten zu ersetzen. Für die Siedlung wurde ein Entwicklungsleitbild erarbeitet und darauf aufbauend wurde ein Projektwettbewerb durchgeführt. Das überarbeitete Siegerprojekt des Wettbewerbs dient als Richtprojekt für den Gestaltungsplan.

Im geltenden Zonenplan der Gemeinde Winkel ist das Gebiet der Quartiererhaltungszone mit Sonderbauvorschriften zugeordnet. Die Sonderbauvorschriften können beansprucht werden, wenn die qualitativen Anforderungen von § 71 PBG eingehalten und ein Gestaltungsplan erarbeitet wird.

- Zustimmung
- Der private Gestaltungsplan weicht nicht von der Bau- und Zonenordnung ab, indem er die Sonderbauvorschriften einhält und kann daher vom Gemeinderat festgesetzt werden. Der Gemeinderat Winkel stimmte mit Beschluss vom 18. September 2017 dem privaten Gestaltungsplan «Tüfwis/Spichergasse» zu. Mit Schreiben vom 21. September 2017 ersucht die Gemeinde Winkel um Genehmigung der Vorlage.

### **Erwägungen**

#### **A. Formelle Prüfung**

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

## **B. Materielle Prüfung**

Zusammenfassung der Vorlage	Mit dem vorliegenden privaten Gestaltungsplan werden die Anforderungen zur Beanspruchung von Sonderbauvorschriften im Bereich der Quartiererhaltungszone erfüllt. Das Ziel, den Charakter des Quartiers trotz höherer Dichte zu erhalten und angemessene, identitätsstiftende Aussenräume von hoher Qualität zu schaffen, wird nachgewiesen.
Wesentliche Festlegungen und Vorschriften	Die Siedlung liegt vollumfänglich in der Quartiererhaltungszone (Q) mit Sonderbauvorschriften gemäss rechtskräftiger Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Winkel. Der Gestaltungsplan regelt die Nutzung, die Bebauung gemäss Baubereichen, den Umgang mit Anliegen des Hochwasser- und Lärmschutzes sowie den Freiraum. Weiterhin werden Grundsätze zur Gestaltung sowie zur Erschliessung und Parkierung festgelegt.
Ergebnis der Genehmigungsprüfung	Den mit Vorprüfung des Amtes für Raumentwicklung vom 11. Mai 2017 gestellten Anträgen und Empfehlungen wurde vollumfänglich entsprochen.

## **C. Ergebnis**

Die Vorlage erweist sich im Ergebnis als rechtmässig, zweckmässig sowie angemessen und kann genehmigt werden (§ 5 Abs. 1 PBG). Die Grundeigentümer (unter Vorbehalt der Kostenaufgabe gemäss Dispositiv II) und die Gemeinde Winkel sind durch die Genehmigung nicht beschwert. Gegen den genehmigten Gestaltungsplan steht weiteren betroffenen Privaten und Verbänden der Rekurs offen (§§ 338a f. PBG). Gemäss § 5 Abs. 3 PBG ist der Genehmigungsentscheid von der Gemeinde zusammen mit dem geprüften Akt zu veröffentlichen und aufzulegen.

Gestützt auf § 4 und § 9 der Gebührenordnung für Verwaltungsbehörden ist für diese Verfügung eine Gebühr zu erheben.

### **Die Baudirektion verfügt:**

- I. Der private Gestaltungsplan «Tüfwis/Spichergasse», welchem der Gemeinderat Winkel mit Beschluss vom 18. September 2017 zugestimmt hat, wird genehmigt.
- II. Die Staats- und Ausfertigungsgebühr beträgt Fr. 2'404.00 (106 528/83100.40.100) und wird der Rechnungsadressatin gemäss Dispositiv V auferlegt.
- III. Gegen Dispositiv II dieser Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Mitteilung an gerechnet, beim Baurekursgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs erhoben werden. Die Rekursschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen oder genau zu bezeichnen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit wie möglich beizulegen. Rekursentscheide des Baurekursgerichts sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.



IV. Die Gemeinde Winkel wird eingeladen

- Dispositiv I sowie den kommunalen Beschluss samt Rechtsmittelbelehrung zu veröffentlichen
- diese Verfügung zusammen mit der festgesetzten Planung aufzulegen
- nach Rechtskraft die Inkraftsetzung zu veröffentlichen und diese dem Baurekursgericht sowie dem Amt für Raumentwicklung mit Beleg der Publikation mitzuteilen
- nach Inkrafttreten die Änderungen in der amtlichen Vermessung nachführen zu lassen

V. Mitteilung an

- Gemeinde Winkel (unter Beilage von elf Dossiers)
- Baurekursgericht (unter Beilage von zwei Dossiers)
- Amt für Raumentwicklung (unter Beilage von zwei Dossiers)
- Gossweiler Ingenieure AG (Bülach), Schaffhauserstrasse 55, 8180 Bülach (Nachführungsstelle)
- Immobilien-Anlagestiftung Turidomus, c/o Pensimo Management AG, Obstgartenstrasse 19, Postfach 246, 8042 Zürich (Rechnungsadressatin)

VERSENDET AM 05. JAN. 2018

**Amt für  
Raumentwicklung**  
**Für den Auszug:**

## Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse

### Situationsplan 1:500

gemäss § 83 ff. PBG

Erstellungsdatum: 6. September 2017

Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans

- Vorschriften gemäss § 83 ff. PBG
- Bericht nach Art. 47 RPV
- Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden gemäss § 83 ff. PBG

Grundeigentümer:


**Immobilien-Anlagestiftung Turidomus**  
c/o Pensimo Management AG  
Obstgartenstrasse 19  
Postfach 246 8042 Zürich

Marc Derron  
Chief Construction Officer (CCO)

  
.....

Ort, Datum: Zürich 07. Sep. 2017

Joris Van Wezemaal  
Portfoliomanager

  
.....

**Primarschulgemeinde Winkel**  
Hungerbühlstrasse 15  
8185 Winkel

Mathias Brunner  
Präsident

  
.....

Ort, Datum: 11.9.17

Ursula Sommer  
Leitung Schulverwaltung

  
.....

Vom Gemeinderat zugestimmt am

18. SEP. 2017

Der Gemeindepräsident: 

Der Gemeindeschreiber: 

Von der Baudirektion genehmigt mit BDV Nr. 1401/17 vom 05. Jan. 2018

Für die Baudirektion: 

# Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse

**Situationsplan 1:500**  
gemäss § 83 ff. PBG

Erstellungsdatum: 6. September 2017  
Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans

- Vorschriften gemäss § 83 ff. PBG
- Bericht nach Art. 47 RPV
- Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden gemäss § 83 ff. PBG

Grundeigentümer:

Immobilien-Anlagestiftung Turidomus  
c/o Pensimo Management AG  
Obstgartenstrasse 19  
Postfach 246 8042 Zürich

Ort, Datum:

Marc Derron  
Chief Construction Officer (CCO)

Joris Van Wezemael  
Portfoliomanager

Primarschulgemeinde Winkel  
Hungerbühlstrasse 15  
8185 Winkel

Ort, Datum:

Mathias Brunner  
Präsident

Ursula Sommer  
Leitung Schulverwaltung

Vom Gemeinderat zugestimmt am

Der Gemeindepräsident:

Der Gemeindevizepräsident:

Von der Baudirektion genehmigt mit BDV Nr. vom

Für die Baudirektion:

## Festsetzungsinhalt

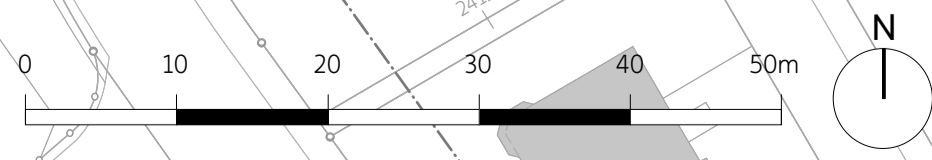
- Perimeter (Art. 3 Abs. 2 und Abs. 3)
- Baubereiche (Art. 8)
- Durchgang, Gebäudeabstand min. 7 Meter (Art. 12)
- Orthogonale Bauweise (Art. 14 Abs. 1)
- Bereich für Ein- und Ausfahrt in Tiefgaragen (Art. 23 Abs. 2)

## Orientierungsinhalt

- Gebäude Vers.-Nr. 551
- Tiefgaragen Vers.-Nrn. 551, 556
- Abbruch bestehende Bauten und Anlagen
- Hauptgebäude Richtprojekt
- Hauszugänge Richtprojekt
- Verkehrsbaulinie
- Grenzänderung: Lage Parzellengrenze neu (gemäss Richtprojekt)
- Zukünftiges Grundstück Primarschulgemeinde
- Eingedoltes öffentliches Gewässer (Lochwisbach)
- Uferstreifen gemäss Übergangsbestimmungen Gewässerschutzverordnung (GschV)



Koordinatenverzeichnis Baubereiche		
(Analtische Vermessung LV95)		
Punkt Nr.	E - Koordinate	N - Koordinate
1	2'684'074.35	1'260'690.40
2	2'684'102.09	1'260'690.40
3	2'684'111.58	1'260'689.85
4	2'684'108.23	1'260'663.35
5	2'684'104.31	1'260'638.05
6	2'684'084.80	1'260'640.39
7	2'684'088.62	1'260'672.31
8	2'684'072.39	1'260'674.25
9	2'684'128.42	1'260'663.26
10	2'684'152.78	1'260'663.20
11	2'684'153.01	1'260'654.08
12	2'684'149.52	1'260'624.89
13	2'684'131.20	1'260'627.08
14	2'684'133.46	1'260'646.04
15	2'684'126.39	1'260'646.89
16	2'684'132.58	1'260'623.49
17	2'684'151.87	1'260'621.13
18	2'684'146.84	1'260'580.30
19	2'684'114.21	1'260'584.35
20	2'684'116.78	1'260'600.50
21	2'684'129.65	1'260'598.96
22	2'684'112.98	1'260'564.35
23	2'684'148.42	1'260'559.95
24	2'684'144.03	1'260'523.22
25	2'684'149.52	1'260'532.66
26	2'684'112.72	1'260'544.48
27	2'684'040.26	1'260'628.73
28	2'684'076.29	1'260'624.43
29	2'684'073.34	1'260'599.76
30	2'684'095.81	1'260'597.07
31	2'684'093.49	1'260'577.46
32	2'684'059.38	1'260'581.54
33	2'684'053.58	1'260'587.83
34	2'684'056.03	1'260'608.28
35	2'684'038.17	1'260'610.41



Kanton Zürich, Gemeinde Winkel

## Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse

### Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden

gemäss § 83 ff. PBG

Erstellungsdatum: 6. September 2017

Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans

- Vorschriften gemäss § 83 ff. PBG
- Situationsplan 1:500 gemäss § 83 ff. PBG
- Bericht nach Art. 47 RPV

Grundeigentümer:


**Immobilien-Anlagestiftung Turidomus**  
c/o Pensimo Management AG  
Obstgartenstrasse 19  
Postfach 246 8042 Zürich

Marc Derron  
Chief Construction Officer (CCO)

  
.....

Ort, Datum: Zürich 07. Sep. 2017

Joris Van Wezemael  
Portfoliomanager

  
.....

**Primarschulgemeinde Winkel**  
Hungerbühlstrasse 15  
8185 Winkel

Mathias Brunner  
Präsident

  
.....

Ort, Datum: 10.9.17

Ursula Sommer  
Leitung Schulverwaltung

*i.v.*   
.....

Vom Gemeinderat zugestimmt am

18. SEP. 2017

Der Gemeindepräsident: 

Der Gemeindeschreiber: .....

Von der Baudirektion genehmigt mit BDV Nr. 1401/17 vom 05. Jan. 2018

Für die Baudirektion: 

### Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse

**Höhenlinienplan 1:500**  
betreffend den gewachsenen Boden  
gemäss § 83 ff. PBG

Erstellungsdatum: 6. September 2017  
Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans  
- Vorschriften gemäss § 83 ff. PBG  
- Situationsplan 1:500 gemäss § 83 ff. PBG  
- Bericht nach Art. 47 RPV

Grundeigentümer:

Immobilien-Anlagestiftung Turidomus  
c/o Pensimo Management AG  
Obstgartenstrasse 19  
Postfach 246 8042 Zürich

Ort, Datum: .....

Marc Derron  
Chief Construction Officer (CCO)

Joris Van Wezemaal  
Portfoliomanager

Primarschulgemeinde Winkel  
Hungerbuelstrasse 15  
8185 Winkel

Ort, Datum: .....

Mathias Brunner  
Präsident

Ursula Sommer  
Leitung Schulverwaltung



Vom Gemeinderat zugestimmt am .....

Der Gemeindepräsident: ..... Der Gemeindevizepräsident: .....


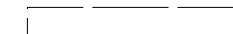
Von der Baudirektion genehmigt mit BDV Nr. .... vom .....

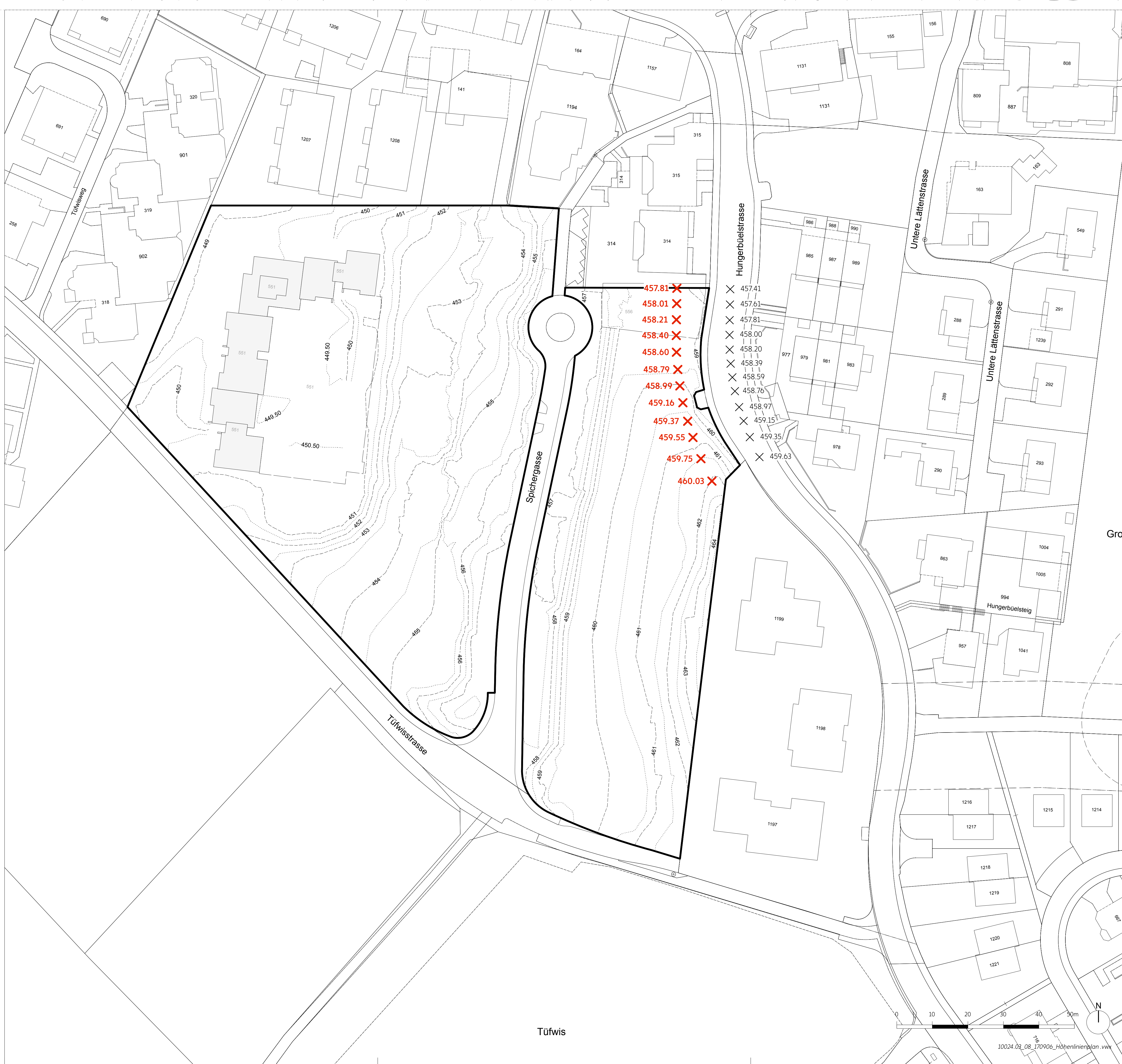
Für die Baudirektion: .....

#### Festsetzungsinhalt

-  Perimeter
-  Höhenlinien (Aequidistanz 0.5m)
- 458.60 X** Schutzkoten m ü. M. (Berechnung Hunziker, Zarn & Partner AG, 11.8.17)

#### Orientierungsinhalt

-  Gebäude Vers.-Nr. 551
-  Tiefgaragen Vers.-Nrn. 551, 556
- 458.20 X Bezugskoten m ü. M. (Aufnahme Hunziker, Zarn & Partner AG, 11.8.17)



Kanton Zürich, Gemeinde Winkel

**Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse**

**Vorschriften**




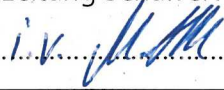
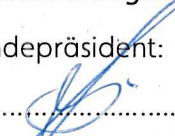

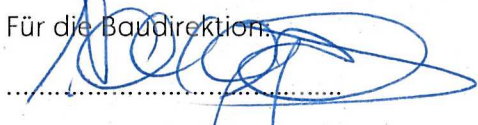
gemäss § 83 ff. PBG

Erstellungsdatum: 6. September 2017

Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans

- Situationsplan 1:500 gemäss § 83 ff. PBG
- Bericht nach Art. 47 RPV
- Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden gemäss § 83 ff. PBG

Grundeigentümer: Immobilien-Anlagestiftung Turidomus c/o Pensimo Management AG Obstgartenstrasse 19 Postfach 246, 8042 Zürich	Ort, Datum: <u>Zürich</u> <b>07. Sep. 2017</b>
Marc Derron Chief Construction Officer (CCO) 	Joris Van Wezemaal Portfoliomanager 
Primarschulgemeinde Winkel Hungerbühlstrasse 15 8185 Winkel	Ort, Datum: <u>11.9.17</u>
Mathias Brunner Präsident 	Ursula Sommer Leitung Schulverwaltung 
Vom Gemeinderat zugestimmt am	<b>18. SEP. 2017</b>
Der Gemeindepräsident: 	Der Gemeindegeschreiber: 
Von der Baudirektion genehmigt mit BDV Nr. <u>1401/17</u> vom <b>05. Jan. 2018</b>	
Für die Baudirektion: 	

## A. Allgemeine Bestimmungen

Art. 1<sup>1</sup> Der Gestaltungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine qualitätsvolle Weiterentwicklung und teilweise Erneuerung der Siedlung in der Quartiererhaltungszone Tüfwis / Spichergasse.

Zweck

<sup>2</sup> Mit dem Gestaltungsplan wird die Beanspruchung der Sonderbauvorschriften für das Quartier Tüfwis / Spichergasse gemäss Ziffer 5.7 Abs. 3 Bau- und Zonenordnung (BZO) ermöglicht.

Art. 2 Folgende Sachverhalte gemäss Ziffer 5.7 Abs. 8 BZO werden mit dem Gestaltungsplan geregelt:

Gegenstand

- a. Sicherstellen eines einheitlichen sowie zeitgemässen Überbauungs- und Gestaltungskonzeptes unter Beachtung des überwiegenden Weiterbestandes des Gebäudes Vers. Nr. 551;
- b. Sicherstellen von qualitätsvollen Freiflächen mit vielfältigen Zweckbestimmungen;
- c. Sicherstellen des Erhalts des Charakters der Quartiererhaltungszone;
- d. Sicherstellen eines besonders sorgfältig gestalteten Überganges zu den umgebenden Bebauungen;
- e. Sicherstellen, dass der Verlauf des gewachsenen Bodens im Wesentlichen erhalten bleibt;
- f. Sicherstellen, dass die archäologische Zone bzw. die sich daraus ergebenden Massgaben berücksichtigt werden;
- g. Schaffen der Voraussetzungen für die Anordnung eines freistehenden Kindergartens im Teilbereich B gemäss Eintrag im Zonenplan;
- h. Schaffen der Voraussetzungen für ein Wohnungsangebot mit unterschiedlichen Haushaltformen insbesondere auch mit Familienwohnungen;
- i. Sicherstellen, dass alle neu erstellten Wohneinheiten alters- und behindertengerecht zugänglich und hierfür benutzbar sind. Ausserdem muss das Innere aller neu erstellten Wohneinheiten an die Bedürfnisse von älteren Menschen und Menschen mit Behinderung anpassbar sein.

Art. 3<sup>1</sup> Der private Gestaltungsplan im Sinne von § 83 ff. Planungs- und Baugesetz (PBG) setzt sich aus diesen Vorschriften, dem zugehörigen Situationsplan im Massstab 1:500 und dem Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden im Massstab 1:500 zusammen.

Bestandteile und Geltungsbereich

<sup>2</sup> Die Vorschriften des Gestaltungsplans gelten für den im Plan bezeichneten Perimeter.

<sup>3</sup> Der Perimeter gliedert sich in einen Perimeter Ost und einen Perimeter West.

Geltendes Recht

Art. 4 <sup>1</sup> Soweit die nachstehenden Vorschriften nichts Abweichendes bestimmen, bleiben im Geltungsbereich des Gestaltungsplans die Regelungen und Festlegungen der Bau- und Zonenordnung und des Zonenplans vom 21. September 2015 anwendbar.

<sup>2</sup> Vorbehalten bleibt die übergeordnete Gesetzgebung des Kantons und des Bundes, insbesondere die einschlägigen Erlasse des Planungs-, Bau- und Umweltrechts.

<sup>3</sup> Für den Gestaltungsplan gelten die Baubegriffe und Definitionen sowie die Mess- und Berechnungsweisen gemäss dem Planungs- und Baugesetz (PBG) bzw. der Allgemeinen Bauverordnung (ABV) in den jeweiligen Fassungen bis 28. Februar 2017.

## **B. Nutzung**

Nutzweise

Art. 5 <sup>1</sup> Innerhalb der im Situationsplan bezeichneten Baubereiche 1 bis 4 sind Wohnnutzungen sowie nicht störende Dienstleistungs- und Gewerbenutzungen zulässig.

<sup>2</sup> Im Baubereich Schule sind ausschliesslich schulische Nutzungen zulässig. Dazu gehören insbesondere der Schulbetrieb sowie ergänzende Nutzungen wie Kinderbetreuungseinrichtungen und dergleichen.

Wohnungsangebot

Art. 6 In den Baubereichen 1 bis 4 sind Wohnungen unterschiedlicher Grösse für junge und ältere Paare, Singles, Wohngemeinschaften und insbesondere auch Familien anzubieten.

## **C. Bebauung**

Gebäude Vers.-Nr. 551

Art. 7 <sup>1</sup> Das im Situationsplan bezeichnete Gebäude Vers.-Nr. 551 darf umgebaut, saniert und durch einen Neubau ersetzt werden.

<sup>2</sup> Der Ersatzneubau hat in Nutzung, Abmessung, Ausdehnung sowie seiner äusseren Erscheinung und kubischen Gliederung im Wesentlichen dem heutigen Gebäude zu entsprechen.

Art. 8<sup>1</sup> Hauptgebäude sind nur innerhalb der im Plan bezeichneten Baubereiche zulässig. Pro Baubereich sind höchstens zwei freistehende Baukörper zulässig.

Baubereiche

<sup>2</sup> Einzelne Gebäudevorsprünge wie Balkone, Erker und dergleichen dürfen die Baubereichslinien unter Einhaltung von § 260 Abs. 3 PBG überragen, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen.

<sup>2</sup> Weitergehende Beschränkungen durch Verkehrsbaulinien bleiben vorbehalten.

Art. 9<sup>1</sup> Gebäude dürfen unbesehen von Abstandsbestimmungen an die Baubereichslinien gestellt werden. Einzuhalten sind feuerpolizeilich sowie wohn- und arbeitshygienisch einwandfreie Verhältnisse sowie der Durchgang gemäss Art. 12 des vorliegenden Gestaltungsplans.

Abstände

<sup>2</sup> Die Abstände gemäss BZO und der Sonderbauvorschriften gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 und Asbs. 5 BZO gehen vor.

Art. 10<sup>1</sup> Unterirdische Bauten und Anlagen sind auch ausserhalb der Baubereiche zulässig, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen.

Unterirdische Bauten  
und Anlagen

<sup>2</sup> Für Baumpflanzungen ist eine genügend grosse Überdeckung der unterbauten Bereiche sicherzustellen.

Art. 11 Besondere Gebäude im Sinne von § 273 PBG sind auch ausserhalb der Baubereiche zulässig, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen.

Besondere Gebäude

Art. 12 Der im Situationsplan bezeichnete Durchgang zwischen den Gebäuden hat mindestens 7 Meter zu betragen.

Durchgang

Art. 13<sup>1</sup> Für den Gestaltungsplan gelten die Grundmasse der Sonderbauvorschriften gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 BZO.

