



## **VERFÜGUNG**

**vom 31. Mai 2011**

**Zürich. Privater Gestaltungsplan „Aufstockung Kornhaus Swissmill“, Zürich-Aussersihl**

Genehmigung (§ 2 lit. b PBG)

---

Der Gemeinderat von Zürich hat am 15. September 2010 dem privaten Gestaltungsplan „Aufstockung Kornhaus Swissmill“ in Zürich-Aussersihl zugestimmt. Gegen diesen Beschluss wurde ein Referendum ergriffen. Mit Gemeindeabstimmung vom 13. Februar 2011 wurde das Referendum abgelehnt. Gemäss Rechtskraftbescheinigungen der Kanzlei des Baurekursgerichts vom 29. April 2011 und des Bezirksrates vom 14. April 2011 wurde kein Rechtsmittel eingereicht. Mit Schreiben vom 2. Mai 2011 ersucht das Hochbau-departement der Stadt Zürich um Genehmigung des Gestaltungsplans.

Der private Gestaltungsplan „Aufstockung Kornhaus Swissmill“ umfasst den östlichen Teilbereich des Grundstücks Kat.-Nr. AU3261 am Sihlquai. Das Grundstück befindet sich in der Industriezone I. Swissmill betreibt am Sihlquai einen traditionsreichen Mühlebetrieb. Swissmill ist der grösste Getreideverarbeiter der Schweiz. Infolge von betrieblichen Umstellungen muss am Standort Zürich am Sihlquai das bestehende Silo 57 vergrössert werden. Das bestehende Silo soll auf max. 120 m Gesamthöhe aufgestockt werden.

Die Bau- und Zonenordnung erlaubt an dieser Stelle Hochhäuser von maximal 40 m (Hochhausgebiet III). Zudem wird die erlaubte Baumassenziffer mit dem Ausbauprojekt überschritten. Als rechtliche Grundlage für die geplante Aufstockung des Silos wurde deshalb der vorliegende Gestaltungsplan erarbeitet.

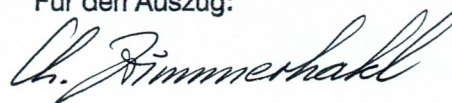
Die Vorlage ist rechtmässig, zweckmässig und angemessen (§ 5 PBG).

Die Baudirektion v e r f ü g t :

- I. Der private Gestaltungsplan „Aufstockung Kornhaus Swissmill“, dem der Gemeinderat von Zürich am 15. September 2010 zugestimmt hat, wird genehmigt.
- II. Die Staats- und Ausfertigungsgebühr beträgt Fr. 816.00 (106 528/83100.40.100) und wird der Rechnungsadressatin gemäss Dispositiv IV auferlegt.
- III. Der Stadtrat von Zürich wird eingeladen, Dispositiv I gemäss §§ 6 lit. a und 89 PBG öffentlich bekannt zu machen und den Gestaltungsplan in der amtlichen Vermessung nachführen zu lassen.
- IV. Mitteilung an den Stadtrat von Zürich, an das Hochbaudepartement der Stadt Zürich (unter Beilage von sechs Dossiers), an das Baurekursgericht des Kantons Zürich, an das Amt für Raumentwicklung (unter Beilage von je zwei Dossiers), an die Stadt Zürich, Geomatik und Vermessung, Werdmühleplatz 3, 8001 Zürich (Nachführungsgeometer), sowie an die Harder Haas Partner AG, Architekten ETH SIA SVIT, Eigenstrasse 6, 8193 Eglisau (Zustelladresse), z.Hd. Coop Immobilien AG, Kasparstrasse 7, 3027 Bern (Rechnungsadresse).

Zürich, den 31. Mai 2011  
110783/BLI/STM

Amt für  
Raumentwicklung  
Für den Auszug:





Privater Gestaltungsplan

## Aufstockung Kornhaus Zürich

### Situationsplan 1:500

Festlegungen:

- Geltungsbereich
- ..... Mantellinie
- ←○ öffentlicher Fussweg, ungefähre Lage

Informationen:

- Baulinie
- Bestehendes Silo 57
- Kornhaus Projekt

Zustimmung d. Gemeinderates am: Zürich, den 15. 9. 2010

GRB-Nr. 493 / 2010

Im Namen des Gemeinderates  
Die Präsidentin / Der Präsident

Die Sekretärin / Der Sekretär

Marina Garzotto A. B. d. l.

Von der Baudirektion  
genehmigt am: 31. MAI 2011 BDV Nr. 761/11

Für die Baudirektion:

A. Zimmerhake

Grundeigentümerin  
Coop Immobilien AG,  
Birgistrasse 4a, 8304 Wallisellen  
Wallisellen, den 20.01.2010

Mieter  
Swissmill Zürich  
Sihlquai 306, 8005 Zürich  
Zürich, den 20.01.2010  
SWISSMILL  
Division der  
Coop Genossenschaft  
Sihlquai 306; Postfach  
CH-8037 Zürich

In Kraft gesetzt auf den

Harder Haas Partner AG  
Architekten ETH SIA SVIT  
Gesamtplanung

Eigenstrasse 6  
8193 Eglisau  
T 044 869 90 90  
20.01.10

Hafer-  
mühle

Mühle

298

AU3261

Steg bestehend

Silo 24

24.66

22.59

11.83

AU3262

1.52

22.53

AU2597

AU2598

AU4382

AU5410

282

280

AU2601

278

293

AU3433

AU5412

Strassenkote 403.62  
34.42

7.98

Limmat

WP5020

WP4112

WP5022

Dammsteg

N

1:500



# Aufstockung Kornhaus Zürich

## Ansichten 1:500

### Festlegungen:

..... Mantellinie

### Informationen:

----- Baulinie

—— Kornhaus Projekt

Zustimmung d. Gemeinderates am: Zürich, den 15.9.2010

GRB-Nr. 493.2010

Im Namen des Gemeinderates

Die Präsidentin / Der Präsident

Die Sekretärin / Der Sekretär

Marina Ganzotto A. Koll

Von der Baudirektion  
genehmigt am: 31. MAI 2011 BDV Nr. 76111

Für die Baudirektion:

A. Zimmermann

Grundeigentümerin  
Coop Immobilien AG,  
Birgistrasse 4a, 8304 Wallisellen  
Wallisellen, den 20.01.2010  
20.01.2010

Mieter  
Swissmill Zürich  
Sihlquai 306, 8005 Zürich  
Zürich, den 20.01.2010  
SWISSMILL  
Division der  
Coop Genossenschaft  
Sihlquai 306, Postfach  
CH-8037 Zürich

In Kraft gesetzt auf den

Harder Haas Partner AG  
Architekten ETH SIA SVIT  
Gesamtplanung

Eigenstrasse 6  
8193 Eglisau  
T 044 869 90 90  
20.01.10

Kote Fassade 523.70  
(Art.6 der Vorschriften)