Grundmasse

<sup>2</sup> Die zulässige oberirdische Baumasse für den Baubereich Schule beträgt max. 3'840 m<sup>3</sup>. Vorbehalten bleibt die maximal zulässige Baumassenziffer gemäss der Bau- und Zonenordnung bzw. den Sonderbauvorschriften.

<sup>3</sup> Folgende Gebäudeteile dürfen über die gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 BZO zulässige Gebäude- und Gesamthöhe hinausragen:

- a. Kleinere technisch bedingte Dachaufbauten;
- b. Anlagen für die Nutzung von Sonnenenergie bis zu 1.5 Meter.

Bauweise	<p>Art. 14 <sup>1</sup> Die Fassaden der Baukörper in den Baubereichen 1 bis 4 müssen gemäss den Symbolen im Situationsplan orthogonal zueinanderstehen. Abgeschrägte oder gekrümmte Fassadenteile sind nicht zulässig.</p> <p><sup>2</sup> Zudem sind die Baukörper in den Baubereichen 1 bis 4 vertikal mit einem Versatz von mindestens einem Geschoss oder mindestens 2.0 Metern zu gliedern.</p> <p><sup>3</sup> Die geschlossene Bauweise innerhalb der Baubereiche ist ohne Zustimmung der Nachbarn innerhalb des Perimeters gestattet.</p>
Gewachsener Boden	<p>Art. 15 Im gesamten vom Gestaltungsplan erfassten Perimeter bestimmt sich der gewachsene Boden durch die im Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden eingetragenen Höhenkurven in Meter über Meer (m ü. M.).</p>
Etappierung	<p>Art. 16 Die etappierte Ausführung der Überbauung bzw. der einzelnen Bauten ist zulässig.</p>

## **D. Freiraum**

Grundsätze	<p>Art. 17 <sup>1</sup> Der gesamte Freiraum ist nach einheitlichen Grundsätzen so zu gestalten, dass eine hohe Aufenthalts- und Gestaltungsqualität sowie ökologische Qualität erreicht wird.</p> <p><sup>2</sup> Das Umgebungskonzept (Plan vom 23.06.17) gilt als begleitend für die Gestaltung und als Qualitätsmassstab, an dem Realisierungsvorhaben gemessen werden.</p>
Hofraum	<p>Art. 18 <sup>1</sup> Der von den Gebäuden der Baubereiche 1 bis 4 gefasste zentrale Hofraum muss in Anlehnung an das Umgebungskonzept einen grosszügigen, hofartigen und parkähnlichen Charakter aufweisen.</p> <p><sup>2</sup> Dieser Hofraum dient den Bewohnern der Siedlung und hat einen Siedlungs- und Spielplatz sowie verschiedene gemeinschaftlich und privat nutzbare und differenziert gestaltete Bereiche aufzuweisen.</p> <p><sup>3</sup> Es sind Bereiche auszuscheiden, die sowohl kinder- wie auch jugendgerecht ausgestaltet sind.</p>
Aussenanlagen Schule	<p>Art. 19 Auf dem im Situationsplan besonders gekennzeichneten Grundstück sind im Aussenbereich folgende Anlagen und Ausstattungen für den Schulbetrieb zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Eingang gedeckt</li></ul>

- b. Allwetter-/Trockenplatz
- c. Spielplatz
- d. Wiesen oder Rasenplatz
- e. Sand- und Kiesanlage

## E. Gestaltung

Art. 20<sup>1</sup> Bauten, Anlagen und Umgebung sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung im Sinne von § 71 PBG erreicht wird. Dies gilt auch für die zweckmässige Ausstattung und Ausrüstung.

Grundsatz

<sup>2</sup> Insbesondere ist darauf zu achten, dass das Quartier in seiner Nutzungsstruktur und baulichen Gliederung erhalten bleibt.

Art. 21 Für Hauptgebäude sind nur Flachdächer zulässig.

Dachgestaltung

## F. Erschliessung und Parkierung

Art. 22<sup>1</sup> Innerhalb des Gestaltungsplanperimeters sind an geeigneten Lagen in Anlehnung an das Umgebungskonzept (Plan vom 23.06.17) private, arealinterne Fusswege zu erstellen. Die Fusswege sind ihrem Erschliessungszweck entsprechend zu gestalten.

Fussverkehr

<sup>2</sup> Alle neu erstellten Wohneinheiten müssen über die Tüfwisstrasse oder die Spichergasse alters- und behindertengerecht zugänglich sein.

Art. 23<sup>1</sup> Die Erschliessung für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über die Tüfwisstrasse und die Spichergasse.

Motorisierter Individualverkehr

<sup>2</sup> Die Ein- und Ausfahrt in Tiefgaragen erfolgt innerhalb der im Situationsplan bezeichneten Bereiche.

Art. 24 Die Anzahl der erforderlichen Fahrzeugabstellplätze richtet sich nach der zum Zeitpunkt der Baubewilligung gültigen kommunalen Parkplatzverordnung der Gemeinde Winkel.

Parkierung

## G. Umwelt

Ökologischer Ausgleich

Art. 25<sup>1</sup> Bauten, Anlagen und Umschwung sind im Hinblick auf den ökologischen Ausgleich im Sinne von Art. 15 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz zu optimieren.

<sup>2</sup> Der Anteil der unversiegelten Flächen hat abzüglich der Spichergasse mind. 50 Prozent der nicht mit Gebäuden überstellten Flächen zu betragen.

<sup>3</sup> Soweit Flachdächer nicht als nutzbare Terrassenflächen ausgebildet werden und wo dies technisch und betrieblich machbar ist, sind sie naturnah zu begrünen.

Empfindlichkeitsstufe

Art. 26 Im Geltungsbereich gilt gestützt auf Art. 43 der eidgenössischen Lärmschutzverordnung die Empfindlichkeitsstufe II.

Hochwasserschutz

Art. 27<sup>1</sup> Wo eine Gefährdung durch Hochwasser besteht, sind die Grundeigentümer verpflichtet, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.

<sup>2</sup> Der gewachsene Boden gemäss Art. 15 des vorliegenden Gestaltungsplans darf nicht unter die auf dem Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden eingetragenen Schutzkoten abgegraben werden.

Hauskehricht

Art. 28 Für die Bewirtschaftung des im Geltungsbereich anfallenden Hauskehrichts sind die nötigen Flächen auszuscheiden und die erforderlichen Einrichtungen zu schaffen. Die genaue Lage und Anzahl ist im Rahmen des Baugesuchs aufzuzeigen.

## H. Schlussbestimmungen

Inkrafttreten

Art. 29 Der Gestaltungsplan wird mit der Rechtskraft der kantonalen Genehmigung verbindlich. Der Gemeinderat publiziert das Datum der Inkraftsetzung gemäss § 6 PBG.

Kanton Zürich, Gemeinde Winkel

**Privater Gestaltungsplan Tüfwis / Spichergasse**



**Bericht nach Art. 47 RPV**

Erstellungsdatum: 6. September 2017

Druckdatum: 6. September 2017

Weitere Bestandteile des Gestaltungsplans

- Vorschriften gemäss § 83 ff. PBG
- Situationsplan 1:500 gemäss § 83 ff. PBG
- Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden gemäss § 83 ff. PBG

Auftraggeberin:

**Immobilien-Anlagestiftung Turidomus**

c/o Pensimo Management AG

Obstgartenstrasse 19

Postfach, 8042 Zürich

Auftragnehmerin:

**Planwerkstadt AG**

**Raumplanung · Prozesse · Städtebau**

Binzstrasse 39

8045 Zürich

Hinweis:

Zur besseren Lesbarkeit wird generell nur die männliche Schreibweise verwendet. Selbstverständlich sind damit auch weibliche Personen angesprochen und eingeschlossen.

Fotos:

Juliet Haller, Juli 2014

Titelbild:

Umgebungskonzept koeflipartner Landschaftsarchitekten, Stand 23.06.2017

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1	Anlass und Zielsetzung .....	4
1.2	Sonderbauvorschriften .....	5
1.3	Projektwettbewerb .....	7
1.4	Weitere Grundlagen .....	8
<b>2</b>	<b>Rahmenbedingungen</b> .....	<b>9</b>
2.1	Perimeter, Eigentumsverhältnisse und Dienstbarkeiten .....	9
2.2	Bau- und Zonenordnung .....	10
2.3	Archäologische Zone .....	12
2.4	Umwelt .....	12
2.5	Erschliessung und Versorgung .....	16
2.6	Grenzänderungen .....	17
<b>3</b>	<b>Erläuterungen zum Gestaltungsplan</b> .....	<b>18</b>
3.1	Allgemeine Bestimmungen .....	18
3.2	Nutzung .....	19
3.3	Bebauung .....	20
3.4	Freiraum .....	24
3.5	Gestaltung .....	26
3.6	Erschliessung und Parkierung .....	27
3.7	Umwelt .....	28
<b>4</b>	<b>Mitwirkungsverfahren</b> .....	<b>30</b>
3.8	Öffentliche Auflage .....	30
3.9	Kantonale Vorprüfung .....	30
3.10	Genehmigungsverfahren .....	31
<b>5</b>	<b>Beilagen</b> .....	<b>32</b>

— Beilage 1: Teilrevision der Nutzungsplanung 2015, Sonderbauvorschriften im Bereich der Quartiererhaltungszone Tüfwis / Spichergasse

— Beilage 2: Erläuterungen zum Richtprojekt, Stand 23.06.2017

— Beilage 3: Bebauungskonzept Zita Cotti Architekten, Stand 23.06.2017

— Beilage 4: Umgebungskonzept koepflipartner Landschaftsarchitekten, Stand 23.06.2017

— Beilage 5: Vorhandene Ausprägung des Bodens, Stand 15.12.2016

— Beilage 6: Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt, mühlebach partner AG, Stand 24.08.2017

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Zielsetzung

Am südlichen Dorfrand von Winkel liegt die Wohnsiedlung «Tüfwis». Die Überbauung mit sechs Mehrfamilienhäusern inkl. zwei Sammelgaragen, einem Einfamilienhaus und einem öffentlichen Kindergarten wurde anfangs der 1970er Jahre von der Pensionskasse der damaligen Swissair für deren Mitarbeiter gebaut. Nach dem Grounding der Fluggesellschaft gründeten die Pensionskasse der Swissair und weitere Partner die Immobilien-Anlagestiftung Turidomus (nachfolgend Turidomus). So ging die Siedlung 2002 ins Portfolio der Turidomus über.

Die mit ihrer einheitlichen und modernen Architektursprache in Winkel einzigartige Überbauung befindet sich weitgehend im Originalzustand und wurde seit ihrer Erstellung nie grundlegend saniert. Für die Bauten stünde deshalb eine umfassende Sanierung dringend an. Die Anlagestiftung Turidomus möchte die Siedlung langfristig behalten und engagiert sich für eine achtsame Weiterentwicklung, die auf den bestehenden vielfältigen Wohn- und Freiraumqualitäten aufbaut und diese weiterführt. Im Rahmen dieser Neuentwicklung des Quartiers sollen zudem die zukünftigen Raumbedürfnisse des Kindergartens erfüllt werden.

Mit der Überführung der Siedlung in den nächsten Lebenszyklus strebt die Eigentümerin einen Ersatz der meisten Mehrfamilienhäuser durch Neubauten an. Somit lässt sich die beabsichtigte bauliche Verdichtung und Erhöhung des Wohnraumangebots an diesem attraktiven Standort realisieren. Das quartierprägende Gebäude Vers.-Nr. 551 soll erhalten und saniert werden.



Abb. 1: Übersichtsplan mit der Siedlung Tüfwis

## Entwicklungsleitbild

Turidomus hat in Hinblick auf die beabsichtigte Erneuerung in Zusammenarbeit mit der politischen Gemeinde (nachfolgend Gemeinde) und der Primarschulgemeinde (nachfolgend Schulgemeinde) ein Entwicklungsleitbild erarbeitet. Darin wurden unter anderem die gemeinsamen Leitgedanken der Entwicklung des Quartiers formuliert.

Die Gesamterneuerung der Siedlung Tüfwis verfolgt folgende Ziele:

- Haushälterischer Umgang mit dem Boden und Erhalt des wertvollen Freiraums.
- Hohe Siedlungsqualität und zeitgemässe Architektur, die an das bestehende Siedlungsmuster anknüpfen und den künftigen Anforderungen der Turidomus und der Gemeinde entsprechen.
- Erhalt des für das Quartier prägenden Gebäudes Vers.-Nr. 551 inkl. Sammelgarage.
- Wohnungsangebot, das unterschiedlichen Haushaltformen gerecht wird.
- Keine Luxuswohnungen.
- Voraussetzungen für zwei Pflegewohngruppen und eine Kindertagesstätte schaffen.
- Ersatz des Doppelkindergartens durch einen Neubau mit Dreifachkindergarten und Hort.

Um den künftigen Raumbedürfnissen der Schulgemeinde (Dreifachkindergarten mit Hort) Rechnung tragen zu können, bedarf es eines neuen Grundstücks mit ungefähr 2'300 m<sup>2</sup>. Aus schulbetrieblicher Sicht ist der Neubau des Kindergartens östlich der Spichergasse im südlichen Bereich aufgrund der Besonnung optimal. Der dezentrale Standort ermöglicht auch eine gewisse Unabhängigkeit von den beabsichtigten neuen Mehrfamilienhäusern.

Die zwei im Entwicklungsleitbild festgehaltenen Punkte, der Erhalt des Gebäudes Vers.-Nr. 551 sowie der Standort und die Grundstücksgrösse des Dreifachkindergartens, galt es in den nachfolgenden Planungsschritten zu berücksichtigen.

Im Rahmen der gemeinsamen Gespräche zwischen der Turidomus, der Gemeinde und der Schulgemeinde kam man weiter zum Schluss, die im Entwicklungsleitbild formulierten Absichten planungsrechtlich über Sonderbauvorschriften umzusetzen.

### 1.2 Sonderbauvorschriften

Mit den Sonderbauvorschriften im Bereich der Quartiererhaltungszone Tüfwis / Spichergasse<sup>1</sup> gemäss § 79 PBG werden der bauliche Spielraum für das Quartier Tüfwis / Spichergasse erweitert und damit zweckmässige Rahmenbedingungen für das im Entwicklungsleitbild umrissene bauliche Vorhaben geschaffen. Die Sonderbauvorschriften ermöglichen es, das Quartier alternativ zu den Bestimmungen der Bau- und Zonenordnung zu überbauen. Voraussetzung für die Beanspruchung der Sonderbauvorschriften ist das Einhalten von hohen qualitativen Anforderungen gemäss § 71 PBG (besonders gute Gestaltung der Bauten und Anlagen sowie deren Umschwung) und die Erarbeitung eines Gestaltungsplans nach § 83 ff. PBG.

---

<sup>1</sup>) Beschluss der Gemeindeversammlung vom 21. September 2015, von der Baudirektion genehmigt am 02. Februar 2016

## Gegenstand des Gestaltungsplans

In den Sonderbauvorschriften Ziffer 5.7 Abs. 8 BZO werden Mindestziele definiert, die in einem Gestaltungsplan aufgenommen oder umgesetzt werden müssen. Konkret werden mit dem vorliegenden Gestaltungsplan folgende Sachverhalte geregelt:

- a. Sicherstellen eines einheitlichen sowie zeitgemässen Überbauungs- und Gestaltungskonzeptes unter Beachtung des überwiegenden Weiterbestandes des Gebäudes Vers. Nr. 551;
- b. Sicherstellen von qualitätsvollen Freiflächen mit vielfältigen Zweckbestimmungen;
- c. Sicherstellen des Erhalts des Charakters der Quartiererhaltungszone;
- d. Sicherstellen eines besonders sorgfältig gestalteten Überganges zu den umgebenden Bebauungen;
- e. Sicherstellen, dass der Verlauf des gewachsenen Bodens im Wesentlichen erhalten bleibt;
- f. Sicherstellen, dass die archäologische Zone bzw. die sich daraus ergebenden Massgaben berücksichtigt werden;
- g. Schaffen der Voraussetzungen für die Anordnung eines freistehenden Kindergartens im Teilbereich B gemäss Eintrag im Zonenplan;
- h. Schaffen der Voraussetzungen für ein Wohnungsangebot mit unterschiedlichen Haushaltformen insbesondere auch mit Familienwohnungen;
- i. Sicherstellen, dass alle neu erstellten Wohneinheiten alters- und behindertengerecht zugänglich und hierfür benutzbar sind. Ausserdem muss das Innere aller neu erstellten Wohneinheiten an die Bedürfnisse von älteren Menschen und Menschen mit Behinderung anpassbar sein.

Ausserdem regelt der vorliegende Gestaltungsplan die Lage des für die Beurteilung von Realisierungsvorhaben massgebenden gewachsenen Bodens.

Im vorliegenden Fall wird ein privater Gestaltungsplan nach § 83 ff PBG unter Einhaltung der Sonderbauvorschriften erstellt und kann darum vom Gemeinderat festgesetzt werden (§ 86 PBG).

### 1.3 Projektwettbewerb

Um verschiedene Projektvorschläge für die bauliche Erneuerung der Siedlung zu erhalten, hat Turidomus im Zeitraum vom September 2015 bis Juli 2016 einen Projektwettbewerb durchgeführt. Zum zweistufig und anonym durchgeführten Verfahren wurden in der ersten Stufe (Konzeptstufe) 17 Architekturbüros eingeladen, davon wurden acht mit der Weiterbearbeitung in der zweiten Stufe (Projektstufe) beauftragt. Der Wettbewerb wurde durch eine Sachjury bestehend aus Vertretern der Eigentümerin und der Gemeinde und einer Fachjury begleitet<sup>2</sup>. Zudem standen Experten ohne Stimmrecht während des ganzen Prozesses zur Verfügung.

Das Projekt «ouroboros» des Büros Zita Cotti Architekten aus Zürich und koepflipartner Landschaftsarchitekten aus Luzern wurde vom Preisgericht zur Weiterbearbeitung und Ausführung empfohlen. Das überarbeitete Siegerprojekt bildet als Richtprojekt die Grundlage für den vorliegenden Gestaltungsplan. Erläuterungen zum Richtprojekt sowie eine Auswahl von Plänen (Stand 15.12.16) sind dem dem Gestaltungsplan beigelegt (siehe Beilagen 2,3,4).

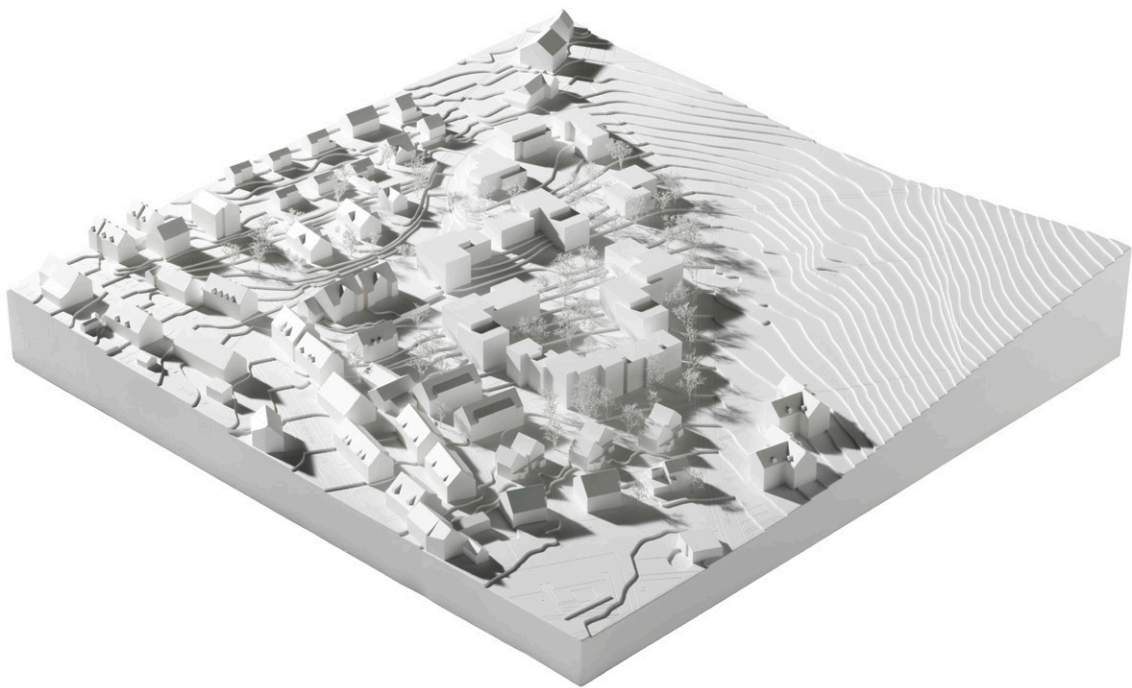


Abb. 2: Modellfoto Siegerprojekt «ouroboros», Zita Cotti Architekten, Stand Projektwettbewerb April 2016

2) Fachbeurteilung mit Stimmrecht: Katrin Jaggi (Dipl. Architektin ETH/SIA, Zürich, Vorsitz), Dieter Bachmann (Dipl. Architekt HTL/BSA, Zürich), Sandro Balliana (Landschaftsarchitekt BSLA, Zürich), Dieter Zumsteg (Dipl. Ing. Raumplaner FH/SIA, Zürich, Ersatz)

Sachbeurteilung mit Stimmrecht: Marc Derron (Pensimo Management AG), Joris Van Wezemaal (Pensimo Management AG), Daniel von Büren (Gemeinderat Winkel, Hochbauvorsteher), Monika Walther (Pensimo Management AG, Ersatz)

Experten ohne Stimmrecht: Peter Frischknecht (PBK AG (Experte für Bauökonomie), Jörg Lamster (durable Planung und Beratung GmbH (Nachhaltigkeit), Michael Loth (Mitglied der Schulpflege Winkel), Marlies Petrig (KZU Kompetenzzentrum Pflege und Gesundheit)

## 1.4 Weitere Grundlagen

### Verträge

Da nicht alle Zielsetzungen und Regelungen in der Nutzungsplanung verankert werden können, hat Turidomus mit der Gemeinde sowie mit der Schulgemeinde zusätzliche vertragliche Vereinbarungen abgeschlossen. Im Vertrag mit der Gemeinde wird der Ausgleich des aus dem Gebrauch der Sonderbauvorschriften resultierenden planungsbedingten Mehrwerts durch die Turidomus folgendermassen geregelt:

- Landabtausch zwischen Turidomus und der Schulgemeinde inkl. Leistung eines Investitionskostenbeitrags der Turidomus an die Planung und Erstellung eines Dreifachkindergartens mit Hort für die Schulgemeinde.
- Pflicht der Turidomus zur Sanierung des Zeilenbaus (Gebäude Vers.-Nr. 551, siehe Abb. 3) in bewohnten Zustand und eine Angebotspflicht der Turidomus bezüglich frei werdender sowie neu erstellter Wohnungen gegenüber den bisherigen Mietern.

Des Weiteren wird die Bereitschaft von Turidomus vertraglich festgehalten, der Gemeinde Flächen zum Betrieb von Pflgewohngruppen und einer Kindertagesstätte zur Anmiete anzubieten.

Die Vereinbarung mit der Schule regelt den geplanten Landabtausch und den Investitionskostenbeitrag im Detail.

### Strassenprojekt Spichergasse

Bereits im Projektwettbewerb wurden Vorschläge zur Umgestaltung der Spichergasse von den Teams verlangt. Die Strasse soll gestalterisch in das Gesamtkonzept integriert werden und neben der Erschliessungsfunktion eine hohe Aufenthaltsqualität bieten. Der bestehende Wendekreis soll dabei durch einen platzsparenden Wendehammer ersetzt werden. Das dafür notwendige Strassenprojekt wird von der Gemeinde zusammen mit der Eigentümerin erarbeitet.

## 2 Rahmenbedingungen

Nachfolgend werden die relevanten Rahmenbedingungen aufgeführt. Diese verstehen sich ergänzend zum erläuternden Bericht gemäss Art. 47 RPV zur Teilrevision der Nutzungsplanung 2015, Sonderbauvorschriften im Bereich der Quartiererhaltungszone Tüfwis / Spichergasse (siehe Beilage 1).

### 2.1 Perimeter, Eigentumsverhältnisse und Dienstbarkeiten

#### Perimeter

Der Geltungsbereich entspricht der im Situationsplan mit Perimeter bezeichneten Fläche, bestehend aus einem Perimeter West westlich der Spichergasse und einem Perimeter Ost östlich der Spichergasse. Der Perimeter misst insgesamt eine Fläche von 18'953 m<sup>2</sup>.

#### Heutige Eigentumsverhältnisse und Nutzung

Die untenstehende Tabelle zeigt die im Perimeter liegenden Grundstücke mit den jeweiligen Eigentümern und heutiger Nutzung.