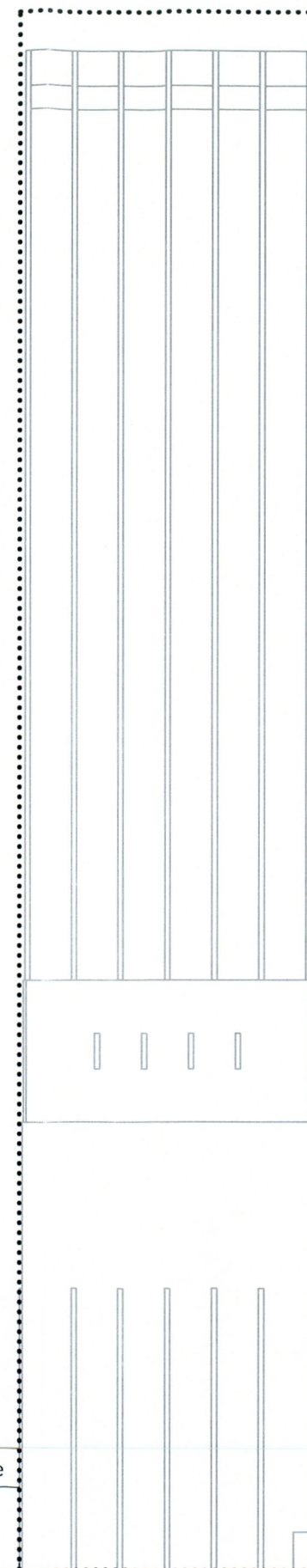
Fassade Südwest



Strassenkote 403.62

Passerelle

Sihlquai



Fassade Südost

Limmat



## Privater Gestaltungsplan Aufstockung Kornhaus Swissmill

Zürich, 16.12.2009

### Vorschriften

Zustimmung des Gemeinderates am:

Zürich, den 15.9.2010

GRB-Nr. 493.2010

Im Namen des Gemeinderates

Die Präsidentin / Der Präsident:

Marina Gargallo

Die Sekretärin / Der Sekretär:

1090

Von der Baudirektion

genehmigt am: 31. MAI 2011

BDV NR. 761/11

Für die Baudirektion:

Ch. Zimmermann

Grundeigentümer

Coop Immobilien AG,

Birgistrasse 4a, 8304 Wallisellen

2/1570  
Coop Immobilien AG  
Birgistrasse 4a  
8304 Wallisellen

Wallisellen, den 17.12.2009

SWISSMILL  
Division der  
Coop Genossenschaft  
Sihlquai 306, Postfach  
CH-8037 Zürich

Mieter

Swissmill Division der Coop Genossenschaft

Sihlquai 306, 8037 Zürich

18/12/09  
Zürich, den

In Kraft gesetzt mit StRB-Nr. ....

auf den .....



## Gestaltungsplan Kornhaus Swissmill

Gestützt auf § 83 ff. des Planungs- und Baugesetzes (PBG) vom 7. September 1975 wird folgender privater Gestaltungsplan festgesetzt:

**Art. 1**  
Zweck

Mit dem Gestaltungsplan werden die bau- und planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um das bestehende Kornhaus (Lagergebäude) im Hinblick auf den langfristigen Fortbestand des traditionsreichen Produktionsbetriebes sichern zu können.

**Art. 2**  
Bestandteile

Der Gestaltungsplan setzt sich aus den nachfolgenden Vorschriften und den zwei zugehörigen Plänen im Massstab 1:500 zusammen.

**Art. 3**  
Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst den östlichen Teil des Grundstücks Kat.-Nr. AU3261 mit dem Kornhaus Sihlquai 296; er ist im massgebenden Plan 1:500 dargestellt.

**Art. 4**  
Vorgehendes und ergänzendes Recht

- (1) Soweit die nachfolgenden Vorschriften nichts Abweichendes bestimmen, gelten die Vorschriften der allgemeinen Bau- und Zonenordnung. (Industriezone I)
- (2) Vorgehendes eidgenössisches und kantonales Recht bleibt vorbehalten.

**Art. 5**  
Mantellinien

- (1) Der Gebäudegrundriss ist innerhalb der im Plan angegebenen Mantellinien unabhängig von Weg-, Grenz-, Gewässer- und Gebäudeabstandsbestimmungen anzuordnen.
- (2) Die geschlossene Bauweise – auch gegenüber den ausserhalb des Geltungsbereichs gelegenen Gebäuden auf angrenzenden Grundstücken – ist erlaubt.

**Art. 6**  
Gebäudehöhe  
Geschosszahl

- (1) Die Fassaden des Gebäudes dürfen nicht über die Kote von 523.70 m.ü.M. hinausragen; die Dachfläche hat die Kote von 520.70 m.ü.M. einzuhalten.
- (2) Die Geschosszahl ist frei.

**Art. 7**  
Ausnützung

Es ist eine Baumasse von 99'800 m<sup>3</sup> zulässig.