Kat. - Nr.	Fläche	Eigentümer	Heutige Nutzung
Kat.-Nr. 1808	9'820 m <sup>2</sup>	Turidomus	MFH Block A, B, C
Kat.-Nr. 1809	799 m <sup>2</sup>	Turidomus	EHF
Kat.-Nr. 2592 <sup>1)</sup>	7'005 m <sup>2</sup>	Turidomus	MFH Block D, E, F / Garagen
Kat.-Nr. 1810	1'329 m <sup>2</sup>	Schulgemeinde Winkel	Doppelkindergarten
<b>Total</b>	<b>18'953 m<sup>2</sup></b>		

<sup>1)</sup> ohne nördlichen Teil (Parkplätze), 73 m<sup>2</sup>

In den Wohnblocks A bis F befinden sich heute rund 80 Mietwohnungen, rund die Hälfte davon im Wohnblock A (Gebäude Vers.-Nr. 551), welcher bestehen bleibt. Die bauliche Dichte der heutigen Siedlung beträgt ungefähr 1.7 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

#### Dienstbarkeiten

Für die Grundstücke stehen diverse Dienstbarkeiten und Anmerkungen im Grundbuch. Dabei handelt es sich um Fuss-, Fahrweg und Benützungsrechte, um ein Baurecht für eine Transformatorstation, um ein Überbaurecht für die Tiefgarage auf der Parzelle Kat.-Nr. 2592 sowie um ein Durchleitungsrecht für Kabelleitungen (siehe Abb. 3).

Die Dienstbarkeiten stehen den baulichen Massnahmen gemäss Gestaltungsplan nicht entgegen bzw. werden durch den Gestaltungsplan nicht tangiert. Die bestehende Transformatorstation kann im Rahmen der Gesamterneuerung versetzt werden, die genaue Lage ist im Rahmen der Projektierung mit den Elektrizitätswerken des Kantons Zürichs (EKZ) zu definieren.

## Legende

### Grundstücke

- Kat.-Nr. 1808, Turidomus  
Landfläche: 9'820 m<sup>2</sup>
- Kat.-Nr. 1809, Turidomus  
Landfläche: 799 m<sup>2</sup>
- Kat.-Nr. 2592, Turidomus  
Landfläche: 7'076 m<sup>2</sup>
- Kat.-Nr. 1810, Kindergarten  
Landfläche: 1'329 m<sup>2</sup>

### Dienstbarkeiten

- Fuss-, Fahrweg- und Benützungszugang
- Baurecht für Transformatorstation, mit Zugangs- und Zufahrtsrecht und Durchleitungsrecht für Kanalisation
- Überbaurecht Tiefgarage

### Information

- Zonengrenzen
- Verkehrsbaulines
- Perimeter Gestaltungsplan
- Neue Grundstücksgrenze Schulgemeinde
- Bestehende Gebäude
- Bestehende Tiefgaragen

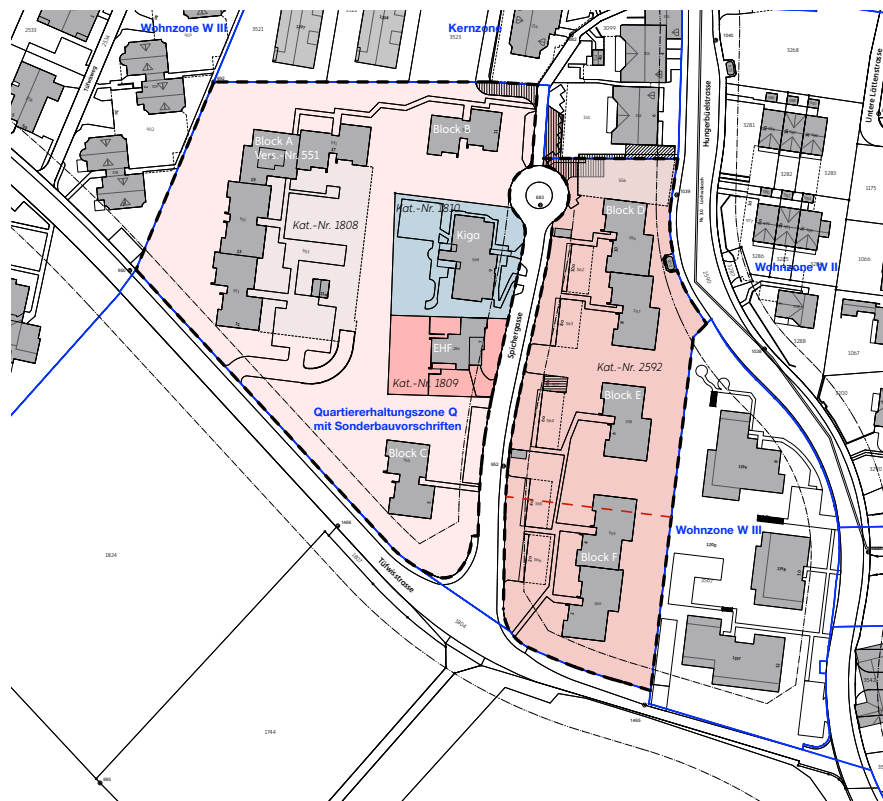


Abb. 3: Informationsplan

## 2.2 Bau- und Zonenordnung

Die Siedlung liegt vollumfänglich in der Quartiererhaltungszone Q mit Sonderbauvorschriften gemäss rechtskräftiger Bau- und Zonenordnung (BZO) der Gemeinde Winkel <sup>1</sup>. In direkter Nachbarschaft befinden sich nördlich eine Kernzone sowie nordwestlich und südöstlich eine dreigeschossige Wohnzone WIII. An der Gemeindeversammlung vom 21. September 2015 hat die Winkler Stimmbevölkerung den Antrag des Gemeinderates für eine Teilrevision der kommunalen Bau- und Zonenordnung zum Erlass von Sonderbauvorschriften im Bereich der Quartiererhaltungszone Tüfwis / Spichergasse genehmigt.

### Sonderbauvorschriften

Das Quartier Tüfwis / Spichergasse kann alternativ zu den Bestimmungen der BZO nach den Sonderbauvorschriften (gemäss Ziffer 5.7 Abs. 1 bis 8 BZO) überbaut werden. Soweit die Sonderbauvorschriften keine anders lautenden Bestimmungen enthalten, gelten die Vorschriften der Quartiererhaltungszone Q sowie alle weiteren in Zusammenhang mit dieser Zone stehenden materiellen Bauvorschriften.

<sup>1</sup>) vom 1. Februar 1993, Änderungen berücksichtigt bis und mit 21. September 2015

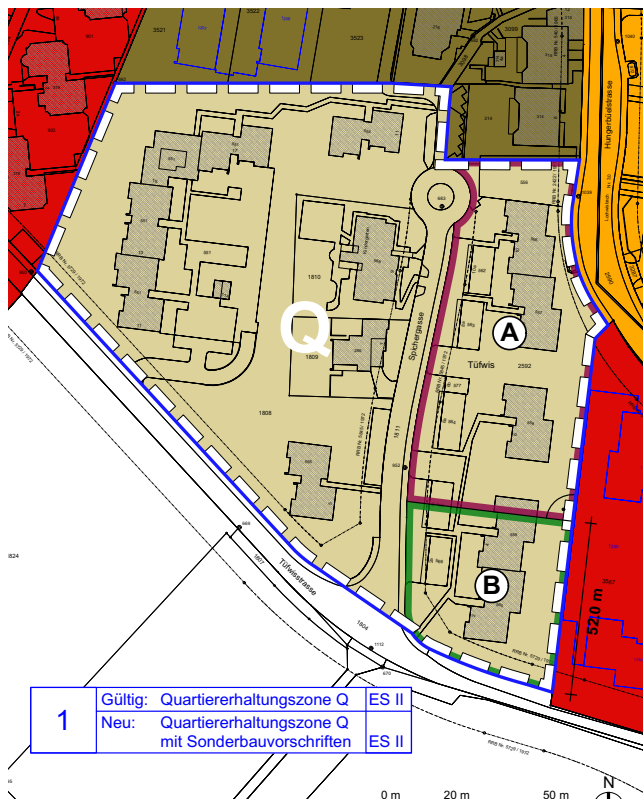


Abb. 4: Ausschnitt Zonenplan

In der untenstehenden Tabelle sind die Grundmasse der Sonderbauvorschriften gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 BZO aufgeführt:

	Östlich der Spichergasse		Westlich der Spichergasse
	Teilbereich A <sup>1</sup>	Teilbereich B	
Grösste Höhe m ü. M. (Gebäude und Gesamthöhe)	472.00	468.00	-
Gebäude- und Gesamthöhe max. m	-		16.5
Gebäuelänge max. m	50.0		80.0
Baumassenziffer max. m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	3.0		
Grosser Grundabstand min. m	12.0	12.0	12.0
Kleiner Grundabstand min. m	12.0	8.0	8.0

<sup>1</sup> Abgrenzung Abgrenzung der Teilbereiche A und B gemäss Eintrag im Zonenplan (siehe Abb. 4).

Die Anzahl Geschosse ist innerhalb der festgelegten Gebäude- und Gesamthöhe nicht vorgeschrieben.

## 2.3 Archäologische Zone

Der Gestaltungsplanperimeter überschneidet sich mit einer archäologischen Zone (siehe Beilage 1, S. 13). Im Rahmen der Erarbeitung des Gestaltungsplans wurde der Sachverhalt mit der Kantonsarchäologie vertieft abgeklärt.

Die archäologische Zone Nr. 4, die sich im Perimeter des Gestaltungsplans befindet, wurde aufgrund der dort lokalisierten Ziegelei definiert. Der westliche Teil an der Spichergasse ist bereits seit Längerem überbaut, im östlichen Teil wurde erst kürzlich eine Überbauung fertiggestellt. Die Kantonsarchäologie war damals im Baubewilligungsverfahren involviert. Da die archäologische Zone nun grösstenteils überbaut ist, sind seitens Archäologie im Gestaltungsplan keine Auflagen aufzunehmen. Sollten beim Bauvorhaben archäologische Funde zum Vorschein kommen, so sind diese dem Gemeinderat oder der kantonalen Denkmalpflege zu melden (Meldepflicht gemäss § 28 der kantonalen Natur- und Heimatschutzverordnung).

## 2.4 Umwelt

### Energie

Die Bauten haben die energetischen Anforderungen der kantonalen Energiegesetzgebung einzuhalten. Das Energiegesetz (EnerG §§ 9-14) und das Planungs- und Baugesetz (PBG, insbesondere § 239) enthalten Bestimmungen zu energetischen Bauvorschriften, die in der Besonderen Bauverordnung I (BBV I) und den Wärmedämmvorschriften des Kantons Zürich konkretisiert werden. Die Gemeinde vollzieht die energierechtlichen Einzelbestimmungen im

### Uferstreifen Lochwisbach

Nordöstlich des Gestaltungsplanperimeters liegt der unter der Hungebuelstrasse eingedolt fliessende Lochwisbach. Der Gewässerraum nach GSchV wurde noch nicht festgelegt. Bis zur Festlegung des Gewässerraums nach Art. 41 a GSchV kommt eine Übergangsbestimmung zur Anwendung, wonach beidseits des Gewässers ein Uferstreifen von 8.5 m (8 m plus Breite des Dolen-Durchmessers von 0.5 m) von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten ist. Die bauliche Nutzung und Gestaltung des Uferstreifens hat nach Art. 41 c GSchV zu erfolgen und es ist sicherzustellen, dass dieser seine Funktionen hinsichtlich Hochwasserschutz und Ökologie jederzeit erfüllen kann. Die Zugänglichkeit zum Gewässer zu Unterhaltungszwecken ist ferner zu gewährleisten.

## Hochwassergefährdung

In der Gefahrenkarte Hochwasser ist im Nahbereich des Gestaltungsplanperimeters eine mittlere Hochwassergefährdung (blaue Fläche in Abb. 5) dargestellt. Verantwortlich für die Gefährdung ist der Lochwisbach, der ab dem Lochwisweg eingedolt das Siedlungsgebiet von Winkel quert. Am Beginn der Eindolung können bei einem dreihundertjährigen Hochwasser (HQ300) rund 1.2 m<sup>3</sup>/s Wasser austreten, welche die Hungerbuelstrasse folgend nach Norden fließen und sich dann über die Dorfstrasse nach Westen erstrecken.

Durch den Gefahrenkartenersteller (Hunziker, Zarn & Partner AG) wurden im Rahmen des vorliegenden Gestaltungsplans ergänzende Berechnungen durchgeführt und das in der Naturgefahrenkarte dargestellte Gefährdungsbild plausibilisiert. Das austretende Wasser folgt mit Fliesstiefen von 15 bis 20 cm der Hungerbuelstrasse. Es stellen sich dort Fließgeschwindigkeiten von rund 1 m/s ein. Auf die Tüfwisstrasse gelangt kein Hochwasser. Um eine Ausbreitung des Wassers von der Hungerbuelstrasse nach Westen, d.h. zur Parzelle 2592, sicher ausschliessen zu können, müssen westlich der Strasse Höhenunterschiede von 40 cm über dem mittleren Niveau der Hungerbuelstrasse gegeben sein. Die definierten 40 cm beinhalten die maximal zu erwartende Fliesstiefen zzgl. 20 cm Freibord und sind konservativ gewählt.

Im Rahmen der Erarbeitung des Gestaltungsplans wurden am 11. August 2017 die Bezugskoten der Hungerbuelstrasse durch das Büro Hunziker, Zarn & Partner AG vor Ort vermessen. Dabei wurden die Koten des Fahrbahnrandes aufgenommen und daraus die massgebende mittlere Fahrbahnkote berechnet, welche die Bezugskote für die Bestimmung der Schutzkote

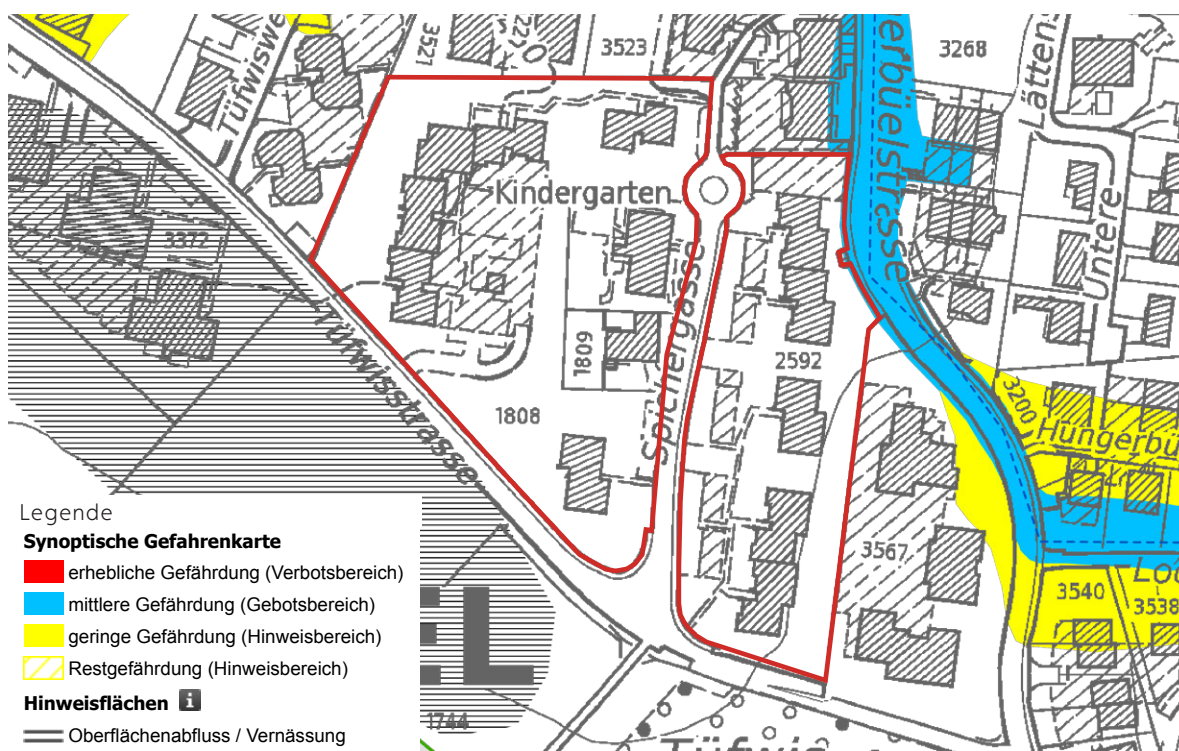


Abb. 5: Ausschnitt aus der Naturgefahrenkarte, GIS-ZH 2016, Perimeter Gestaltungsplan rot



Neubauten sind grundsätzlich so zu erstellen, dass sie auch bei einem dreihundertjährigen Hochwasser (HQ300) keinen Schaden nehmen. Das im Situationsplan dargestellte Richtprojekt sieht keine Bauten innerhalb dieses Bereichs der mittleren Gefährdung vor, auch der im Bebaubereich Schule geplante Kindergarten befindet sich ausserhalb des Gefahrenbereichs. Im Rahmen eines konkreten Bauprojekts ist der Nachweis zu erbringen, dass die Hochwassersicherheit gewährleistet ist. Zusätzlich soll dann auch die Gefährdung durch Oberflächenwasser analysiert und bei Bedarf Schutzmassnahmen vorgesehen werden. Gemäss Art. 27 Abs. 1 der Vorschriften des vorliegenden Gestaltungsplans wird darauf hingewiesen, dass die Eigentümer verpflichtet sind, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.

## **Lärm- und Schallschutz**

### *Schallschutz*

Der Gestaltungsplanperimeter liegt gemäss der Karte Fluglärm (GIS-ZH 2016) innerhalb des Bereichs mit erhöhten Anforderungen an den Schallschutz wegen Fluglärm. Gemäss Auskunft der Fachstelle Lärmschutz vom 22. September 2016 betreffen die Anforderungen die Schalldämmung der Aussenhülle und haben keinen Einfluss auf die Bebaubarkeit gemäss Lärmschutzverordnung. Auf eine Vorschrift im Gestaltungsplan wird deshalb verzichtet.

### *Strassenverkehrslärm*

Gemäss Ziffer 3.1 BZO wird der Quartiererhaltungszone gestützt auf Art. 43 der eidgenössischen Lärmschutzverordnung (SR 814.41) die Empfindlichkeitsstufe II (ES) zugeordnet. Im Anhang 3 der Lärmschutzverordnung werden die Immissionsgrenzwerte für Strassenverkehrslärm folgendermassen definiert:

<b>Empfindlichkeitsstufe</b>	<b>Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)</b>	
	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
II	60	50

Die Immissionsgrenzwerte werden innerhalb des Gestaltungsplansperimeters eingehalten.

### *Tiefgaragenzufahrt*

Bei Tiefgaragen handelt es sich nach Art. 2 Abs. 1 der Lärmschutzverordnung (LSV) um eine neue ortsfeste Anlage. Zur Anwendung kommen die Planungswerte für Industrie- und Gewerbelärm. Massgebend ist die am Immissionsort geltende Empfindlichkeitsstufe, im vorliegenden Fall die ES II.

<b>Empfindlichkeitsstufe</b>	<b>Planungswert Lr in dB(A)</b>	
	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
II	60	50

Im Rahmen der Erarbeitung des Gestaltungsplans wurde ein Lärmschutzgutachten nach LSV für die Tiefgaragenzufahrten durch das Büro mühlebach partner AG (siehe Beilage 6) erstellt. Das Gutachten erbringt den Nachweis, dass die gesetzlichen Planungs- bzw. Immissionsgrenzwerte der ES II an allen berechneten Empfangspunkten eingehalten sind.

## 2.5 Erschliessung und Versorgung

### Verkehrsbaulinien

Entlang der Tüfwisstrasse sowie der Spichergasse befinden sich rechtskräftige Verkehrsbaulinien. Gemäss § 279 Abs. 2 PBG gilt an der Verkehrsbaulinie aufgrund des Baulinienabstands in der Tüfwisstrasse (Abstand: 24 m) eine maximale Gebäudehöhe von rund 26 m, in der Spichergasse (Abstand: 20 m) eine maximale Gebäudehöhe von 22 m.

Die Verkehrsbaulinien sind für die Höhenbeschränkung der Baubereiche im Gestaltungsplan nicht relevant. Die Verkehrsbaulinien und deren Wirkung für die Gebäudehöhe werden nicht aufgehoben.

### Entwässerung

Nach Art. 7 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) muss nicht verschmutztes Regenwasser versickert werden. Ist eine Versickerung nicht möglich, so kann nicht verschmutztes Regenwasser in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden; dabei sind nach Möglichkeit Rückhaltemassnahmen zu treffen, damit das Wasser bei grossem Anfall gleichmässig abfliessen kann. Gemäss der «Wegleitung zur Eingabe der Grundstücksentwässerung» der Gemeinde Winkel (Stand Oktober 2014) ist nicht verschmutztes Abwasser in erster Priorität zu versickern, in zweiter in ein oberirdisches Gewässer oder die Regenwasserkanalisation zu leiten. In dritter Priorität kann es in ein Mischsystem eingeleitet werden.

Die Dr. Heinrich Jäckli AG führte unter anderem zur Abklärung der Sickerfähigkeit des Untergrunds im Rahmen der Erarbeitung des Vorprojekts geologisch-geotechnische Baugrunduntersuchungen durch (Bericht vom 24.11.16). Die Untersuchungen zeigten, dass die künstlichen Auffüllungen/Oberflächenschichten, die aufgelockerte und die kompakte Moräne aufgrund ihrer feinkörniger Zusammensetzung resp. hohen Lagerungsdichte (kompakte Moräne) nur eine geringe Wasserdurchlässigkeit und damit ein kleines Schluckvermögen aufweisen. Zudem liegt der Molassefels stellenweise nur wenig unter Terrain. Aus diesen Gründen ist für das vorliegende Projekt keine Versickerung des Dachwassers möglich.

Die Einleitung in den eingedolten Lochwisbach ist vom «Generellen Entwässerungsplan» (GEP) der Gemeinde nicht vorgesehen. Gründe dafür sind die topographische Lage (der Lochwiesbach liegt oberhalb des Gestaltungsplansperimeters) und die bereits heute hohe Belastung des Lochwisbachs.

Vor diesem Hintergrund wurde mit dem für den «Generellen Entwässerungsplan» der Gemeinde Winkel zuständigen Ingenieur die Entwässerung der Dachflächen in die Mischwasserkanalisation abgesprochen und maximale Einleitmengen definiert (Parzellenfläche x 0.03 x 10%). Bis zu den Grundstücksgrenzen ist das Regenwasser getrennt zu führen und kann dort in die vorhandene Kanalisation eingeleitet werden. Im Rahmen des Baugesuchsverfahrens sind geeignete Massnahmen zur Erreichung dieser tief angesetzten Maximalwerte aufzuzeigen (z. B. Retention auf den Dächern, unterirdisch, etc.). Die Entwässerung der Freiflächen soll über die Schulter erfolgen.

Bei der Planung der Entwässerungsanlagen sind die Richtlinie «Regenwasserentsorgung» (VSA, 2002, Update 2008), die «Richtlinie und Praxishilfe Regenwasserentsorgung» (AWEL) und weitere Normen (SIA 431 und SN 592000) sowie die Vorgaben des «Generellen Entwässerungsplans» (GEP) der örtlichen Gemeinde zu berücksichtigen.

## 2.6 Grenzänderungen

Die bestehende Parzellierung wird aufgrund des Landabtausches zwischen der Turidomus und der Schulgemeinde bzw. dem Gestaltungsplan angepasst.

Die Details sind in der eingangs erwähnten Vereinbarung zwischen der Turidomus und der Schulgemeinde geregelt. Die Schulgemeinde tauscht ihr Grundstück (Fläche ca 1'300 m<sup>2</sup>) gegen ein abzuparzellierendes Grundstück mit einer Grundstücksfläche von ca. 2'300 m<sup>2</sup>) im südlichen Bereich der heutigen, im Eigentum der Turidomus stehenden Parzelle. Der genaue Verlauf der Grundstücksgrenzen der Spichergasse wird voraussichtlich im Rahmen des Strassenprojekts geringfügig angepasst (Wendehammer anstelle Wendekreis).



Abb. 7: Beabsichtigte Grenzänderungen (Parzellierung der Spichergasse ist abhängig vom Strassenprojekt)

# 3 Erläuterungen zum Gestaltungsplan

Die wichtigsten Festlegungen des Gestaltungsplans werden nachfolgend erläutert.

## 3.1 Allgemeine Bestimmungen

### Zweck (Art. 1)

Der Gestaltungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine qualitätsvolle Weiterentwicklung und teilweise Erneuerung der Siedlung Tüfwis / Spichergasse. Zudem wird mit dem Gestaltungsplan die Beanspruchung der Sonderbauvorschriften für das Quartier Tüfwis / Spichergasse gemäss Ziffer 5.7 Abs. 3 Bau- und Zonenordnung (BZO) ermöglicht.

### Gegenstand (Art. 2)

Ziffer 5.7 Abs. 8 der BZO führt die Sachverhalte, die der Gestaltungsplan zu regeln hat, auf. Die Sachverhalte sind in Kapitel 1.2 aufgeführt.

### Bestandteile und Geltungsbereich (Art. 3)

Verbindliche Bestandteile des Gestaltungsplans sind die Vorschriften, der Situationsplan sowie der Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden. Der vorliegende Bericht nach Art. 47 der eidgenössischen Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1) dient der Erläuterung.

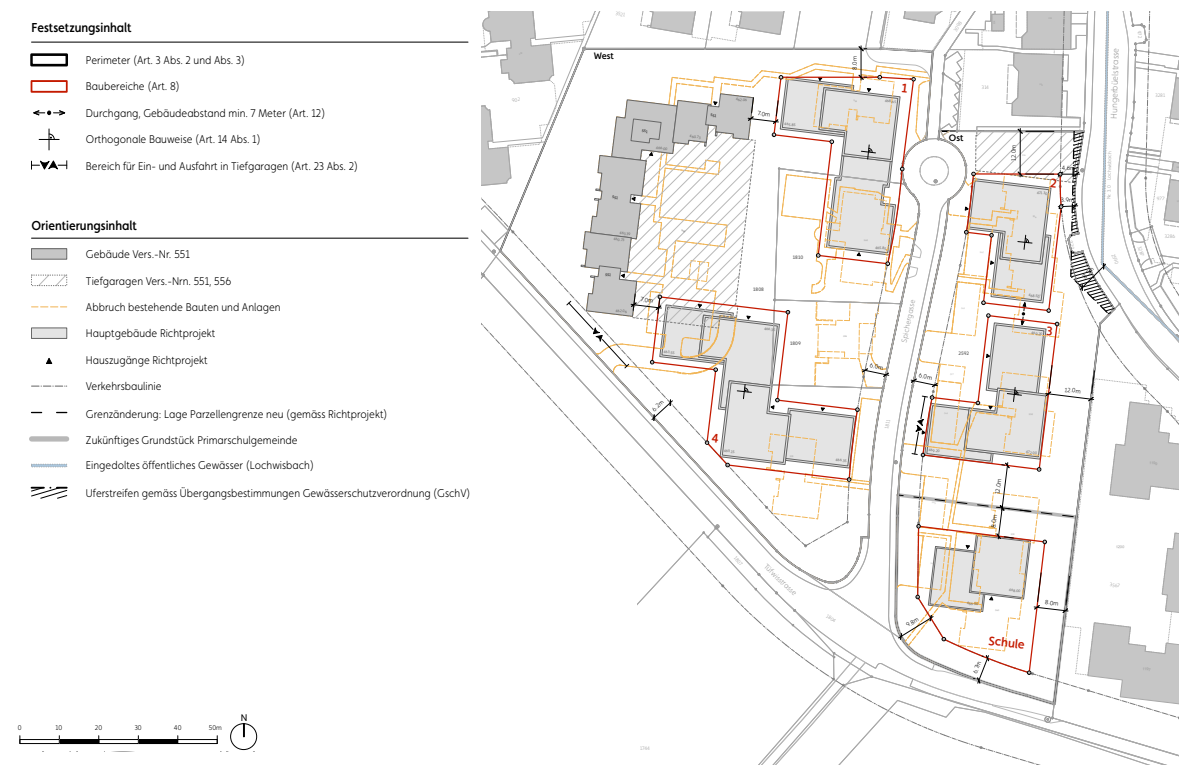


Abb. 8: Ausschnitt Situationsplan (verkleinert)

Der Geltungsbereich umfasst die mit Perimeter im Situationsplan bezeichnete Fläche und besteht aus einem Perimeter Ost und einem Perimeter West. Der Perimeter Ost liegt östlich der Spichergasse und umfasst die Baubereiche 3 und 4 sowie den Baubereich Schule. Der Perimeter West liegt westlich der Spichergasse und umfasst die Baubereiche 1 und 4 sowie das bestehende Gebäude Vers.-Nr. 551. Mit dieser Aufteilung in Ost und West wird auf die Sonderbauvorschriften Bezug genommen, welche die Grundmasse (Ziffer 5.7 Abs. 1 und 8 BZO) für den Bereich östlich und westlich der Spichergasse gesondert definiert.

#### **Geltendes Recht (Art. 4)**

Im Geltungsbereich gelten die Sonderbauvorschriften für das Quartier Tüfwis / Spichergasse gemäss Ziffer 5.7 Abs. 1 bis 8 BZO.

Am 1. März 2017 traten Gesetzesänderungen am PBG und an der ABV in Kraft, welche im Zusammenhang mit der Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe (IVHB) stehen. Der Kanton Zürich ist der Vereinbarung nicht beigetreten, hat aber doch entschieden, die Harmonisierung umzusetzen. Die Gemeinden haben bis 28. Februar 2025 Zeit, ihre Bau- und Zonenordnungen anzupassen. Die Gemeinde Winkel hat ihre Bau- und Zonenordnung noch nicht angepasst. Solange die BZO nicht harmonisiert ist, ist auch für die Gemeinde Winkel die bis zum 28. Februar 2017 geltende bisherige Gesetzesfassung massgebend. Für den Geltungsbereich des Gestaltungsplanes soll auch nach einer allfälligen Revision der kommunalen Nutzungsplanung (insbesondere Bau- und Zonenordnung und Zonenplan) weiterhin diejenige Fassung zur Anwendung gelangen, welche am 21. September 2015 von der Gemeindeversammlung festgesetzt wurde. Damit wird die Übereinstimmung zwischen Grundordnung einerseits und den Definitionen sowie Mess- bzw. Berechnungsweisen andererseits auf Dauer gesichert.

Vorgehendes kantonales Recht und Bundesrecht bleiben vorbehalten.

## **3.2 Nutzung**

### **Nutzweise (Art. 5)**

#### *Wohnen*

In den Baubereichen 1 bis 4 sind Wohnnutzungen sowie nicht störende Dienstleistungs- und Gewerbenutzungen (Kindertagesstätte) zulässig. Neben Mietwohnungen für verschiedene Haushaltformen sollen der Gemeinde für den Betrieb von Pflegewohngruppen und einer Kindertagesstätte Flächen zur Anmiete angeboten werden. Grundlage dafür bildet die in der eingangs erwähnte Vereinbarung festgehaltene Bereitschaft der Turidomus dazu. Gemäss dem Bebauungskonzept (Beilage 3) befinden sich die Pflegewohnungen im Niveau 1 des Hauses E und die Kindertagesstätte im Niveau 1 des Hauses D (siehe auch Beilage 3).

#### *Schule*

Der heutige Kindergarten Tüfwis mit zwei Kindertarteneinheiten und einem Mehrzweckraum entspricht den Anforderungen bezüglich technischer Ausstattung und Platzbedarf nicht mehr.

Um in Zukunft genügend und qualitativ hochstehenden Schulraum für die Winkler Schulkinder zur Verfügung stellen zu können, werden durch den Gestaltungsplan auf dem neuen Grundstück östlich der Spichergasse ein Dreifachkindergarten mit Hort ermöglicht. Vorgesehen sind neben drei Haupt- und Gruppenräumen unter anderem ein Therapieraum, ein grosszügiger Hortbereich sowie ein vielfältig nutzbarer Aussenraum.

### **Wohnungsangebot (Art. 6)**

In den Baubereichen 1 bis 4 sind Wohnungen unterschiedlicher Grösse für junge und ältere Paare, Singles, Wohngemeinschaften und insbesondere auch Familien anzubieten.

Die Turidomus hat für ihre Siedlungen, so auch für die Siedlung Tüfwis, eine gute Durchmischung verschiedener Haushalte zum Ziel. Mit der baulichen Entwicklung der Siedlung Tüfwis strebt die Eigentümerin die Erweiterung des Angebots an Mietwohnraum im mittleren Preissegment in Winkel an.

In der eingangs erwähnten Vereinbarung (siehe Kapitel 1.4) verpflichtet sich die Turidomus zudem, die neu erstellten Mietwohnungen ihren bisherigen Mietern in der Überbauung Tüfwis vor der öffentlichen Ausschreibung zu marktüblichen Konditionen zur Anmietung anzubieten.

Das Richtprojekt (Beilage 2) bietet in den vier Neubauten und dem Bestandesgebäude Vers.-Nr. 551 vielfältig nutzbare Mietwohnungen an. Im Sinne einer Nachverdichtung wird das Angebot von heute 80 auf neu rund 160 Wohnungen verdoppelt. Der Wohnungsmix bestehend aus rund 32 % 4.5-Zimmerwohnungen, 3 % 5.5-Zimmerwohnungen und 44 % 3.5-Zimmerwohnungen bietet ein gutes Angebot an Familienwohnungen. Eine Ergänzung mit kleineren 2.5-Zimmerwohnungen (21 %) ermöglicht eine durchmischte Bewohnerschaft. Die Ausstattung der Wohnungen ist auf ein Mietzinsniveau im mittleren Preissegment ausgerichtet (siehe auch Beilage 2, Erläuterungen zum Richtprojekt).

## **3.3 Bebauung**

### **Gebäude Vers.- Nr. 551 (Art. 7)**

Im Rahmen der Erarbeitung des Entwicklungsleitbilds kam die Eigentümerin zusammen mit der Gemeinde zum Schluss, das für das Quartier prägende Gebäude Vers.-Nr. 551 zu erhalten. In der eingangs erwähnten Vereinbarung (siehe Kapitel 1.4) ist die Sanierung und damit der Erhalt geregelt. Deshalb wird für dieses Gebäude auch kein Baubereich definiert.

Für das Gebäude gilt die Bestandesgarantie gemäss § 357 PBC und darf umgebaut und saniert werden, so wie es zur Zeit von der Eigentümerin geplant wird.

Zusätzlich soll es möglich sein, das Gebäude in einem nächsten Lebenszyklus durch einem Neubau zuersetzen. Dabei ist sicherzustellen, dass der Ersatzneubau in Nutzung, Abmessung, Ausdehnung sowie seiner äusseren Erscheinung und kubischen Gliederung dem heutigen Gebäude im Wesentlichen entspricht.

## **Baubereiche (Art. 8)**

### *Baubereiche*

Im Gestaltungsplansperimeter sind die Baubereiche 1, 2, 3, 4 und der Baubereich Schule definiert, innerhalb derer Hauptgebäude erstellt werden dürfen. Die Baubereiche 1 und 4 befinden sich westlich, die Baubereiche 2 und 3 östlich der Spichergasse. Der Baubereich Schule befindet sich östlich der Spichergasse im südlichen Bereich und erfüllt damit die Voraussetzung für die Anordnung des Kindergartens im Teilbereich B gemäss Zoneplan (siehe Abb. 4).

Die Baubereiche werden aufgrund der Gebäude des Richtprojekts mit einem für die nachfolgende Projektierung angemessenen Spielraum angelegt. Sie sichern durch ihre winkelförmige Form ein zentrales Qualitätsmerkmal der Siedlung, eine den parkartigen Hofraum umfassende Gesamtfigur. Durch die Begrenzung auf zwei mögliche Baukörper pro Baubereich wird eine zusammenhängende Gesamtfigur sichergestellt.

### *Gebäudevorsprünge*

Einzelne Gebäudevorsprünge wie Balkone, Erker und dergleichen dürfen die Baubereichslinien unter Einhaltung von § 260 Abs. 3 PBG überragen, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen (siehe Kapitel 2.4). Weitergehende Beschränkungen durch Verkehrsbaulinien gemäss § 100 Abs. 1 PBG bleiben vorbehalten.

## **Abstände (Art. 9)**

Gebäude dürfen unbeschrieben von Abstandsbestimmungen an die Baubereichslinien gestellt werden. Einzuhalten sind feuerpolizeilich sowie wohn- und arbeitshygienisch einwandfreie Verhältnisse sowie der Durchgang gemäss Art. 12 des vorliegenden Gestaltungsplans.

Die Grundabstände gemäss BZO und der Sonderbauvorschriften gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 und Abs. 5 BZO gehen vor. Gegenüber von Grundstücken ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters sowie zwischen dem zukünftigen Grundstück der Turidomus und dem zukünftigen Grundstück der Schulgemeinde ist der Mehrlängenzuschlag gemäss Ziffer 10.1.2. Abs. 2 BZO zu beachten.

Für oberirdische Gebäude und Gebäudeteile gilt gemäss Ziffer 5.7 Abs. 5 BZO ein Abstand von Strassen, Plätzen und öffentlichen Wegen von mindestens 3.5 m soweit der Abstand nicht durch Baulinien festgelegt ist. Das Richtprojekt (Stand 15.12.16) unterschreitet die Grenzabstände oberirdisch gegenüber der heutigen Strassenparzelle beim Wendekreis. Der Grund für diese Unterschreitung liegt darin, dass das Richtprojekt bereits auf die geplante Umgestaltung der Spichergasse abgestimmt ist.

## **Unterirdische Bauten und Anlagen (Art. 10)**

Unterirdische Bauten und Anlagen dürfen sowohl innerhalb und wie auch ausserhalb der Baubereiche erstellt werden, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen (siehe Kapitel 2.4).

Gemäss dem Richtprojekt ist geplant, die bestehenden Tiefgaragen unter dem Gebäude Vers.-Nr. 551 sowie östlich der Spichergasse auf der Parzelle Kat.-Nr. 2592 zu erhalten. Neben Fahrzeugabstellplätzen für Personenwagen sind in den Untergeschossen Keller-, Technikräume u.a vorgesehen.

Wie in Kapitel 2.4 beschrieben, ist der Uferstreifen von Bauten und Anlagen frei zu halten (vgl. Art. 41 c GSchV). Bereits bestehende, rechtmässig erstellte und bestimmungsgemäss nutzbare Bauten und Anlagen innerhalb des Uferstreifens bzw. Gewässerraums sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41 c Abs. 2 GSchV).

Gemäss § 15 g. HWSchV (Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserpolizei) geniessen sie eine erweiterte Besitzstandsgarantie nach § 357 PBG (Umbauten, innere Erweiterungen, Nutzungsänderungen, nicht aber neubauähnliche Umgestaltungen und Ersatzbauten). Eine Erweiterung der bestehenden Tiefgarage ist deshalb nur ausserhalb des Uferstreifens bewilligungsfähig.

Die Untergeschosse sind so zu bauen, dass eine genügend grosse Überdeckung für die Bepflanzung gemäss Umgebungskonzept sichergestellt ist.

### **Besondere Gebäude (Art. 11)**

Besondere Gebäude im Sinne § 273 PBG wie z.B Velounterstände, Gartenschuppen, Pergolas und dergleichen, die nicht dem dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und deren grösste Höhe 4 Meter nicht übersteigt, sollen auch ausserhalb der Baubereiche zulässig sein, sofern sie nicht in den Uferstreifen (nach Art. 41 GSchV) des Lochwisbachs reichen (siehe Kapitel 2.4).

### **Durchgang (Art. 12)**

Eine Qualität des Richtprojekts ist die visuelle und physische Durchlässigkeit, insbesondere der Blick vom Hofraum über die Spichergasse hinweg bis zur Hungerbuelstrasse. Zwischen den Baubereichen 3 und 4 haben die Gebäude einen Gebäudeabstand von mindestens 7 Metern einzuhalten. Um für die Stellung der Gebäude genügend Spielraum zu haben, wird auch eine engere Fassung der Baubereich verzichtet.

### **Grundmasse (Art. 13)**

Die Quartiererhaltungszone Q Tüfwis / Spichergasse kann alternativ zu den Bestimmungen der Bau- und Zonenordnung nach den Sonderbauvorschriften (gemäss Ziffer 5.7 Abs. 1 bis 8 BZO) überbaut werden. Soweit die Sonderbauvorschriften keine anders lautenden Bestimmungen enthalten, gelten die Vorschriften der Quartiererhaltungszone Q sowie alle weiteren in Zusammenhang mit dieser Zone stehenden materiellen Bauvorschriften. Die Grundmasse sind in Kapitel 2.2 aufgeführt.

### *Baumasse Schule*

Die Grundmasse gemäss obenstehender Tabelle werden dahingehend präzisiert, als dass für den Baubereich Schule eine maximal zulässige oberirdische Baumasse von 3'840 m<sup>3</sup> definiert wird. Mit der Festlegung der Baumasse für den Baubereich Schule wird eine klare Ausgangslage für die beiden Eigentümerinnen Turidomus und Schulgemeinde geschaffen.

Vorbehalten bleibt die maximal zulässige Baumassenziffer gemäss der Bau- und Zonenordnung bzw. den Sonderbauvorschriften. Damit wird sichergestellt, dass die maximal zulässige bauliche Dichte nicht überschritten wird.

### *Dachaufbauten und Anlagen für die Nutzung von Sonnenenergie*

Kleinere technisch bedingte Dachaufbauten sowie Anlagen für die Nutzung von Sonnenenergie bis zu einer Höhe von 1.5 Meter dürfen über die gemäss Ziffer 5.7 Abs. 4 BZO zulässige Gebäude- und Gesamthöhe hinausragen. Einzuhalten sind dabei die Begrenzung der Breite von Dachaufbauten gemäss § 292 PBG sowie die für die Quartiererhaltungszone geltenden Ästhetikvorschriften (vgl. exemplarisch Ziff. 5.2 BZO und Ziff. 5.7 Abs. 8 BZO)

### **Bauweise (Art. 14)**

Ein wesentliches Merkmal der heutigen Siedlung Tüfwis ist die in der Höhe und im Grundriss gestaffelte Gebäudegliederung. Mit der Vorschrift der orthogonalen Fassadenstellung sowie dem vertikalen Versatz von mindestens einem Geschoss oder von mindestens 2.0 Metern wird dazu beigetragen, dass der Charakter der Siedlung erhalten wird. Durch die Möglichkeit eines Mindestmasses in Metern wird verhindert, dass bei überhohen Geschossen der Versatz zu gross wird.

Die geschlossene Bauweise innerhalb der Baubereiche ist ohne Zustimmung der Nachbarn innerhalb des Perimeters gestattet. Dies ermöglicht die Bebauung nach den Vorschriften des vorliegenden Gestaltungsplans, auch wenn sich längerfristig die Eigentümerstruktur ändern sollte.

### **Gewachsener Boden (Art. 15)**

Beim Bau der Siedlung Tüfwis und der Spichergasse anfangs der 1970er Jahre wurde das damals vorhandene Terrain (siehe Beilage 5) stark modelliert und im Hinblick auf das seinerzeitige Bauprojekt angepasst. Mit der Neuüberbauung soll dieser Eingriff in den natürlichen Bodenverlauf teilweise rückgängig gemacht werden. So werden im Gestaltungsplanperimeter westlich der Spichergasse drei Terrainunebenheiten ausnivelliert. Im Gestaltungsplanperimeter östlich der Spichergasse wird das Terrain neu gleichmässig abfallend ausgestaltet. Um durch die Ausgestaltung des Bodens östlich der Spichergasse keine nachbarlichen Interessen zu berühren, schreibt Ziff. 5.7 Abs. 4 BZO eine maximale Gebäudehöhenbeschränkung in Meter über Meer (m ü. M.) fest. Der gewachsene Boden für die Beurteilung der zulässigen

Abgrabung sowie für die Berechnung der Baumasse bestimmt sich durch die im Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden eingetragenen Höhen in Meter über Meer (m ü. M.). Der Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden ist ein integrierender Bestandteil des Gestaltungsplans und erfordert wie der Situationsplan und die Vorschriften die Zustimmung des Gemeinderats.

### **Etappierung (Art. 16)**

Die etappierte Ausführung der Überbauung bzw. der einzelnen Bauten ist zulässig. Unter anderem muss der heutige Doppelkindergarten bis zur Bezugsbereitschaft des neuen Dreifachkindergartens weiterhin genutzt werden können.

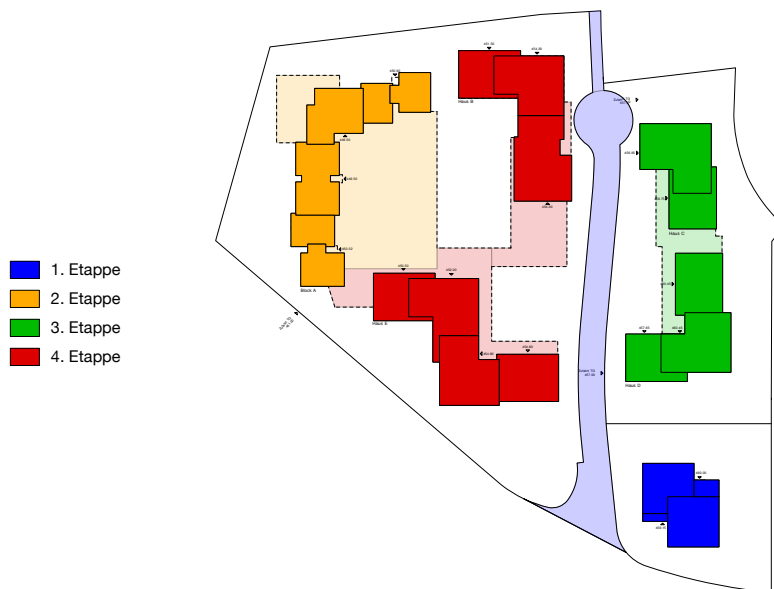


Abb. 9: Mögliche Etappierung, Stand Dezember 2016, (Plan ZCA)

## **3.4 Freiraum**

### **Grundsatz (Art. 17)**

Der gesamte Freiraum ist nach einheitlichen Grundsätzen so zu gestalten, dass eine hohe Aufenthalts- und Gestaltungsqualität sowie ökologische Qualität erreicht wird. Mit einer naturnahen, vielfältigen und einheimischen Bepflanzung können ökologisch wertvolle Flächen, neue Lebensräume zur Förderung der Biodiversität sowie abwechslungsreiche Freiflächen geschaffen werden. Nicht zuletzt sind solche Freiräume eine Bereicherung für die Bewohner der Siedlung.

Das Umgebungskonzept von koepflipartner Landschaftsarchitekten (Stand 23.06.17) gilt als wegleitend für die Gestaltung und als Qualitätsmassstab, an dem Realisierungsvorhaben gemessen werden. Das Konzept ist dem Gestaltungsplan als Beilage 4 angefügt.

### **Hofraum (Art. 18)**

Der Hofraum ist die identitätstiftende Mitte der Siedlung und als solche zu gestalten. In Anlehnung an das Umgebungskonzept hat der Hofraum einen grosszügigen, parkähnlichen Charakter aufzuweisen. Der Hofraum dient hauptsächlich den Bewohnern der Siedlung und hat einen Siedlungs- und Spielplatz sowie verschiedene gemeinschaftlich und privat nutzbare und differenziert gestaltete Bereiche aufzuweisen. In der Siedlung soll ein diverses Wohnungsangebot mit Familienwohnungen entstehen, es sind deshalb Bereiche auszuscheiden, die kinder- sowie jugendgerecht ausgestaltet sind.

Durch diese Massnahmen soll ein Freiraum entstehen, der von den Bewohnern rege genutzt wird und das lebendige Zentrum der Siedlung Tüfwis bildet.



Abb. 10: Ausschnitt Umgebungsplan mit dem Hofraum als Mitte der Siedlung  
(Plan koepflipartner Landschaftsarchitekten, Stand 23.06.2017)

### **Aussenanlage Schule (Art. 19)**

Der Aussenraum für den Dreifachkindergarten mit Hort soll neben definierten Flächen wie Spielplatz oder Hartplatz eine möglichst naturnahe und wenig nutzungsdefinierte Umgebung aufweisen. Ein gedeckter Aussenraum ermöglicht den Unterricht im Freien ohne speziellen Sonnen- oder Regenschutz, der Allwetter-/Trockenplatz das Befahren mit Spielgeräten. Die Wiese oder der Rasenplatz bietet die Möglichkeit für zum Beispiel einen Pflanzengarten.



Abb. 11: Ausschnitt Umgebungsplan mit der Aussenanlage der Schule  
(Plan koepflipartner Landschaftsarchitekten, Stand 23.06.2017)

### 3.5 Gestaltung

#### Grundsatz (Art. 20)

Bauten, Anlagen und Umgebung sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren einzelnen Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung im Sinne von § 71 PBG erreicht wird. Dies gilt auch für die zweckmässige Ausstattung und Ausrüstung.

Die Erfüllung der Anforderungen gemäss § 71 PBG ist eine Voraussetzung für die Beanspruchung der Sonderbauvorschriften (Ziffer 5.7 Abs. 3 BZO). Nachfolgend sind die Beurteilungsmerkmale gemäss § 71 PBG für die Gestaltung der Bauten, Anlagen und Freiräume aufgeführt:

- Beziehung zum Ortsbild sowie zur baulichen und landschaftlichen Umgebung
- Kubische Gliederung und architektonischer Ausdruck der Gebäude
- Lage, Zweckbestimmung, Umfang und Gestaltung der Freiflächen
- Wohnlichkeit und Wohnhygiene
- Versorgungs- und Entsorgungslösung
- Art und Grad der Ausrüstung

Das Richtprojekt von Zita Cotti Architekten zeigt eine überzeugende Weiterentwicklung des ursprünglichen Konzepts der Siedlung. Die vier in Höhe und Flucht gestaffelten Neubauten übernehmen die vorhandenen Qualitätsmerkmale und formieren sich zusammen mit dem bestehenden Gebäude Vers.-Nr. 551 zu einer Gesamtfigur, die sich um einen zentralen Freiraum gruppiert. Es entsteht ein neuer, klar artikulierter Siedlungsrand. Durch die Stellung der Bauten und den grosszügigen Abstand zur Tüfwisstrasse entfaltet sich diese Kante zurückhaltend und beinahe beiläufig. Auch die übrigen Ränder reagieren vorwiegend mit der Vegetation auf die jeweilige Situation, wodurch sich die Siedlung gut in die Nachbarschaft integriert.