**Art. 8**  
Nutzweise

- (1) Innerhalb der Mantellinie sind nebst Service- und Technikeinrichtungen lediglich Räume für die Lagerung von Getreide zulässig.
- (2) Zulässig sind zudem Hauswart- und Büroräume für betriebsnotwendiges Personal sowie Besprechungsraum im Umfang von max. einem Geschoss.

**Art. 9**  
Gestaltung

Bauten, Anlagen und Umschwung sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht. Diese Anforderung gilt auch für Materialien und Farben.

**Art. 10**  
Dachgestaltung

- (1) Dachaufbauten dürfen nicht nach aussen in Erscheinung treten. Fassadenelemente müssen somit im Sinne von Blenden auf allen vier Seiten mindestens im Umfang der Höhe der höchsten Dachaufbaute über die horizontale Dachfläche hinausgeführt werden.
- (2) Flachdächer sind zu begrünen, soweit sie nicht als Terrassen ausgebildet oder mit Solarpanels bestückt werden, wenn dies technisch und wirtschaftlich zumutbar ist. Ausgenommen sind Flachdächer von technisch bedingten Aufbauten.

**Art. 11**  
Betriebskonzept

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens ist ein Betriebskonzept einzureichen, in dem die An- und Auslieferung der Züge geregelt wird.

**Art. 12**  
Fussweg

Vom Sihlquai bis zum bestehenden Steg im Bereich des Silo 24 ist eine öffentliche Fusswegverbindung mit einer Breite von mindestens 1.5 m, gemäss dem Eintrag im Situationsplan 1:500, sicherzustellen.

**Art. 13**  
Dammsteg

Der Bestand, die Sicherheit und der Zugang zum angrenzenden Dammsteg sind zu gewährleisten.

**Art. 14**  
Freiraum

Innerhalb des Geltungsbereichs des Gestaltungsplanes ist keine Freiflächenziffer zu beachten.

**Art. 15**  
Ökologischer Ausgleich

Bauten, Anlagen und deren Umschwung sind im Hinblick auf den ökologischen Ausgleich im Sinne von Art. 15 der eidgenössischen Natur- und Heimatschutzverordnung zu optimieren.

**Art. 16**  
Inkrafttreten

Der Gestaltungsplan tritt am Tag nach der öffentlichen Bekanntmachung der kantonalen Genehmigung in Kraft.



# Planungsbericht Kornhaus Zürich

gemäss Art. 47 RPV

Privater Gestaltungsplan

16. Dezember 2009





**Inhalt****1 Ausgangslage**

|       |                                       |    |
|-------|---------------------------------------|----|
| 1.1   | Anlass                                | 2  |
| 1.2   | Zielsetzung                           |    |
| 1.2.1 | Zielsetzung Projekt                   | 5  |
| 1.2.2 | generelles Ziel Nachhaltigkeit        | 5  |
| 1.3   | Planungs- und baurechtliche Situation |    |
| 1.3.1 | Rechtliche Rahmenbedingungen          | 6  |
| 1.3.2 | Regionaler und Kantonaler Richtplan   | 6  |
| 1.3.3 | Zwei-Stunden-Schatten                 | 7  |
| 1.4   | Umwelt                                |    |
| 1.4.1 | Gewässerabstand                       | 8  |
| 1.4.2 | Limmatuferweg                         | 9  |
| 1.4.3 | Hochwasserschutz                      | 9  |
| 1.4.4 | Grundwasserschutz                     | 9  |
| 1.4.5 | Altlasten                             | 10 |
| 1.5   | Lärmschutz, Luftreinhaltung, Verkehr  |    |
| 1.5.1 | Lärmschutz                            | 11 |
| 1.5.2 | Luftreinhaltung                       | 11 |
| 1.5.3 | Verkehr                               | 11 |