Die Freiräume zeichnen sich durch den geschickten Umgang mit Topografie und Vegetationsformen aus, die schlüssig zur Zonierung des Areals eingesetzt werden. Auf selbstverständliche Weise sind verschiedene Plätze, Spiel- und Aufenthaltsbereiche eingeschrieben, dadurch entsteht ein vielfältiges Angebot an Nutzungen, Teilräumen und Aufenthaltsqualitäten für die Bewohner. Das in den Freiraum eingebettete Wegnetz ist feingliedrig und ermöglicht die barrierefreie Erschliessung sämtlicher Eingänge sowie eine gute Anbindung an die benachbarten Quartiere. Die Zufahrten zu den Tiefgaragen befinden ausserhalb der Spichergasse, was den Verkehr im Siedlungsinnern auf das notwendige Minimum reduziert und die Umgestaltung zu einer attraktiven Mischerverkehrsfläche erlaubt.

Gesamthaft überzeugt der Städtebau des Richtprojekts durch seine unaufgeregte, beinahe selbstverständliche Setzung der Volumen und die daraus resultierende neue, für das Quartier identitätsstiftende Gesamtfigur.

(Text stammt teilweise aus dem Bericht des Preisgerichts des Projektwettbewerbs «Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis», 23. Juni 2016)

### **Dachgestaltung (Art. 21)**

Für Hauptgebäude sind nur Flachdächer zulässig. Damit wird sichergestellt, dass die bestehende Dachform, ein wesentliches Gestaltungsmerkmal der Siedlung, von der neuen Überbauung übernommen wird.

## **3.6 Erschliessung und Parkierung**

### **Fussverkehr (Art. 22)**

Die privaten, arealinternen Fusswege dienen der Erschliessung der Siedlung und sind an die Tüfwisstrasse, die Fuss- und Veloverkehrverbindung entlang der Spichergasse sowie an die öffentliche Fusswegverbindung zur Bushaltestelle Oberdorf an der Hungerbuelstrasse anzubinden und ihrem Erschliessungszweck entsprechend zu gestalten.

Die neu erstellten Wohneinheiten müssen über die Tüfwisstrasse oder die Spichergasse alters- und behindertengerecht (gemäss SIA-Norm 500) zugänglich sein.

### **Motorisierter Individualverkehr (Art. 23)**

Die Erschliessung für den motorisierten Individualverkehr erfolgt wie bereits heute über die Tüfwisstrasse und die Spichergasse. Die Ein- und Ausfahrt in die Tiefgaragen ist innerhalb der im Situationsplan bezeichneten Bereiche zulässig. Bereits heute erfolgen die Ein- und Ausfahrten in die bestehenden Tiefgaragen von der Tüfwisstrasse bzw. von der Spichergasse her. Zusätzlich zu den bestehenden Ein- und Ausfahrten sieht der Gestaltungsplan eine neue Ein- und Ausfahrt am Anfang der Spichergasse vor. Diese Ein- und Ausfahrt ermöglicht es, dass der Verkehr innerhalb der Siedlung auf das notwendige Minimum beschränkt wird und die Spichergasse als Mischverkehrsfläche mit Aufenthaltsqualität gestaltet werden kann.

### **Parkierung (Art. 24)**

Der Abstellplatzbedarf richtet sich nach der im Zeitpunkt der Baubewilligung gültigen rechtskräftigen kommunalen Parkplatzverordnung der Gemeinde Winkel.

Das Richtprojekt (Stand 15.12.16) verfügt über rund 177 unterirdische Fahrzeugabstellplätze. Die Lage von oberirdischen Abstellplätzen ist unter anderem von der Neugestaltung der Spichergasse abhängig und wird im Rahmen des vorliegenden Gestaltungsplans nicht festgelegt.

## **3.7 Umwelt**

### **Ökologischer Ausgleich (Art. 25)**

Grundsätzlich sind Bauten, Anlagen und deren Umschwung im Hinblick auf den ökologischen Ausgleich im Sinne von Art. 15 der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz zu optimieren. Der ökologische Ausgleich bezweckt insbesondere, isolierte Biotope miteinander zu verbinden, die Artenvielfalt zu fördern, eine möglichst naturnahe und schonende Bodennutzung zu erreichen, Natur in den Siedlungsraum einzubinden und das Landschaftsbild zu beleben.

#### *Versiegelungsgrad*

Die Oberflächen des Gebäudeumschwungs und Freiflächen sind möglichst unversiegelt zu gestalten. Der Anteil der unversiegelten Flächen soll deshalb abzüglich der Spichergasse mindestens 50 % der nicht mit Gebäuden überstellten Flächen betragen.

Das Richtkonzept (Beilage 3) weist einen Anteil von ca. 85 % an unversiegelter Fläche auf.

#### *Dachbegrünung*

Massnahmen am Gebäude wie die Begrünung von Flachdächern können ebenfalls einen Beitrag zum ökologischen Ausgleich leisten, indem sie naturnah begrünt werden. Mit dem Ziel einer ökologischen Aufwertung der ganzen Siedlung sind nicht begehbare Dachflächen mit einheimischen, ökologisch wertvollen und möglichst verdunstungsaktiven Pflanzen zu begrünen. Die Pflicht, ökologisch wertvoll zu begrünen besteht, soweit dies technisch und betrieblich machbar sowie wirtschaftlich tragbar ist.

### **Empfindlichkeitsstufe (Art. 26)**

Im Geltungsbereich gilt gestützt auf die Art. 43 der eidgenössischen Lärmschutzverordnung die Empfindlichkeitsstufe II.

### **Hochwasserschutz (Art. 27)**

In der Gefahrenkarte Hochwasser ist im Nahbereich des Gestaltungsplanperimeters eine mittlere Hochwassergefährdung (blaue Fläche in Abb. 5, Kapitel 2.4) dargestellt. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens muss der Gesuchsteller den Nachweis erbringen, dass der Hochwasserschutz für alle Gebäude innerhalb des Gestaltungsplanperimeters gewährleistet ist. Mit den Vorschriften wird festgelegt, dass dort wo eine Gefährdung durch Hochwasser besteht, die Grundeigentümer verpflichtet sind, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen.

Bereits im Rahmen des Gestaltungsplan wird durch die Eintragung von Schutzkoten im Höhenlinienplan betreffend den gewachsenen Boden sichergestellt, dass der gewachsene Boden nicht derart verändert wird, dass von der Hungerbuelstrasse Wasser in den Perimeter fliesst.

### **Hauskehricht (Art. 28)**

Für die Bewirtschaftung des im Geltungsbereich anfallenden Hauskehrichts sind die nötigen Flächen auszuscheiden und die erforderlichen Einrichtungen zu schaffen. Die genaue Lage und Anzahl ist im Rahmen des Baugesuchs zu klären.

## 4 Mitwirkungsverfahren

Das übergeordnete eidgenössische und kantonale Recht sieht vor, dass die mit den Planungsaufgaben beauftragten Behörden die Bevölkerung und die nach- und nebengeordneten Planungsträger rechtzeitig anhören und dafür sorgen, dass sie in geeigneter Weise mitwirken können. Im Gestaltungsplanverfahren erfolgt die Mitwirkung der Bevölkerung und Planungsträger im Rahmen der öffentlichen Auflage. Zeitgleich wird die Bewilligungsbehörde (Kanton) unter der Federführung des Amtes für Raumentwicklung (ARE) zur Stellungnahme eingeladen.

### 3.8 Öffentliche Auflage

Das nach § 7 des Planungs- und Baugesetzes vorgeschriebene Mitwirkungsverfahren wurde vom 24. Februar 2017 bis 24. April 2017 durchgeführt. Während dieser Zeit konnten die Unterlagen auf der Gemeindeverwaltung in Winkel eingesehen werden und die Bevölkerung sich dazu äussern.

Gegen den Gestaltungsplan sind im Rahmen der öffentlichen Auflage keine Einwendungen eingegangen.

### 3.9 Kantonale Vorprüfung

Mit einem Schreiben vom 20. Februar 2017 wurden die Unterlagen bei der Baudirektion zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Unter der Federführung des Amtes für Raumentwicklung (ARE) werden die kantonalen Amtsstellen eingeladen, sich zu den vorliegenden Planunterlagen zu äussern.

Das ARE nimmt im Vorprüfungsbericht vom 11. Mai 2017 zu der Vorlage Stellung. Im Bericht werden das sorgfältige Vorgehen bei der Herleitung des Gestaltungsplans ausdrücklich begrüsst. Aus Sicht Lärmschutz, Hochwasserschutz und Siedlungsentwässerung bestehen jedoch noch Vorbehalte.

Der Gewässerraum für den Lochwisbach wurde noch nicht festgelegt. Bis zur Festlegung des Gewässerraums nach Art. 41 a GSchV kommt eine Übergangsbestimmung zur Anwendung, wonach beidseits des Gewässers ein Uferstreifen von 8,5 m (8 m plus Breite des Dolen-Durchmessers von 0,5 m) von Bauten und Anlagen freizuhalten ist. Die Vorschriften, der Situationsplan sowie der Bericht nach Art. 47 RPV wurden diesbezüglich ergänzt.

Tiefgarageneinfahrten haben gemäss Art. 7 LSV die Planungswerte einzuhalten. In der Überarbeitung des Gestaltungsplans wurde ein Gutachten eingeholt, welches den Nachweis erbringt, dass die Tiefgarageneinfahrten die geltenden Grenzwerte einhalten. Der Bericht nach Art. 47 RPV wurde diesbezüglich ergänzt.

Das Gestaltungsplangebiet wird im Nordosten vom eingedolt fliessenden Lochwisbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.0, begrenzt. Knapp innerhalb des Gestaltungsplangebiets (entlang der Hungerbüelstrasse) besteht eine mittlere Gefährdung durch Hochwasser (blauer Bereich gemäss Gefahrenkarte, BDV Nr. 1891 vom 17. Oktober 2012). Im Gestaltungsplan ist unter Berücksichtigung der obenstehenden Erläuterungen aufzuzeigen, mit welchen Massnahmen die Hochwassersicherheit im Gestaltungsplangebiet gewährleistet ist. Die Massnahmen sind im Bericht nach Art. 47 RPV zu erläutern und es ist aufzuzeigen, wer für die Massnahmen verantwortlich ist. Die Vorschriften und der Bericht nach Art. 47 RPV wurden diesbezüglich ergänzt.

Nach § 83 Abs. 3 PBG hat der Gestaltungsplan auch Anlagen für die Versickerung von Regenwasser zu ordnen. Die Entwässerung des Gestaltungsplangebiets ist im Planungsbericht nach Art. 47 RPV zu erörtern. Der Bericht nach Art. 47 RPV wurde diesbezüglich ergänzt.

Neben den Auflagen formulierte das ARE weitere Empfehlungen, diese wurden geprüft und teilweise in die Vorlage übernommen.

### **3.10 Genehmigungsverfahren**

Nach der Zustimmung zum Gestaltungsplan durch den Gemeinderat wird der Gestaltungsplan der Baudirektion zur Genehmigung eingereicht.

Die Planfestsetzung und der Genehmigungsentscheid der Baudirektion werden durch die Gemeinde gleichzeitig eröffnet (vgl. § 5 Abs. 3 PBG). Am Tag nach der Eröffnung beginnt für die Festsetzung und die Genehmigung die 30-tägige Rekursfrist zu laufen, innert der beide Akte gemeinsam beim Baurekursgericht (BRG) angefochten werden können. Sofern keine Rekurse eingegangen sind, haben die Gemeinden das Inkrafttreten nach eingeholter Bescheinigung zu publizieren. Erst am Tag nach der Publikation ist der private Gestaltungsplan Tüfwis/Spichergasse rechtskräftig.

Der Gemeinderat publiziert das Datum der Inkraftsetzung gemäss § 6 PBG.

# Erläuterungen zum Richtprojekt

Texte: Zita Cotti Architekten und koepflipartner Landschaftsarchitekten, Dezember 2016

## **Bebauungskonzept**

### **Ausgangslage**

Winkels Siedlungsmuster ist im Ortskern geprägt durch Bauten bäuerlichen Ursprungs resp. durch Mehrfamilienhäuser die sich an dieser Gebäudeform orientieren. In den umliegenden Quartieren bildet ein kleinteiliges Siedlungsmuster bestehend aus Mehr- und Einfamilienhaussiedlungen die Regel.

Die heutige Siedlung Tüfwis stellt innerhalb dieser Bebauungsstruktur bestehend aus Solitärebauten mit meist privatisierten Aussenräumen eine Besonderheit dar. Die in der Höhe und im Grundriss gestaffelten Bauten fassen einen grosszügigen gemeinschaftlichen Aussenraum, der allerdings durch die zwei zentral angeordneten Kleinbauten mit ihren abgetrennten Aussenräumen zerschnitten wird.

Eine einheitliche Erscheinung der Bebauung und der grosszügige, parkartige Freiraum mit seinem lockeren Baumbestand sorgen für einen spezifischen Charakter und eine starke Identität der Siedlung.

### **Städtebau / Architektur**

Die vorgeschlagene neue Bebauung orientiert sich am bestehenden Konzept. Sie folgt im Wesentlichen den vorhandenen Gestaltungsprinzipien, verändert und verfeinert sie jedoch subtil mit dem Ziel der Verspieltheit der städtebaulichen Setzung und dem Charakter des Aussenraums noch stärker Rechnung tragen zu können.

Vier winkelförmige vertikal und horizontal gestaffelte Neubauten fassen zusammen mit dem bestehen bleibenden Bau im Westen den siedlungsinternen Aussenraum und transformieren dadurch auf selbstverständliche Weise die heutige Siedlung in eine verdichtete Form. Es entsteht ein identitätsstiftender grosszügiger Freiraum, welcher latent zwei fliessend ineinander übergehende „Hofräume“ erkennen lässt. Durch die entspannte Setzung der Neubauten wird der Siedlungsaussenraum mit seinem lockeren Baumbestand mit den umgebenden Grünräumen verflochten.

Ein Wegnetz verbindet die drei- bis fünfgeschossigen Bauten untereinander und verknüpft die Siedlung mit dem Ort und der Umgebung. Die Spichergasse, wird dabei leicht umgestaltet, der bestehende Kreisel wird etwas dezenter als Wendehammer ausgebildet in das neue Wegnetz integriert. Der von West nach Ost reichende Weg führt leicht ansteigend im Zickzack durch das Gelände vorbei an verschiedenen Aufenthalts- und Spielbereichen während die in der Falllinie angeordneten und dadurch teilweise steileren Wege als Abkürzungen dienen. Der Aussenraum ist von den Erdgeschosswohnungen zugänglich und kann von den Bewohnern zum Aufenthalt genutzt werden. Eine Privatisierung der Freiflächen ist nicht vorgesehen.

Auch architektonisch knüpfen die Neubauten an das Gestaltungskonzept der Bestandesbauten an und entwickeln dieses weiter. Das für die damalige Zeit typische Prinzip der vertikalen Gliederung der Baukörper wird übernommen, indem sich leicht hervortretende Pfeiler und Fenster abwechseln und dadurch die Baukörper rhythmisieren. Breitere geschlossene Wandelemente, insbesondere an den Stirnen, stärken die körperhafte Gestalt der Neubauten und prägen gemeinsam mit den Loggien das Erscheinungsbild. Zusammen mit der vorgeschlagenen Materialisierung der Fassaden in Klinker erhalten die Bauten eine elegante und gepflegte Wirkung.

### Organisation / Erschliessung

Die Erschliessung der Gebäude erfolgt einerseits über den Hof und andererseits analog der heutigen Erschliessung des Haus A über den bestehenden Weg am nördlichen Rand des Grundstücks.

Die bestehende Tiefgarage erhält eine neue der Stirnseite von Haus A entlang führende Einfahrt und wird in einem Abstand dazu durch einen weiteren Garagenteil ergänzt, sodass weiterhin gross gewachsene und identitätsstiftende Bäume möglich sind und die Treppenhäuser der Häuser B und E direkt erschlossen sind.

Eine zweite Garage bedient die Bauten C und D östlich der Spichergasse und wird ergänzt durch die bestehende Garage beim Wendehammer.



Abb. 1: Richtprojekt Grundriss Niveau 1, Stand 23.06.17, Zita Cotti Architekten AG



Abb. 2: Richtprojekt Schnitte, Stand 23.06.17, Zita Cotti Architekten AG

Die Kindertagesstätte mit südlich vorgelagertem Aussenraum wird im Erdgeschoss angrenzend an das Schulgebäude im Haus D angeordnet, die beiden Pflegewohngruppen mit dazu gehörigem Aussenraum im Haus E in unmittelbarer Nähe dazu. Die übrigen Erdgeschosse dienen dem Wohnen. Abhängig von der Exposition zum öffentlichen Raum sind die Erdgeschosswohnungen im Hochparterre oder „bodennah“ angeordnet.

### **Wohnungen Neubauten**

Mit einer Ausnahme sind alle Treppenhäuser als Zwei- resp. als Dreispänner organisiert, sodass die Wohnungen über eine zweiseitige Orientierung verfügen. Die Mehrheit profitiert von der Lage am Siedlungsaussenraum auf der einen und vom Bezug zum Dorf oder dem Landschaftsraum auf der anderen Seite. Durch die grosszügigen Abstände zwischen den Bauten und die bestehende Topographie geniessen alle Wohnungen attraktive Ausblicke in den Siedlungs- und in den Landschaftsraum.

Unabhängig von der Grösse ist die Mehrheit der Wohnungen ähnlich gegliedert: Die Erschliessung erfolgt vom zenital belichteten Treppenhaus in einen überbreiten Eingangs- respektive Gangraum, der in einen zweiseitig ausgerichteten, gegliederten Raum mündet. Auf der einen Seite befindet sich eine grosszügig bemessene Wohnküche, welche wahlweise mit dem seitlich angrenzenden oder dem gegenüberliegenden Raum zu einem grosszügigen Wohn-Essraum zusammengeschlossen werden kann. Diese unterschiedliche Bespielbarkeit der Wohnungen erlaubt eine individuelle Nutzung entsprechend der Lage am Wohnhof, der Himmelsrichtung und den Bedürfnissen und Vorstellungen der zukünftigen BewohnerInnen.

### **Wohnungen Bestand (Gebäude Vers.-Nr. 551)**

Die bestehenden Wohnungen werden sanft renoviert, die Grundrisse sind gut nutzbar, sodass kein Bedarf nach Grundrissanpassungen besteht. In den Bädern werden aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse kleinere Anpassungen in der Apparateanordnung vorgeschlagen.

### **Energiekonzept / Haustechnik**

Das Energiekonzept zeichnet sich durch ein optimales Verhältnis zwischen Gebäudehülle und Geschossfläche, einer dichten und gut isolierten Hülle sowie einer sinnvollen Wärmeerzeugung aus. Diese wird mittels einer Erdsondenwärmepumpe sichergestellt.

### **Ökologie / Wirtschaftlichkeit**

Die vorgeschlagene städtebauliche Setzung zeichnet sich durch einen schonenden Umgang mit der Ressource Land aus. Die Neubauten sind aufgrund der Gebäudetiefe und der Typologie möglichst kompakt, die Wohnungsgrössen sind aus wirtschaftlichen Gründen bewusst eher klein gehalten, wichtiger als die Fläche erscheint eine gute Nutz- und Möblierbarkeit.

Die Kellergeschosse sind auf das notwendige Mass begrenzt. Die Tiefgarage ist effizient organisiert und wird soweit möglich unter die Gebäude gelegt, damit möglichst grosse Grünflächen geschaffen werden können.



## Umgebungskonzept

Analog den Bauten, sollen auch die Freiräume der Wohnsiedlung Tüfwis kultiviert und weiterentwickelt werden. Das bestehende Grünkonzept mit den Koniferen und den ausgedehnten Rasenflächen zeugt einerseits von der Gartenkultur der 1970er Jahre, ist allerdings „in die Jahre gekommen“ und dokumentiert auch seine Schwächen: Die Zuordnung von Bereichen und Flächen ist teilweise unklar und die Auswahl der Pflanzen ist aus ökologischer und räumlichen Gründen oft nicht standortgerecht.

Die Qualitäten der Anlage wie die Grosszügigkeit und das den BewohnerInnen vermittelte Gefühl, in einem Park zu leben, sollen in der Tüfwis allerdings auch in Zukunft spürbar sein. Ein neues Wegnetz erschliesst den hofartigen Grünraum, mit seinen Plätzen und Grünflächen. Dieser wird mit Bäumen wie zum Beispiel Eichen, Föhren, Mehlbeeren oder Schneeball bepflanzt, einer Gesellschaft von Gehölzen, welche einerseits an die ehemalige Landschaft in Winkel erinnert, andererseits sich mit ihrem lichten und poetischen Erscheinungsbild hervorragend für den Hof eignet. Die Bodenflächen werden in den horizontalen Bereichen und vor den Erdgeschosswohnungen mit Extensivrasen begrünt, in den Böschungen mit einer Mischung aus zum Beispiel Wildstauden und Gräsern des Föhrenwaldes. Die Spichergasse wird partiell zur Spielstrasse umgewandelt und mit ihrer Ausdehnung Teil des Erschliessungssystems, welches sich durch geschwungene Wege auszeichnet.

Das Umgebungskonzept (Stand 23.06.2017) gilt als wegleitend für die Gestaltung und als Qualitätsmassstab, an dem Realisierungsvorhaben gemessen werden (siehe Beilage 3).



Abb. 4: Umgebungskonzept, koepflipartner Landschaftsarchitekten (Stand 23.06.17)



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
 Pensimo Management AG, 8042 Zürich

089 TUF

Grundriss Niveau -1

23.06.2017 Richtprojekt

Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500



0 10 25



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
Pensimo Management AG, 8042 Zürich

089 TUF

Grundriss Niveau 0

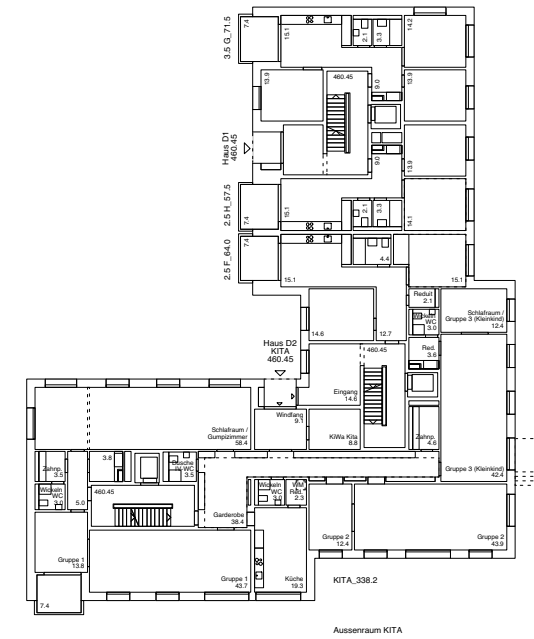
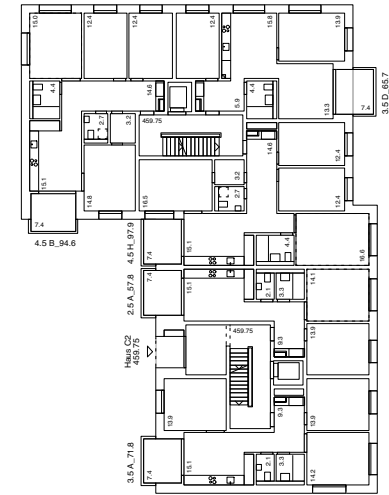
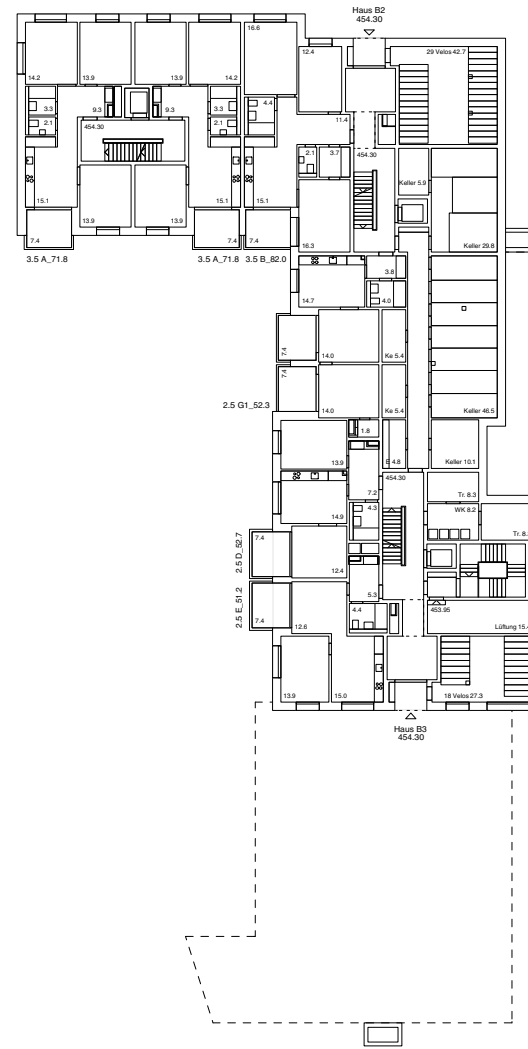
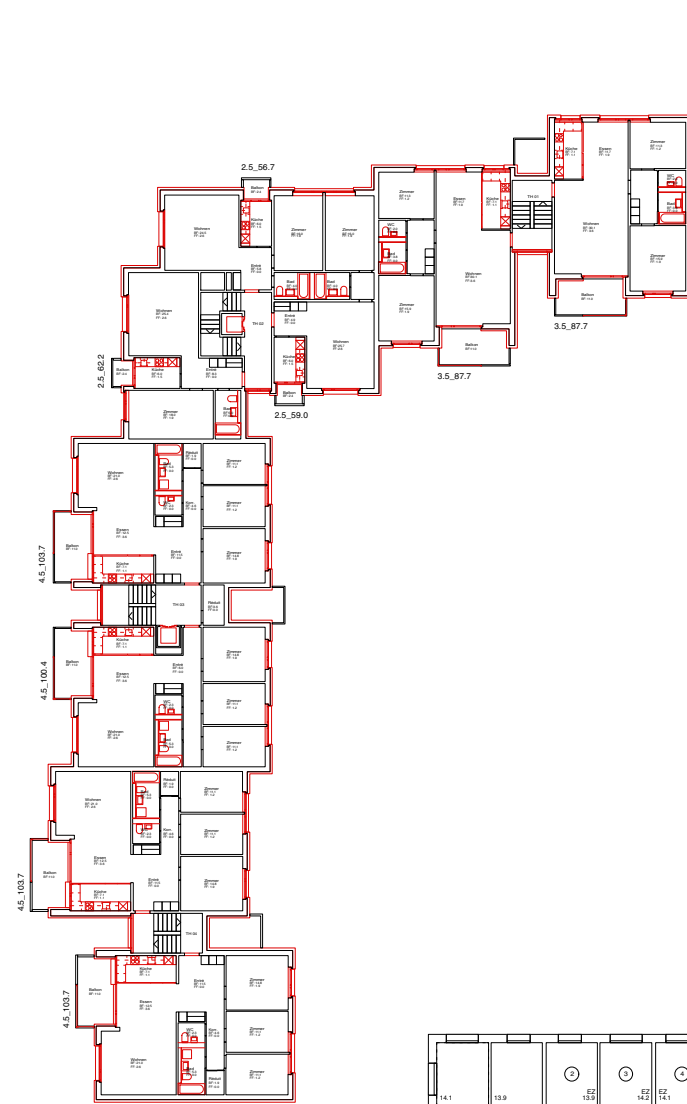
23.06.2017 Richtprojekt

Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500



0 10 25



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
Pensimo Management AG, 8042 Zürich

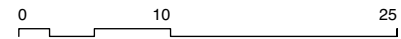
089 TUF

Grundriss Niveau 1

23.06.2017 Richtprojekt

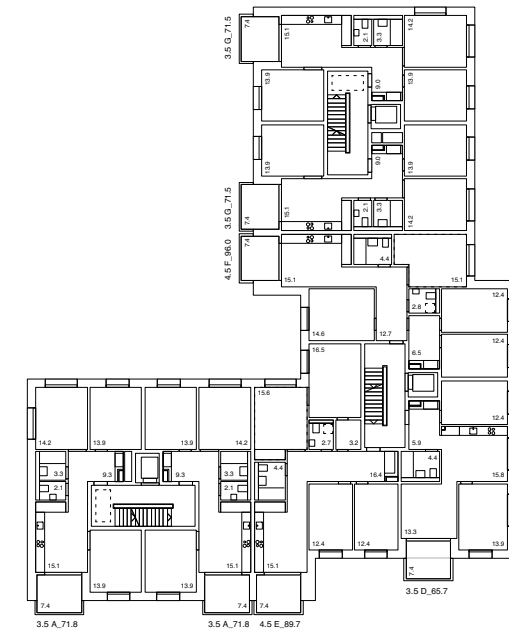
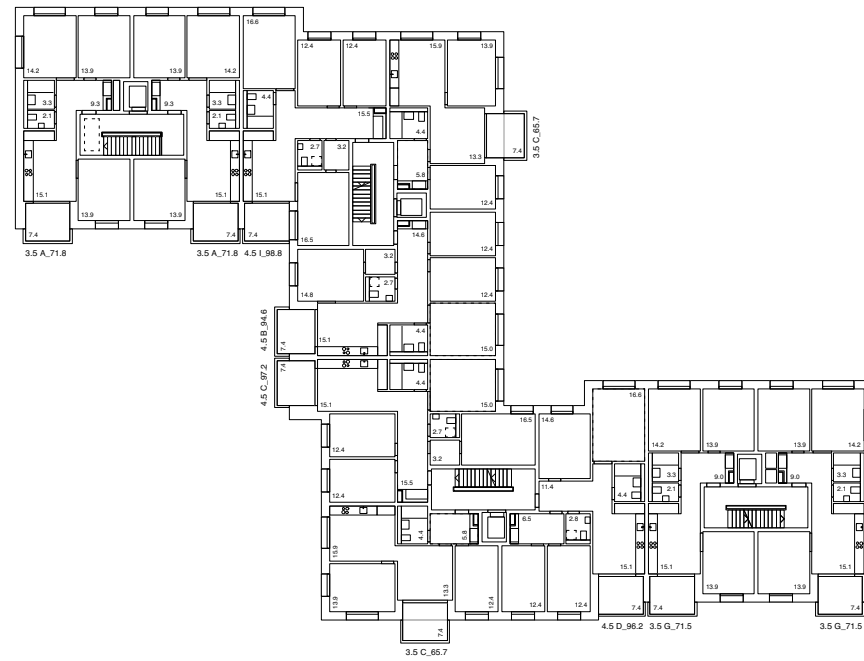
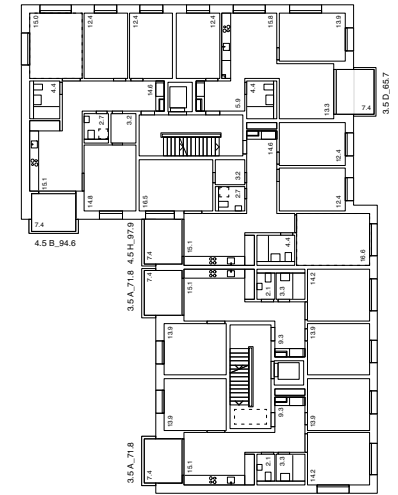
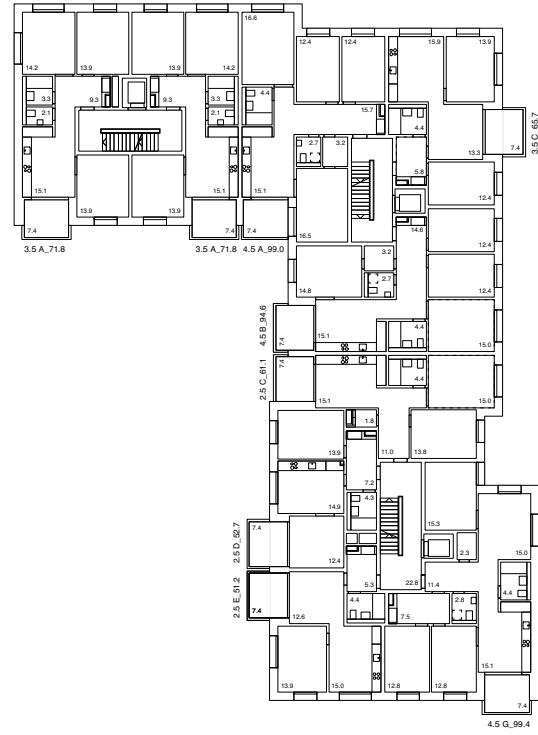
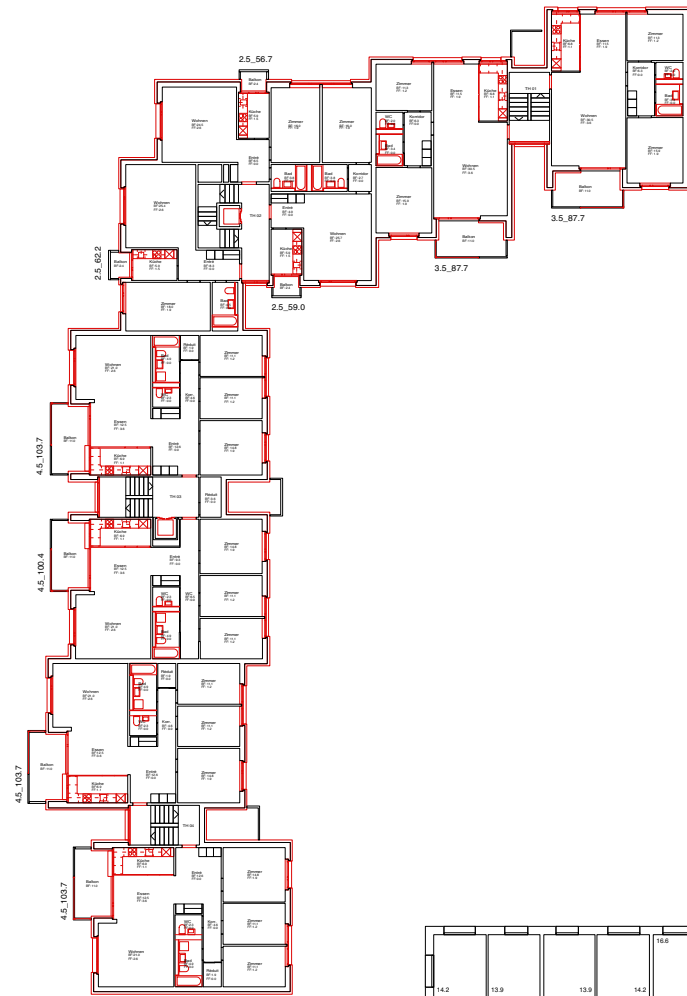
Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500



Aussenraum Pflegewohnungen

Aussenraum KITA



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
Pensimo Management AG, 8042 Zürich

089 TUF

Grundriss Niveau 2-3

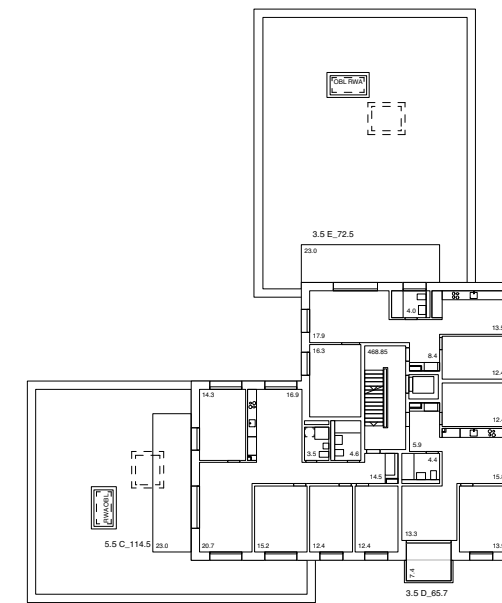
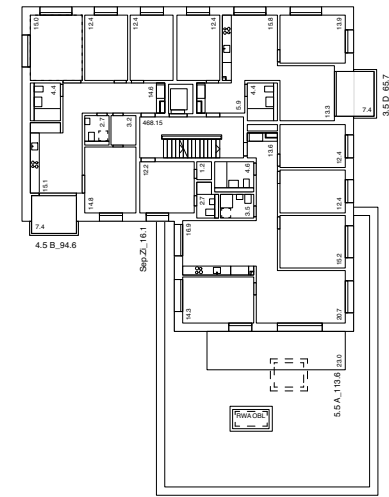
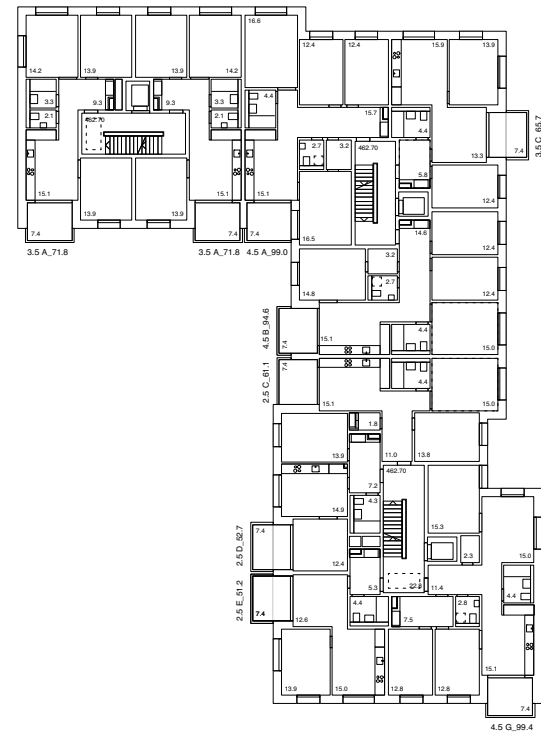
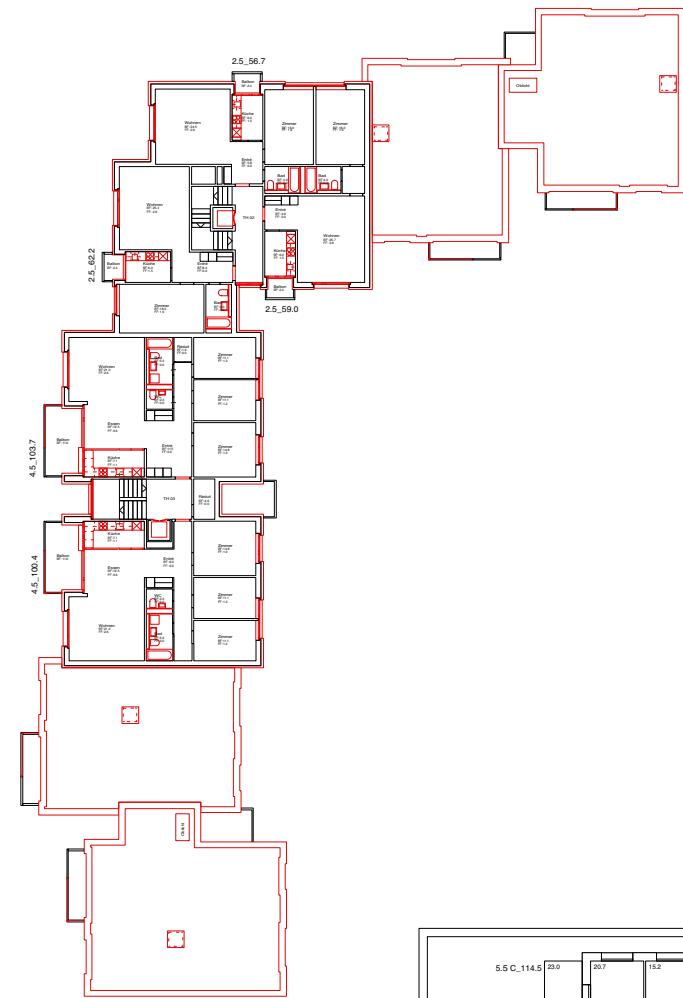
23.06.2017 Richtprojekt

Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500



0 10 25



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
Pensimo Management AG, 8042 Zürich

089 TUF

Grundriss Niveau 4

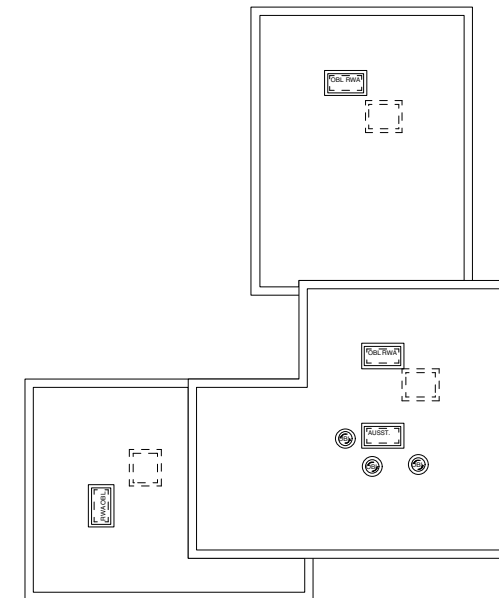
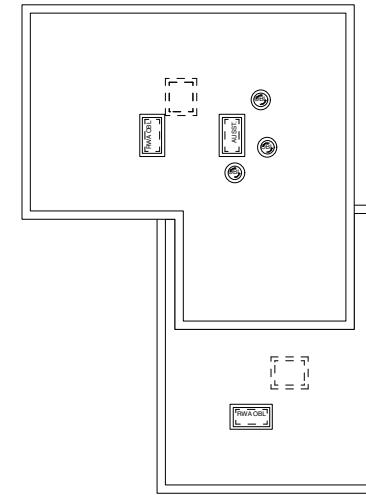
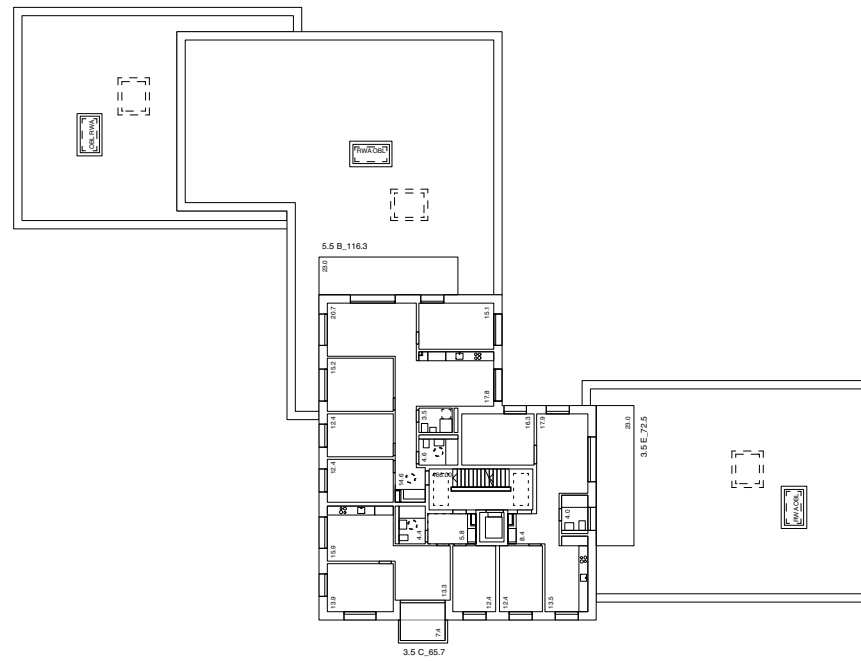
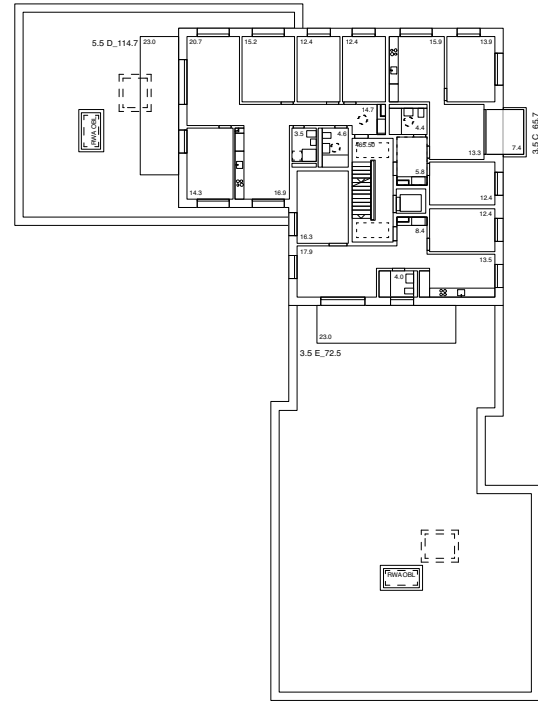
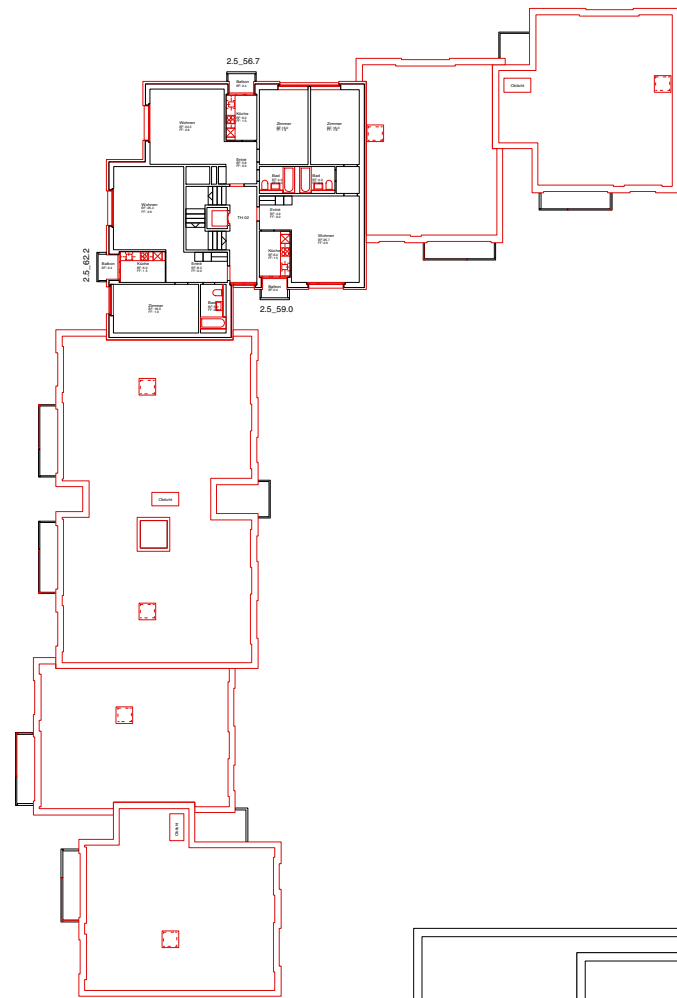
23.06.2017 Richtprojekt

Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500



0 10 25



Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
 Pensimo Management AG, 8042 Zürich

089 TUF

Grundriss Niveau 5

23.06.2017 Richtprojekt

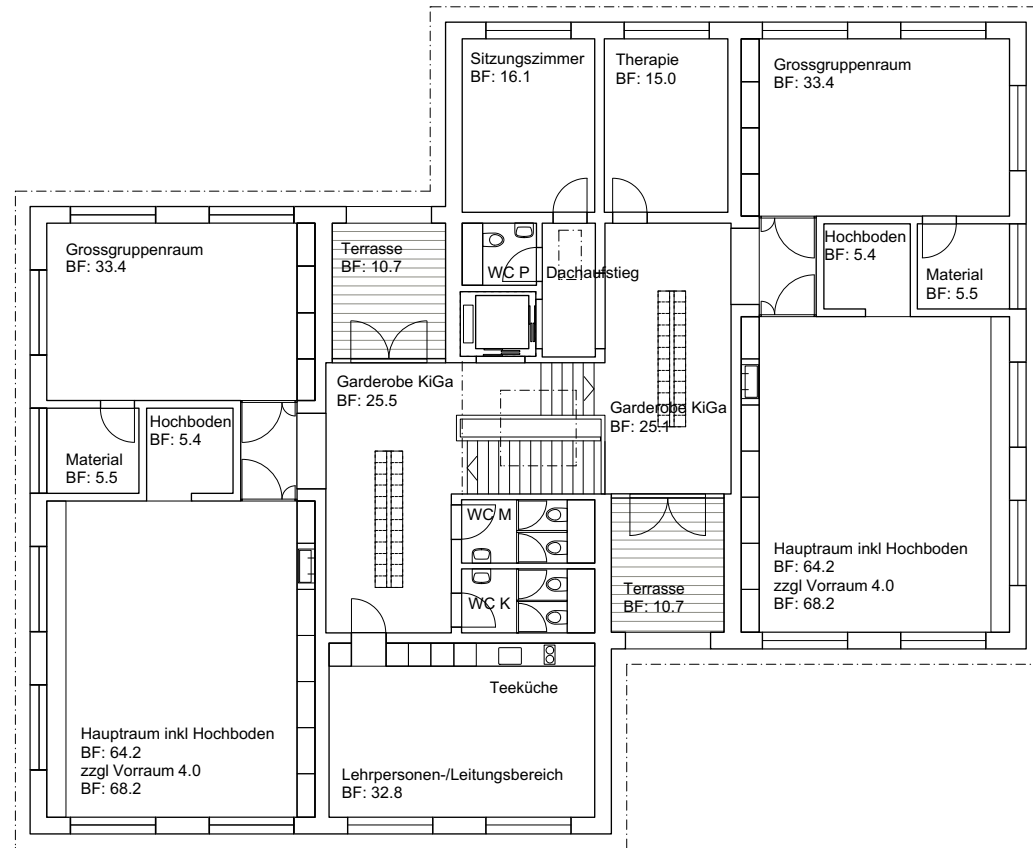
Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:500

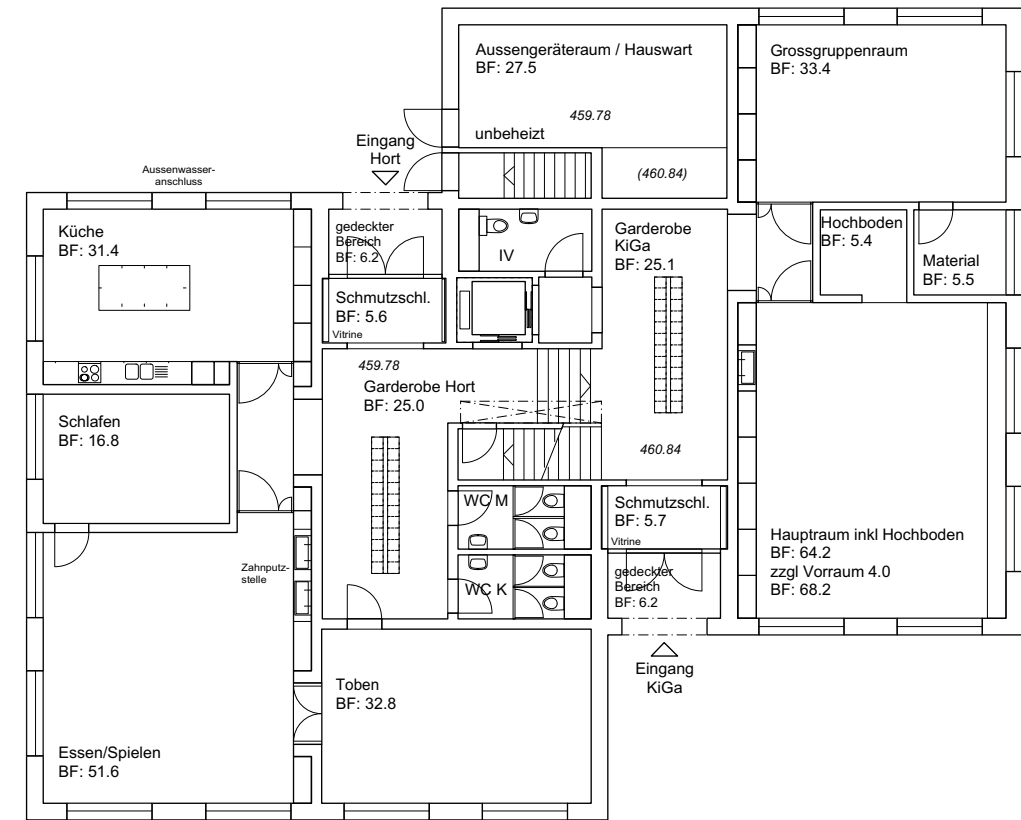






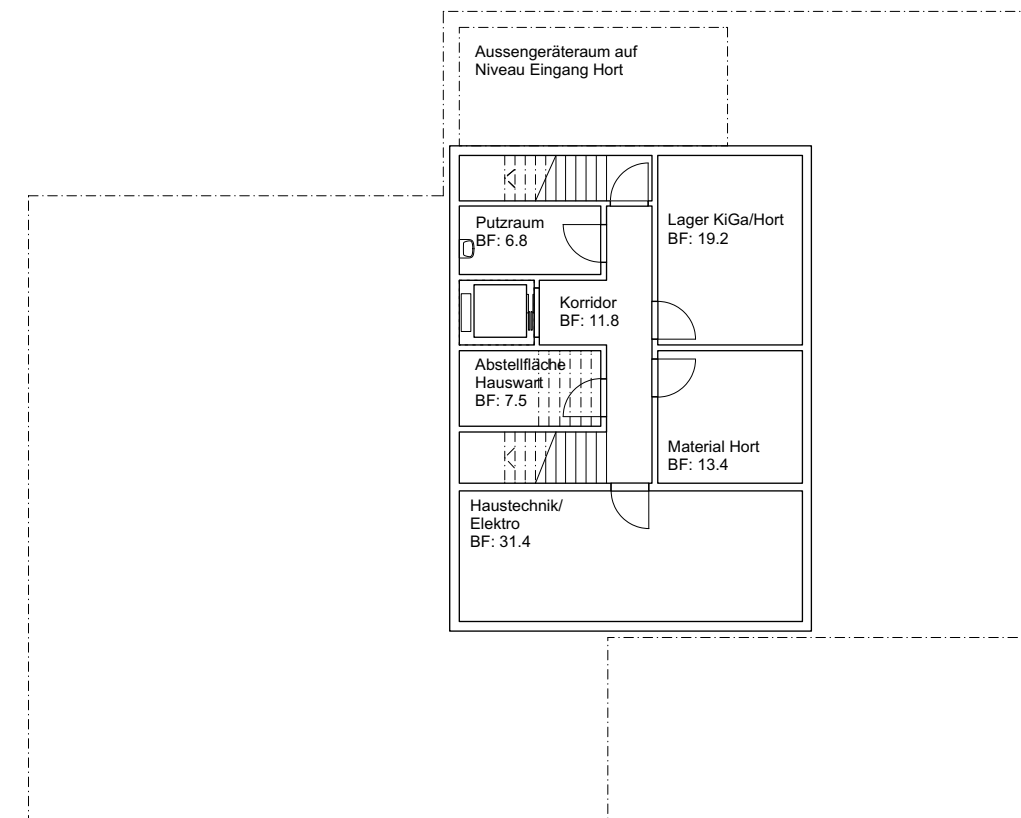


OG



Hort zwingend im Erdgeschoss

EG



UG





Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel  
Pensimo Management AG, 8042 Zürich

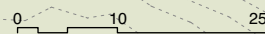
089 TUF

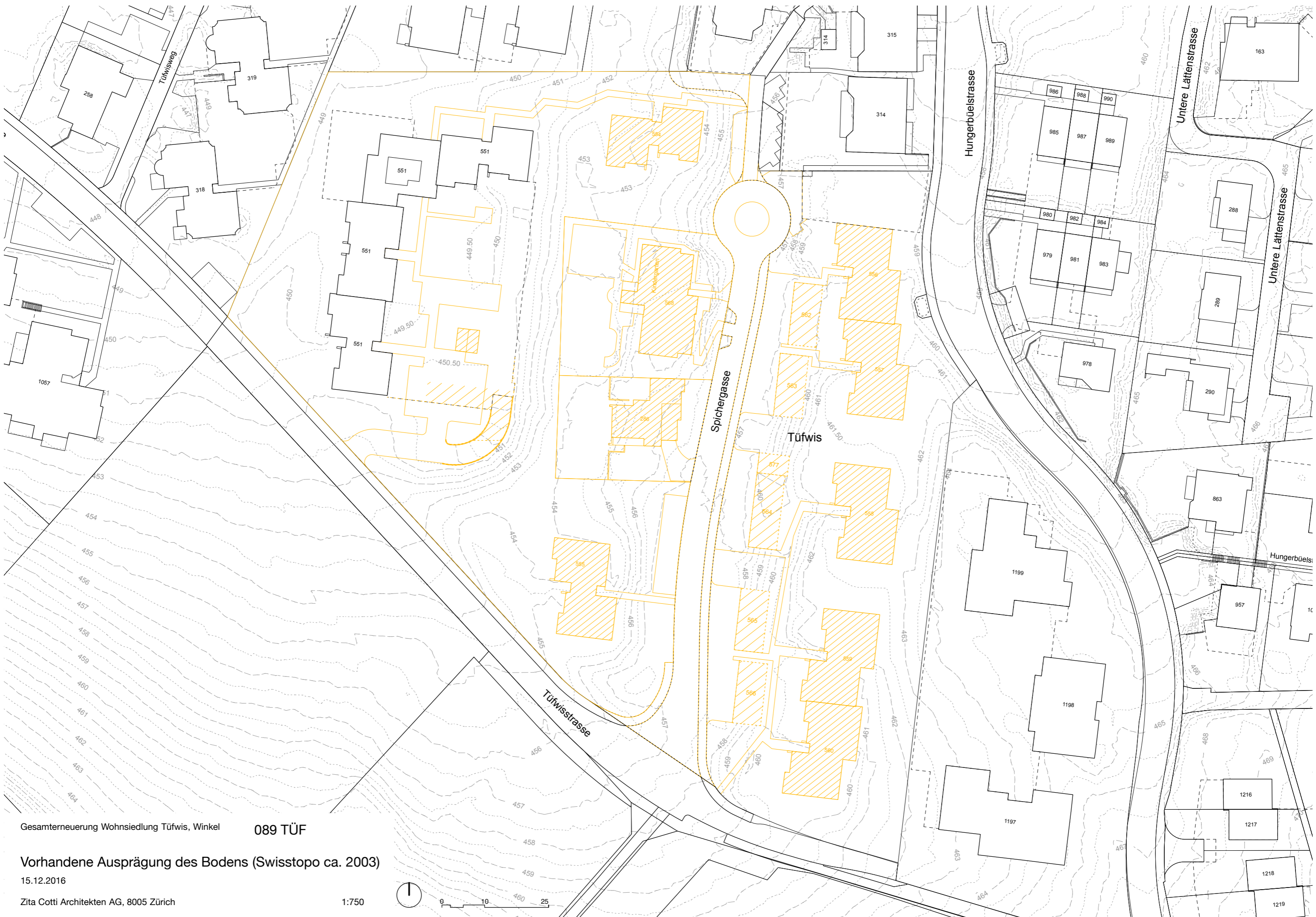
### Umgebungskonzept

23.06.2017 Richtprojekt

koepflpartner GmbH, 6003 Luzern

1:750





Gesamterneuerung Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel

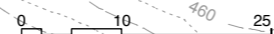
089 TUF

Vorhandene Ausprägung des Bodens (Swisstopo ca. 2003)

15.12.2016

Zita Cotti Architekten AG, 8005 Zürich

1:750



# Lärmgutachten nach LSV Tiefgaragenzufahrt

24. August 2017

13086-3002jh-lärmgutachten tiefgarage.docx

**Überbauung Tüfwies  
Tüfwiesstrasse  
8185 Winkel**

**Phase Vorprojekt**

# Akustik

**mühlebach partner ag**   
AKUSTIK + BAUPHYSIK

Industriestrasse 26  
CH-8404 Winterthur  
Tel 052 320 90 20  
Fax 052 320 90 21  
info@bau-physik.ch

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
 Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b><u>Objektdaten und Grundlagen</u></b>	<b>3</b>
1.1	Objekt	3
1.2	Auftraggeber	3
1.3	Bauherrschaft	3
1.4	Auftragnehmer	3
1.5	Planungsgrundlagen	3
<b>2</b>	<b><u>Allgemeines</u></b>	<b>4</b>
2.1	Gesetzliche Grundlagen	4
2.2	Massgebende Empfindlichkeitsstufe	4
2.3	Lage und Zuteilung	5
<b>3</b>	<b><u>Tiefgaragenzufahrt 2 (Industrie- und Gewerbelärm)</u></b>	<b>6</b>
3.1	Allgemeines	6
3.2	Grundlagen	6
3.3	Einfahrtsöffnung der Tiefgarage	6
3.4	Tiefgaragenrampe / Einfahrt	8
3.5	Regenrinne	8
<b>4</b>	<b><u>Tiefgaragenzufahrt 3 (Industrie- und Gewerbelärm)</u></b>	<b>9</b>
4.1	Allgemeines	9
4.2	Grundlagen	9
4.3	Einfahrtsöffnung der Tiefgarage	9
4.4	Tiefgaragenrampe / Einfahrt	11
4.5	Regenrinne	11
<b>5</b>	<b><u>Tiefgaragenzufahrt 4 (Industrie- und Gewerbelärm)</u></b>	<b>12</b>
5.1	Allgemeines	12
5.2	Grundlagen	12
5.3	Einfahrtsöffnung der Tiefgarage	12
5.4	Tiefgaragenrampe / Einfahrt	14
5.5	Massnahmen / Schallabsorption	15
5.6	Regenrinne	15
<b>6</b>	<b><u>Beurteilungspegel Lr'</u></b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b><u>Beurteilung</u></b>	<b>17</b>
	Tiefgarage	17
	<b><u>Anhang</u></b>	

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**1 Objektdaten und Adressen**

**1.1 Objekt**

Überbauung Tüfwies  
Tüfwiesstrasse  
8185 Winkel

**1.2 Auftraggeber**

Zita Cotti Architekten AG  
Limmatstrasse 285  
8005 Zürich

PL	Herr J.Hellhammer
Tel.	043 204 10 80
email	Jan.hellhammer@cottiarch.ch

**1.3 Bauherrschaft**

Immobilien-Anlagestiftung Touridomus  
vertreten durch:  
Pensimo Manangement AG  
Obstgartenstrasse 19  
8042 Zürich

**1.4 Auftragnehmer**

mühlebach partner ag  
Industriestrasse 26  
8404 Winterthur

SB	Johannes Huber
Tel.:	052 / 320 90 20
Fax:	052 / 320 90 21
E-Mail	j.huber@bau-physik.ch

**1.5 Planungsgrundlagen**

- [1] Grundrisse Schnitte, Ansichten 1:50, Stand 24.02.2017
- [2] Gestaltungsplan der Tufwis/Spichengasse in Winkel
- [3] SN 640578 Lärmimmissionen von Parkieranlagen, Stand 2016
- [4] Lärmschutz-Verordnung vom 15. Dezember 1986 (Stand am 1. Januar 2016)
- [5] 3/2007 Leitfaden Fahrtenmodell, eine Planungshilfe der Stadt Zürich, Tiefbauamt

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**2 Allgemeines**

**2.1 Gesetzliche Grundlagen**

**2.1.1 Allgemeines**

An einem Gebäude müssen gemäss LSV in der Mitte des offenen Fensters eines lärmempfindlichen Raumes die Grenzwerte eingehalten sein.

**2.1.2 Begriffe (Art. 2, Abs. 6, LSV)**

Lärmempfindliche Räume sind:

- a) Räume in Wohnungen, ausgenommen Küchen ohne Wohnanteil, Sanitärräume und Abstellräume;
- b) Räume in Betrieben, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten, ausgenommen Räume für die Nutztierhaltung und Räume mit erheblichem Betriebslärm.

**2.1.3 Emissionsbegrenzungen bei neuen ortsfesten Anlagen (Art. 7, LSV)**

<sup>1</sup> Die Lärmemissionen einer neuen ortsfesten Anlage müssen nach den Anordnungen der Vollzugsbehörde so weit begrenzt werden:

- a. als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist und
- b. dass die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten.

<sup>2</sup> Die Vollzugsbehörde gewährt Erleichterungen, soweit die Einhaltung der Planungswerte zu einer unverhältnismässigen Belastung für die Anlage führen würde und ein überwiegendes öffentliches, namentlich auch raumplanerisches Interesse an der Anlage besteht. Die Immissionsgrenzwerte dürfen jedoch nicht überschritten werden.

**2.2 Massgebende Empfindlichkeitsstufe**

Empfindlichkeitsstufe	Planungsgrenzwert		Immissionsgrenzwert		Alarmwert	
	L <sub>r</sub> in dB(A)		L <sub>r</sub> in dB(A)		L <sub>r</sub> in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
ES I	50	40	55	45	65	60
<b>ES II</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	70	65
ES III	60	50	65	55	70	65
ES IV	65	55	70	60	75	70

Tabelle 1 Massgebende Belastungsgrenzwerte gemäss Lärmschutz-Verordnung (LSV)

Planungsgrenzwert = neue Anlagen  
Immissionsgrenzwert = bestehende Anlagen

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

2.3 **Lage und Zuteilung**

Das Grundstück liegt im Baugebiet der Gemeinde Winkel.

Bauzone: Wohnzone  
Empfindlichkeitsstufe: ES II

Relevante Lärmquellen: - Tiefgaragenzufahrten

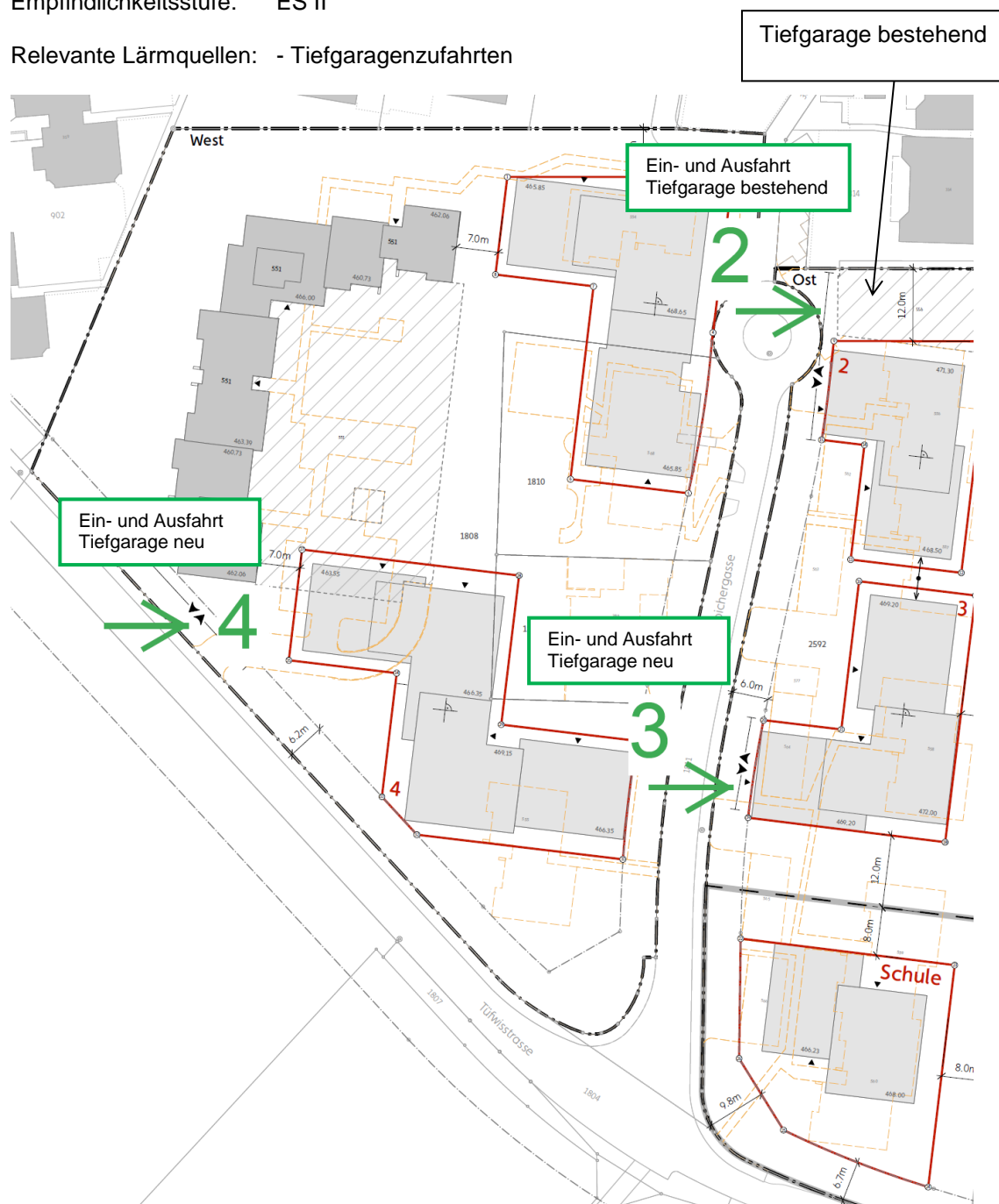


Abbildung 2 Ausschnitt aus dem privaten Gestaltungsplan Tüfwies / Spichergasse

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**3 Tiefgaragenzufahrt 2 (Industrie- und Gewerbelärm)**

**3.1 Allgemeines**

In folgendem Abschnitt wird der Lärm der Zu- und Abfahrt der bestehenden **Tiefgarage 2** sowie der Lärm der Portalabstrahlung beurteilt. Die Lärmimmissionen werden aus den Lärmquellen Kapitel 3.3 bis 3.4 ermittelt und mit den zutreffenden Pegelkorrekturwerten korrigiert (Kapitel 3.3.4).

Die definitiven lärmtechnischen Massnahmen (siehe Kapitel 3.5-3.6) sind bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt gemäss den Anforderungen der LSV für Industrie- und Gewerbelärm Anhang 6, LSV.

**3.2 Grundlagen**

Die Tiefgaragenzufahrt erschliesst aktuell 14 PP in der neuen Tiefgarage. Durch den Einbau einer Trafostation wird die Garage auf 11 Plätze reduziert. Somit werden im vorliegenden Gutachten total 11 PP berücksichtigt. Für die vorgesehene Tiefgaragenparkplätze gilt ein spezifisches Verkehrspotenzial von 2.5 Fahrten pro Parkfeld (24 h Periode, Wohnen und Beschäftigte) [5]. Bei Tiefgaragen Parkplätzen 25% davon auf 12 Nachtstunden.

**3.2.1 Ermittlung der Verkehrsmenge der Einfahrt**

	Tiefgarageneinfahrt			
	Besucher- und Kundenparkplatz	Dauermieter	Total	
Total	0	11		PP
SVP	2.5	2.5		Fahrten/PP
Total Fahrten/Tag	0	28	28	Fahrten/24h
. 75% am Tag	0	21	21	Fahrten/Tag
. 25% in der Nacht	0	7	7	Fahrten/Nacht
Fahrten/h:				
. Tag			1.7	
. Nacht			0.6	

Tabelle 1 Verkehrsmenge

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**3.3 Einfahrtsöffnung der Tiefgarage**

Die Berechnung der Lärmemission der Einfahrtsöffnung (Portaleffekt)  $L_{w,oR}$  (offene Rampe -> 4) sowie  $L_{w,gR}$  (geschlossene Rampe -> 2 & 3) erfolgt gemäss Norm SN 640 578 – 2016-12, wie folgt:

geschlossene Rampe:

$$L_{w,gR,CadnaA,i} = 50 + 10 \cdot \log(F_{GÖ}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_{Rm}$$

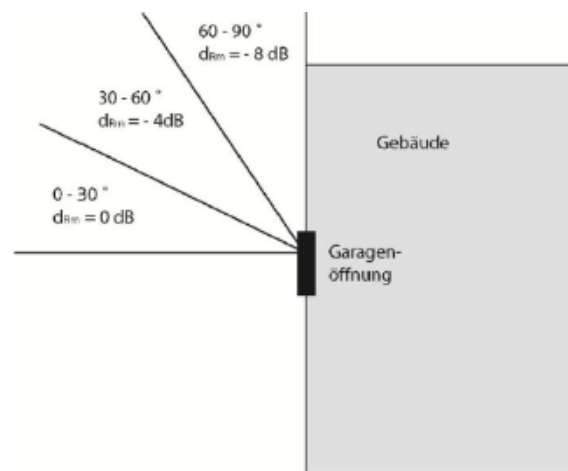
$$F_{GÖ} = \text{Fläche Garagenöffnung} = 8.8 \text{m}^2$$

$$d_{Rm} = 0 \text{dB für } \varphi < 30^\circ / -4 \text{dB für } 30^\circ \leq \varphi < 60^\circ / -8 \text{dB für } 60 < \varphi [^\circ] \text{ (siehe Abbildung 1)}$$

$M_i$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde (Unterschied zwischen Tag & Nacht)

$M_T$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Tag

$M_N$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Nacht



Definition des Winkels  $\varphi$  (Aufsicht).

Abbildung 1

Ausschnitt aus der Internetseite [www.laerm.zh.ch](http://www.laerm.zh.ch);  
Sichtwinkeldarstellung auf das Portal gemäss kantonaler Praxis Zürich

**3.3.1 Einfahrt und Ausfahrt**

$$L_{w,Zu,CadnaA} = 49 + 10 \cdot \log(I_{zu}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_i$$

$$d_i = (i-3)/2 = (0-3)/2 = -1.5 \text{ (nur Werte } > 0 \text{ werden berücksichtigt)}$$

$$I_{zu} = 2 \text{m}$$

**3.3.2 Eingabe Berechnungsprogramm**

Die beiden Pegel  $L_{w,oR,CadnaA,i}$  und  $L_{w,Zu,CadnaA}$  werden im CadnaA unter Berücksichtigung des passenden Winkels und des korrekten  $d_{Fas}$  ausgewertet. Die entsprechende Zusammenstellung gem. 6.

**3.3.3 Pegelkorrekturen**

Für die Nachtperiode wird ein Nachzuschlag K1 von 5 dB erhoben. Der Parkierungslärm einer Tiefgarage ist grundsätzlich nicht tonhaltig und es wurde die Pegelkorrektur K2 = 0 dB eingesetzt. Die Regenrinne ist zwingend lärmarm auszubilden und die Pegelkorrektur für Impulshaltigkeit K3 entfällt.

**3.3.4 Regenrinne**

Die Regenrinnen sind lärmarm auszubilden z.B. verschraubte Gusseisenplatten.

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**4 Tiefgaragenzufahrt 3 (Industrie- und Gewerbelärm)**

**4.1 Allgemeines**

In folgendem Abschnitt wird der Lärm der Zu- und Abfahrt der neuen **Tiefgarage 3** sowie der Lärm der Portalabstrahlung beurteilt. Die Lärmimmissionen werden aus den Lärmquellen Kapitel 4.3 bis 4.4 ermittelt und mit den zutreffenden Pegelkorrekturwerten korrigiert (Kapitel 4.3.4).

Die definitiven lärmtechnischen Massnahmen (siehe Kapitel 4.5-4.6) sind bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt gemäss den Anforderungen der LSV für Industrie- und Gewerbelärm Anhang 6, LSV.