**2 Nutzungs- und Baukonzept**

|       |                                                |    |
|-------|------------------------------------------------|----|
| 2.1   | Architektonische und städtebauliche Grundlagen |    |
| 2.1.1 | Historischer Kontext                           | 12 |
| 2.1.2 | Typologie                                      | 13 |
| 2.1.3 | Silostruktur                                   | 14 |
| 2.1.4 | Fernwirkung, Industriequartier                 | 15 |
| 2.1.5 | Nahwirkung, Industriegebiet am Fluss           | 16 |
| 2.2   | Nutzung                                        |    |
| 2.2.1 | Logistik                                       | 17 |
| 2.2.2 | Betrieblicher Ablauf                           | 18 |
| 2.3   | Projekt                                        |    |
| 2.3.1 | Fassadengliederung                             | 19 |
| 2.3.2 | Tragkonstruktion                               | 20 |
| 2.3.3 | Bauweise, Material                             | 20 |
| 2.3.4 | Schnitte                                       | 21 |
| 2.3.5 | Grundrisse                                     | 22 |
|       | Impressum                                      | 24 |



## 1 Ausgangslage

### 1.1 Anlass

Swissmill muss den Silo im Hafenareal von St. Johann in Basel bis Ende 2009 aufgeben. Novartis hat das Areal im Rahmen der Stadtentwicklung für den Forschungs-Campus am Rhein gekauft. Es müssen somit 60'000 t Siloraum zurückgebaut werden. Als Ersatz ergeben sich folgende Alternativen:

- a) Siloneubau in Basel
- b) Siloaufstockung in Zürich

Da Basel für die Zufuhr von Getreide über den Rhein auch weiterhin ein wichtiger Standort bleibt, wird ein neuer Silo im Hafen weiter rheinabwärts gebaut. Dies im Umfang von 30'000 t. Damit sind der Getreideverkehr und die Pflichtlager zum Teil wieder sichergestellt (siehe auch Kap. 2.2.1 Logistik).



Siloneubau Basel

Swissmill betreibt in Zürich einen traditionsreichen Mühlebetrieb. Am Sihlquai wird das Getreide verarbeitet. Aus energetischer Sicht und damit auch kostenmässig ist ein Silo bei der Verarbeitungsstätte das Idealste, da kein zusätzlicher Umschlag stattfinden muss. Der bestehende Getreidesilo soll somit aufgestockt werden.



- 1 St. Johann
- 2 Siloneubau  
Hafen Kleinhünigen
- 3 Sihlquai Zürich

Swissmill ist im Nahrungsmittelbereich der grösste Verarbeiter in der Schweiz. Der gute Standort in Zürich macht Swissmill auch europäisch gesehen konkurrenzfähig. Zürich ist das grösste Konsumzentrum der Schweiz. Für den Produktionsstandort ist das ein Vorteil. Die Grösse und der Bahnanschluss bieten ideale Voraussetzungen.



Die Produktpalette ist vielfältiger geworden, was ebenfalls mehr Siloraum beansprucht. Zudem sind die Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit stark gestiegen. Insbesondere die Rückverfolgbarkeit muss sichergestellt werden. Alle diese Aspekte machen die Siloaufstockung in der Nähe der Kornhausbrücke notwendig.



Die Mühle in Zürich verarbeitet zahlreiche Produkte:

- Griess für Teigwaren
- Mais für Polenta
- Hafer für Haferflocken
- Mehl für Brotherstellung

## 1.2 Zielsetzung

### 1.2.1 Zielsetzung Projekt

Auf einer Grundfläche von ca. 34 m x 23 m soll ein klar gestaltetes, schlankes Gebäude mit einer Fassadenhöhe von max. 120 m entstehen. Nebst Förder- und Mischanlagen sowie wenigen Service- und Aufenthaltsräumen im maximalen Umfang von einem Geschoss, wird es Lagereinrichtungen für verschiedene Getreidesorten aufweisen.