**4.2 Grundlagen**

Die Tiefgaragenzufahrt erschliesst 51 PP in der neuen Tiefgarage. Für die vorgesehene Tiefgaragenparkplätze gilt ein spezifisches Verkehrspotenzial von 2.5 Fahrten pro Parkfeld (24 h Periode, Wohnen und Beschäftigte) [5]. Bei Tiefgaragen Parkplätzen 25% davon auf 12 Nachtstunden.

**4.2.1 Ermittlung der Verkehrsmenge der Einfahrt**

	Tiefgarageneinfahrt			
	Besucher- und Kundenparkplatz	Dauermieter	Total	
Total	0	51		PP
SVP	2.5	2.5		Fahrten/PP
Total Fahrten/Tag	0	128	128	Fahrten/24h
. 75% am Tag	0	96	96	Fahrten/Tag
. 25% in der Nacht	0	32	32	Fahrten/Nacht
Fahrten/h:				
. Tag			8.0	
. Nacht			2.7	

Tabelle 2 Verkehrsmenge

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**4.3 Einfahrtsöffnung der Tiefgarage**

Die Berechnung der Lärmemission der Einfahrtsöffnung (Portaleffekt)  $L_{w,OR}$  (offene Rampe -> 4) sowie  $L_{w,GR}$  (geschlossene Rampe -> 2 & 3) erfolgt gemäss Norm SN 640 578 – 2016-12, wie folgt:

geschlossene Rampe:

$$L_{w,GR,CadnaA,i} = 50 + 10 \cdot \log(F_{GÖ}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_{Rm}$$

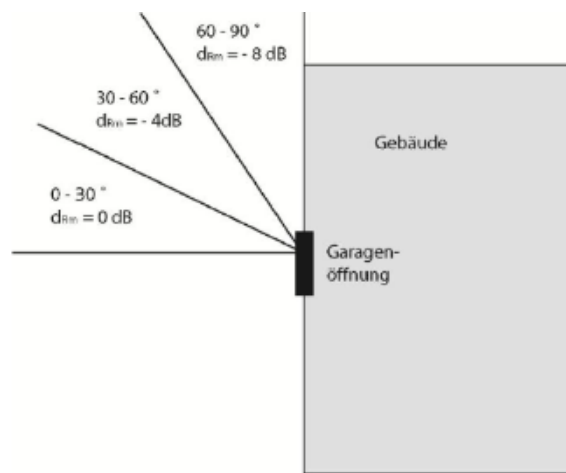
$$F_{GÖ} = \text{Fläche Garagenöffnung} = 7.6 \text{ m}^2$$

$$d_{Rm} = 0 \text{ dB für } \varphi < 30^\circ / -4 \text{ dB für } 30^\circ \leq \varphi < 60^\circ / -8 \text{ dB für } 60^\circ < \varphi [^\circ] \text{ (siehe Abbildung 1)}$$

$M_i$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde (Unterschied zwischen Tag & Nacht)

$M_T$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Tag

$M_N$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Nacht



Definition des Winkels  $\varphi$  (Aufsicht).

Abbildung 1

Ausschnitt aus der Internetseite [www.laerm.zh.ch](http://www.laerm.zh.ch);  
Sichtwindeldarstellung auf das Portal gemäss kantonaler Praxis Zürich

**4.3.1 Einfahrt und Ausfahrt**

$$L_{w,Zu,CadnaA} = 49 + 10 \cdot \log(I_{zu}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_i$$

$$d_i = (i-3)/2 = (0-3)/2 = -1.5 \text{ (nur Werte } > 0 \text{ werden berücksichtigt)}$$

$$I_{zu} = 6 \text{ m}$$

**4.3.2 Eingabe Berechnungsprogramm**

Die beiden Pegel  $L_{w,OR,CadnaA,i}$  und  $L_{w,Zu,CadnaA}$  werden im CadnaA unter Berücksichtigung des passenden Winkels und des korrekten  $d_{Fas}$  ausgewertet. Die entsprechende Zusammenstellung gem. 6.

**4.3.3 Pegelkorrekturen**

Für die Nachtperiode wird ein Nachtzuschlag K1 von 5 dB erhoben. Der Parkierungslärm einer Tiefgarage ist grundsätzlich nicht tonhaltig und es wurde die Pegelkorrektur K2 = 0 dB eingesetzt. Die Regenrinne ist zwingend lärmarm auszubilden und die Pegelkorrektur für Impulshaltigkeit K3 entfällt.

**4.3.4 Regenrinne**

Die Regenrinnen sind lärmarm auszubilden z.B. verschraubte Gusseisenplatten.

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**5 Tiefgaragenzufahrt 4 (Industrie- und Gewerbelärm)**

**5.1 Allgemeines**

In folgendem Abschnitt wird der Lärm der Zu- und Abfahrt der neuen **Tiefgarage 4** sowie der Lärm der Portalabstrahlung beurteilt. Die Lärmimmissionen werden aus den Lärmquellen Kapitel 5.3 bis 5.4 ermittelt und mit den zutreffenden Pegelkorrekturwerten korrigiert (Kapitel 5.3.4).

Die definitiven lärmtechnischen Massnahmen (siehe Kapitel 5.5-5.6) sind bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der Immissionen erfolgt gemäss den Anforderungen der LSV für Industrie- und Gewerbelärm Anhang 6, LSV.

**5.2 Grundlagen**

Die Tiefgaragenzufahrt erschliesst 116 PP in der neuen Tiefgarage. Für die vorgesehene Tiefgaragenparkplätze gilt ein spezifisches Verkehrspotenzial von 2.5 Fahrten pro Parkfeld (24 h Periode, Wohnen und Beschäftigte) [5]. Bei Tiefgaragen Parkplätzen 25% davon auf 12 Nachtstunden.

**5.2.1 Ermittlung der Verkehrsmenge der Einfahrt**

	Tiefgarageneinfahrt			
	Besucher- und Kundenparkplatz	Dauermieter	Total	
Total	0	116		PP
SVP	2.5	2.5		Fahrten/PP
Total Fahrten/Tag	0	290	290	Fahrten/24h
. 75% am Tag	0	218	218	Fahrten/Tag
. 25% in der Nacht	0	73	73	Fahrten/Nacht
Fahrten/h:				
. Tag			18.1	
. Nacht			6.0	

Tabelle 3 Verkehrsmenge

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

5.3 **Einfahrtsöffnung der Tiefgarage**

Die Berechnung der Lärmemission der Einfahrtsöffnung (Portaleffekt)  $L_{w,oR}$  (offene Rampe -> 4) sowie  $L_{w,gR}$  (geschlossene Rampe -> 2 & 3) erfolgt gemäss Norm SN 640 578 – 2016-12, wie folgt:

offene Rampe:

$$L_{w,oR,CadnaA,i} = 49 + 10 \cdot \log(I_{oR}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_i + d_{STM}$$

$$I_{tot} = 14.8m$$

$$I_{oR} = 10m$$

$$I_{zu} = 4.8m$$

$$d_i = (15-3)/2 = (15-3)/2 = 6$$

$$d_{STM} = 0; \text{ absorbierende Stützmauern}$$

$M_i$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde (Unterschied zwischen Tag & Nacht)

$M_T$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Tag

$M_N$  Anzahl Fahrzeugbewegungen pro Stunde pro Nacht

$$L_{w,oR,CadnaA, TAG} = 49 + 10 \cdot \log(10) + 10 \cdot \log(18.1) + 6 + 0 = 77.6 \text{ dB(A)}$$

$$L_{w,oR,CadnaA, NACHT} = 49 + 10 \cdot \log(10) + 10 \cdot \log(6) + 6 + 0 = 72.8 \text{ dB(A)}$$

5.3.1 **Einfahrt und Ausfahrt**

$$L_{w,Zu,CadnaA} = 49 + 10 \cdot \log(I_{zu}) + 10 \cdot \log(M_i) + d_i$$

$$d_i = (i-3)/2 = (6-3)/2 = 1.5$$

(bis zum ersten „Knick“ (l=4.8m) wird ein Gefälle von 6% angenommen)

$$L_{w,Zu,CadnaA, TAG} = 49 + 10 \cdot \log(4.8) + 10 \cdot \log(18.1) + 1.5 = 69.9 \text{ dB(A)}$$

$$L_{w,Zu,CadnaA, NACHT} = 49 + 10 \cdot \log(4.8) + 10 \cdot \log(6) + 1.5 = 65.1 \text{ dB(A)}$$

5.3.2 **Eingabe Berechnungsprogramm**

Die beiden Pegel  $L_{w,oR,CadnaA,i}$  und  $L_{w,Zu,CadnaA}$  werden im CadnaA unter Berücksichtigung des passenden Winkels und des korrekten  $d_{Fas}$  ausgewertet. Die entsprechende Zusammenstellung gem. 6.

5.3.3 **Pegelkorrekturen**

Für die Nachtperiode wird ein Nachtzuschlag K1 von 5 dB erhoben. Der Parkierungslärm einer Tiefgarage ist grundsätzlich nicht tonhaltig und es wurde die Pegelkorrektur K2 = 0 dB eingesetzt. Die Regenrinne ist zwingend lärmarm auszubilden und die Pegelkorrektur für Impulshaltigkeit K3 entfällt.

5.4 **Regenrinne**

Die Regenrinnen sind lärmarm auszubilden z.B. verschraubte Gusseisenplatten.

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**6 Beurteilungspegel L<sub>r'</sub>**

Mithilfe des Cadna/A-Programmes (Version 2017 (build:157.4702)) wurden die örtlichen Gegebenheiten bestmöglich modelliert und die Schallausbreitung berechnet. Nach unseren Berechnungen muss mit folgenden Lärmbelastungen gerechnet werden:

Bez.	Lw,gR,CadnaA, Tag	Lw,gR,CadnaA, Nacht	Lw,Zu,CadnaA, Tag	Lw,Zu,CadnaA, Nacht
EP1	61.8	57.2	54.3	49.8
EP2	53.8	49.2	54.3	49.8
EP3	53.8	49.2	54.3	49.8

Bez.	Ber. Beurteilungspegel L <sub>r'</sub>		Planungsgrenzwert ESII		Nutzung	PGW-Überschreitung	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)		Tag	Nacht
EP1	25.8	25.8	55	45	Wohnen	Nein	Nein
EP2	37.9	38.4	55	45	Wohnen	Nein	Nein
EP3	36.3	36.7	55	45	Wohnen	Nein	Nein

Tabelle 4 Eingabe CadnaA & Beurteilungspegel L<sub>r'</sub> Einfahrt 2

Bez.	Lw,gR,CadnaA, Tag	Lw,gR,CadnaA, Nacht	Lw,Zu,CadnaA, Tag	Lw,Zu,CadnaA, Nacht
EP4	67.8	63.1	65.8	61.1
EP5	59.8	55.1	65.8	61.1

Bez.	Ber. Beurteilungspegel L <sub>r'</sub>		Planungsgrenzwert ESII		Nutzung	PGW-Überschreitung	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)		Tag	Nacht
EP4	33.4	33.8	55	45	Wohnen	Nein	Nein
EP5	36.9	37.2	55	45	Wohnen	Nein	Nein

Tabelle 5 Eingabe CadnaA & Beurteilungspegel L<sub>r'</sub> Einfahrt 3

Bez.	Lw,oR,CadnaA, Tag	Lw,oR,CadnaA, Nacht	Lw,Zu,CadnaA, Tag	Lw,Zu,CadnaA, Nacht
EP6	77.6	72.8	69.9	65.1
EP7	77.6	72.8	69.9	65.1
EP8	77.6	72.8	69.9	65.1

Bez.	Ber. Beurteilungspegel L <sub>r'</sub>		Planungsgrenzwert ESII		Nutzung	PGW-Überschreitung	
	Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Tag (dBA)	Nacht (dBA)		Tag	Nacht
EP6	38.4	38.6	55	45	Wohnen	Nein	Nein
EP7	44.4	44.6	55	45	Wohnen	Nein	Nein
EP8	43.6	43.8	55	45	Wohnen	Nein	Nein

Tabelle 6 Eingabe CadnaA & Beurteilungspegel L<sub>r'</sub> Einfahrt 4

Berechnungsgenauigkeit: L<sub>r'</sub> < 50 dB(A) ± 2.5 dB(A)  
L<sub>r'</sub> = 50- 60dB(A) ± 2.0 dB(A)  
L<sub>r'</sub> > 60dB(A) ± 1.5 dB(A)

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**7 Beurteilung**

**7.1 Tiefgarage**

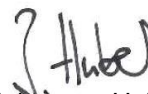
Aus der Tabellen 4-6 ist ersichtlich, dass die gesetzlichen Planungs- bzw. Immissionsgrenzwerte der ES II an allen berechneten Empfangspunkten eingehalten sind. In der Planung müssen folgenden Massnahmen berücksichtigt werden:

- Die Regenrinnen müssen lärmarm ausgebildet sein, z. B. mit verschraubten Gusseisenplatten.
- Die Wände der Tiefgaragenabfahrt Nr. 4 sind mindestens auf einer Länge von 10m auf 50% der Fläche schallabsorbierend zu verkleiden\*  
(mindestens Schallabsorptionsgruppe A2 gemäss EN 1793-1:1997 / SN 640 571-1)

\* Verkleidung z.B. mit Heradesign Macor, Knauf Organic Medium, SIANG Mauerverkleidung von Süssmann

Winterthur, 24. August 2017

mühlebach partner ag  
AKUSTIK + BAUPHYSIK



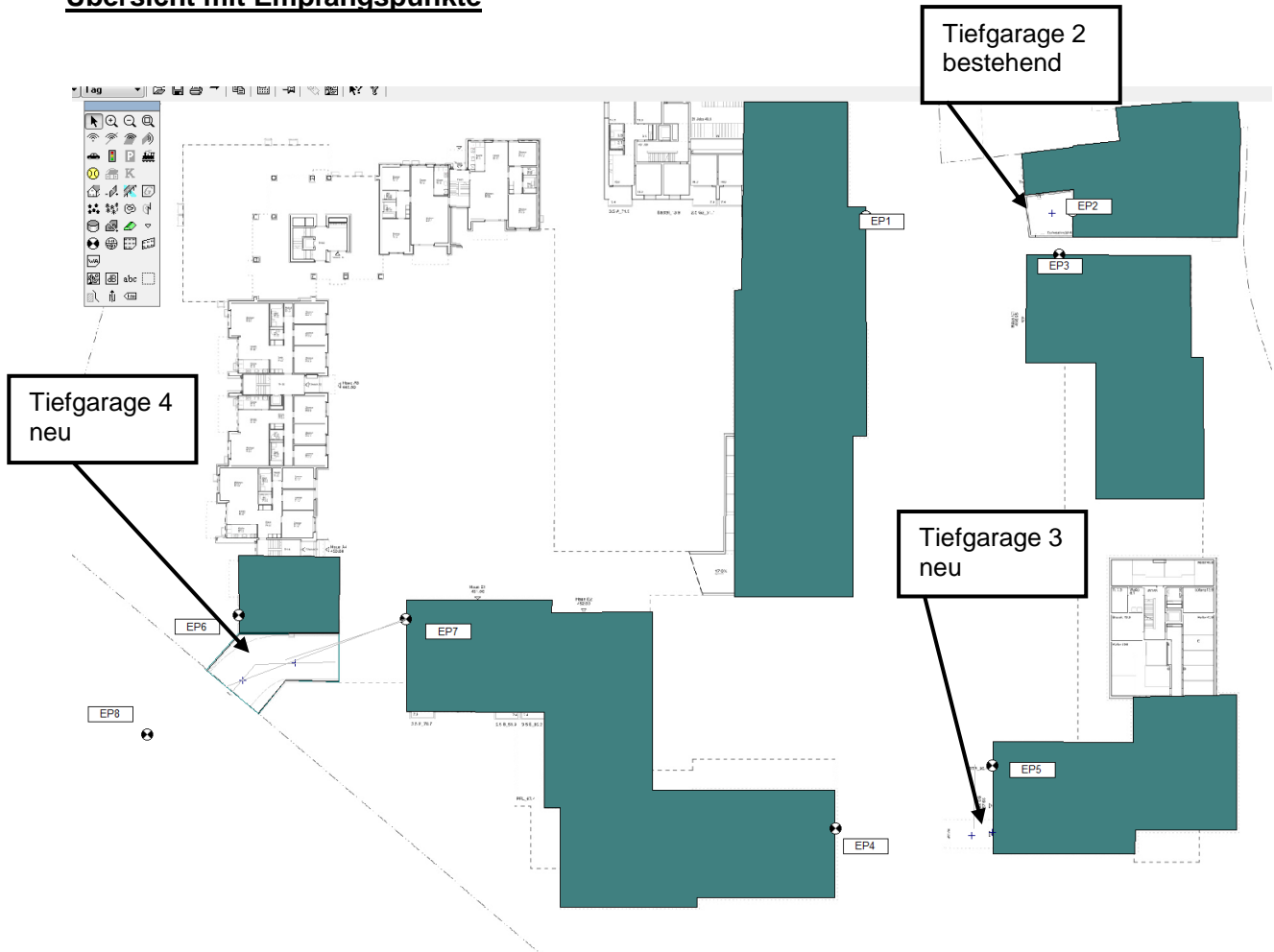
Johannes Huber  
Dipl. Bauing. BA ZFH

**Lärmgutachten nach LSV, Tiefgaragenzufahrt**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

# Anhang

**Lärmgutachten Tiefgaragenzufahrt nach LSV**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

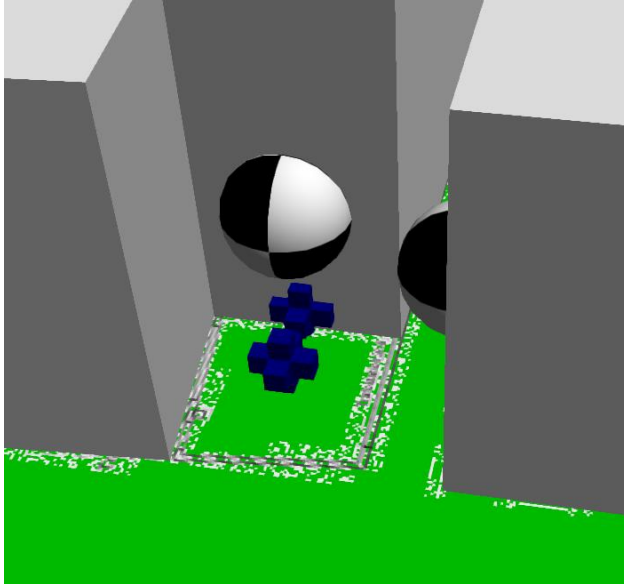
**Übersicht mit Empfangspunkte**



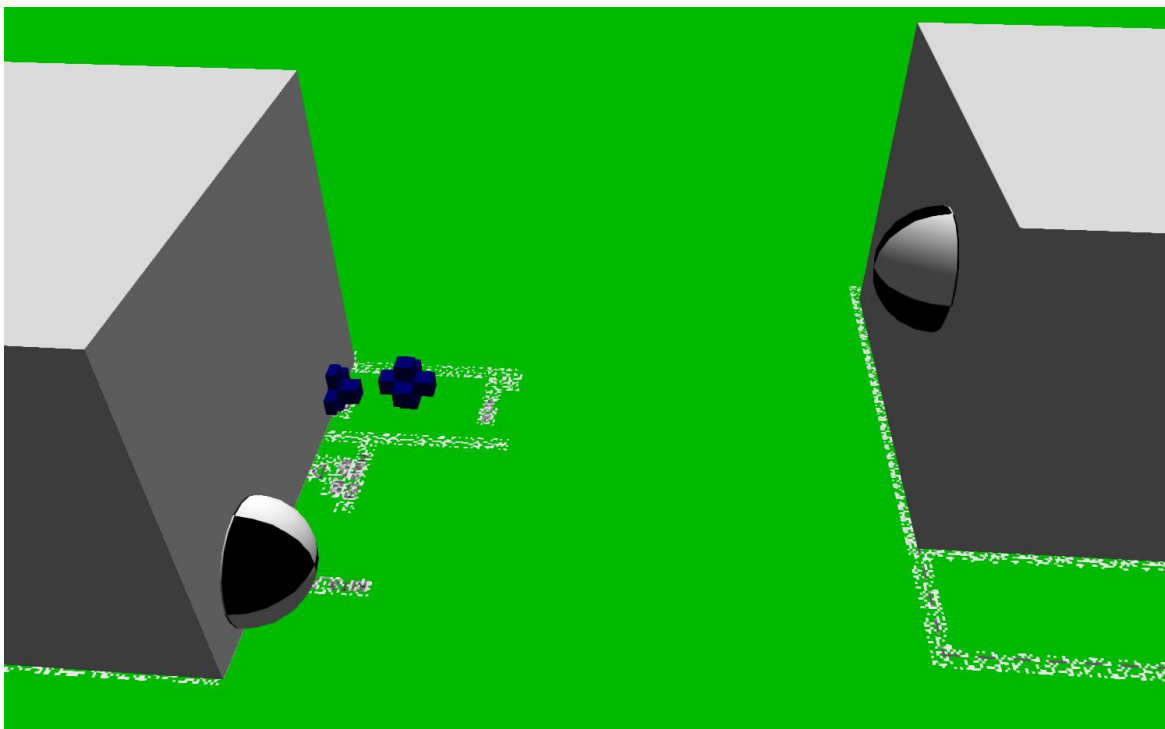
(keine Fenster in den anliegenden Fassaden)

**Lärmgutachten Tiefgaragenzufahrt nach LSV**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**3D-Ansicht Tiefgarage 2**

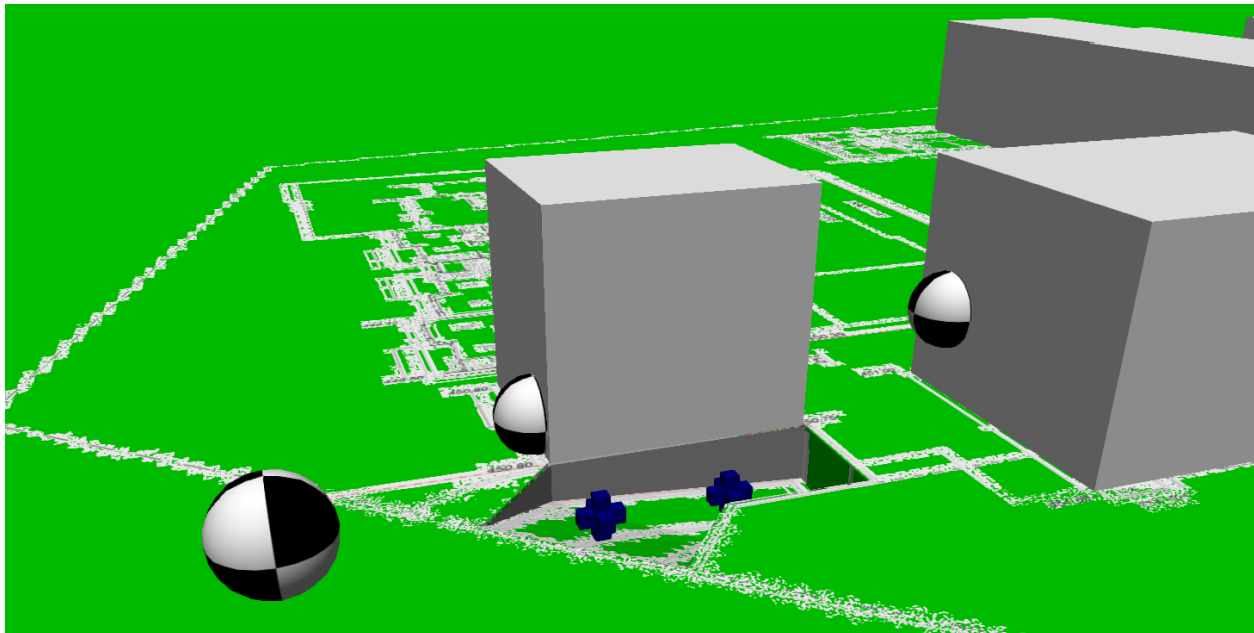


**3D-Ansicht Tiefgarage 3**



**Lärmgutachten Tiefgaragenzufahrt nach LSV**  
Überbauung Tüfwies, Tüfwiesstrasse, 8185 Winkel

**3D-Ansicht Tiefgarage 4**



(keine Fenster in den anliegenden Fassaden)

## Bauten und baurechtliche Planungen

### Nutzungsplanung / Sondernutzungsplanung

■ **Privater Gestaltungsplan Tüfwis/Spichergasse inkl. "Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden", Winkel  
Bekanntmachung des Inkrafttretens:**

**Winkel.** Der Gemeinderat hat am 18.09.2017 beschlossen:

Der Private Gestaltungsplan Tüfwis/Spichergasse inkl. "Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden", Winkel, wird festgesetzt.

Die Baudirektion des Kantons Zürich hat die Planfestsetzung am 5. Januar 2018 genehmigt.

Gemäss Rechtskraftbescheinigung des Baurekursgerichts vom 28. Februar 2018 ist kein Rechtsmittel ergriffen worden. Der Private Gestaltungsplan Tüfwis/Spichergasse inkl. "Höhenlinienplan 1:500 betreffend den gewachsenen Boden", Winkel, tritt am Tag nach der Publikation in Kraft.

Gemeinderat Winkel

00230003