Das neue Gebäude steht im Wesentlichen auf dem Grundriss des bestehenden Silos 57. Es wird daher auch wie bisher mit unverändertem Gewässerabstand direkt am Limmatufer stehen, was nicht zuletzt aus industriehistorischer Sicht von Bedeutung ist. Die Erstellung eines künftigen Limmatuferweges bleibt in gleicher Weise möglich wie bisher.

Da die Bauform des Hochhauses eine prägnante Stellung im Stadtgebiet einnimmt, sind erhöhte gestalterische Anforderungen zu stellen. Nebst der entsprechenden allgemeinen Bestimmung in Art. 9 soll auch mit Art. 10 Abs. 1 sichergestellt werden, dass das Gebäude als klarer Kubus erscheint und nicht durch Dachaufbauten irgendwelcher Art verunklärt wird. Deswegen ist das Vorhaben auch mit dem benachbarten Schutzobjekt (Silo 24) vereinbar.

Das Gremium des Baukollegiums würdigte die architektonische Ausgestaltung und die städtebaulich harmonische Eingliederung der Aufstockung als vorbildlich. Die Proportionen sind ausgewogen und ergeben mit der Nachbarschaft des Löwenbräu-Areals eine gute Gesamtkomposition.

### 1.2.2 Generelles Ziel Nachhaltigkeit

Im Rahmen der Nachhaltigkeitsdiskussion wird das Projekt einen Beitrag leisten. Dem konzernintern formulierten Ziel, innerhalb von 15 Jahren CO<sub>2</sub> - neutral zu werden, wird Rechnung getragen. Durch die einfachen Transportwege kann ein grosser Beitrag zur Reduktion der Mobilitätsenergie beigesteuert werden.

CO<sub>2</sub>-neutral

Ein Expertenteam begleitet das Projekt zur Zielsicherung:

Zielsicherung

- **Stadtentwicklung:** Commitment für Industriebau in der Stadt
- **2000-W-Gesellschaft:** CO<sub>2</sub>-neutral, geringe graue Energie, keine Fremdenergie
- **Statik:** Form für robustes, gebrauchstaugliches Ingenieurbauwerk
- **Industriegeschichte:** zeitgemässe Fortsetzung der Industriegeschichte

### 1.3 Planungs- und baurechtliche Situation

#### 1.3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Das Grundstück der Swissmill zwischen Sihlquai und Limmat liegt in der Industriezone I. Es ist Bestandteil eines klassischen Produktionsbetriebes und wird daher zonenkonform genutzt.

Industriezone

Das Areal ist mit einer Gestaltungsplanpflicht belegt, die nach Art. 4 Abs. 8 BZO unter der Voraussetzung einer Umnutzung, d.h. bei der Aufgabe des bestehenden Lebensmittelproduktionsbetriebes ausgelöst wird. Diese Voraussetzung ist vorliegend zur Zeit an sich nicht erfüllt, das Instrument des Gestaltungsplanes wird indessen deshalb beansprucht, weil ein über 40 m hohes Hochhaus entstehen soll und auch das Mass, der auf dem Baugrundstück nach Art. 19 BZO zulässigen Baumasse überschritten wird. Da das Vorhaben lediglich der Erweiterung des Lagervolumens des bestehenden Betriebes dient, soll der Gestaltungsplan im Sinne von § 83 Abs. 4 PBG auf die für das Vorhaben wichtigen Elemente beschränkt werden. Im Übrigen soll hier das Regime der allgemeinen BZO (Industriezone I) weiterhin unverändert gelten.

Die Richtlinien für die Planung und Beurteilung von Hochhausprojekten formulieren verschiedene Anforderungen an Hochhausprojekte: die städtebauliche Einordnung, der Bezug zum öffentlichen Raum, das Nutzungskonzept, die Ökologie und die Architektur. In diesem Planungsbericht sind die einzelnen Themen beschrieben.

Hochhausrichtlinien

Dargestellt in den Hochhausrichtlinien ist auch das Bewilligungsverfahren. In diesem Rahmen wurde das Projekt mit dem Amt für Städtebau und dem Baukollegium erarbeitet und positiv beurteilt.

Die betriebliche Zweckbestimmung des Gebäudes erfordert das dargestellte Mass der Aufstockung. Für die Höhe und das Bauvolumen ist ein Gestaltungsplanverfahren erforderlich.

Aus baurechtlicher Sicht handelt es sich um ein Hochhaus, für das eine spezielle Hochhausgenehmigung nötig sein wird. Diese lässt sich begründen, da einerseits die Zweckbestimmung des Gebäudes nach der Hochhausform ruft (§ 284 Abs. 1 PBG), ausgewogene Proportionen vorgesehen sind, der traditionelle Standort als für ein schlankes Symbol der elementaren Brotproduktion geeignet erscheint und gesichert ist, dass kein bewohntes Gebäude unzulässigen Schatteneinwirkungen ausgesetzt ist (§ 30 der allgemeinen Bauverordnung).

#### 1.3.2 Regionaler und Kantonaler Richtplan

Insgesamt stimmt der Gestaltungsplan Kornhaus Swissmill mit den übergeordneten Festlegungen des Regionalen und Kantonalen Richtplans überein.

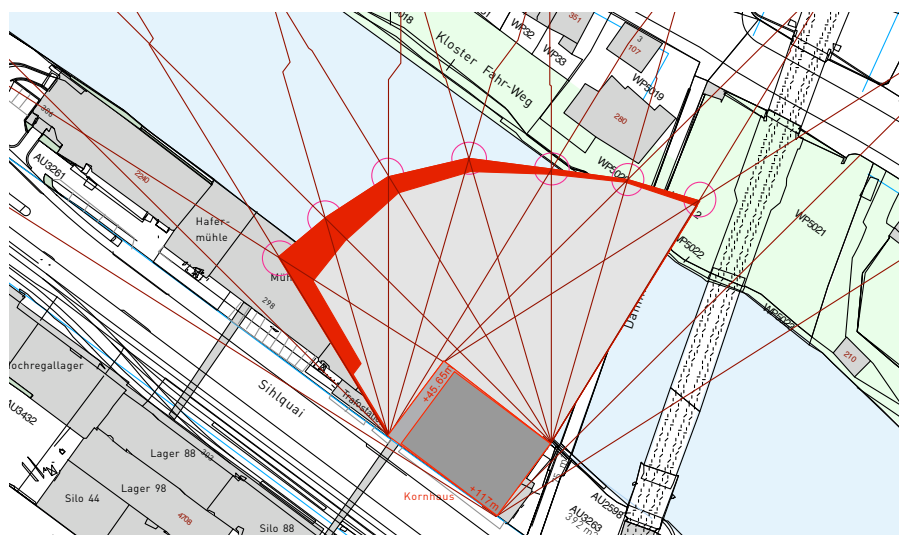


### 1.3.3 Zwei-Stunden-Schatten

Gemäss § 282 PBG gelten Gebäude mit einer Höhe von mehr als 25 m als Hochhäuser. Diese dürfen die Nachbarschaft nicht wesentlich beeinträchtigen, insbesondere nicht durch Schattenwurf in Wohnzonen oder gegenüber bewohnten Gebäuden (§284 Abs. 4 PBG). Im Sinne von § 284 PBG gilt bei überbauten Grundstücken eine an mittleren Wintertagen länger als zwei Stunden dauernde Beschattung der bewohnten oder in Wohnzonen liegenden Nachbargrundstücke als wesentliche Beeinträchtigung.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die markante Aufstockung nur eine unerhebliche Vergrößerung des Zwei-Stunden-Schattens gegenüber dem Bestand zur Folge hat. Dieser zusätzliche Schatten ist hauptsächlich auf die Aufstockung des südwestlichen Bereiches entlang des Sihlquais zurückzuführen. Vom Mehrschatten betroffen sind die Mühle, die Reinigung und das Silo 24. Zudem fällt ein Grossteil des zusätzlichen Schattens auf die Limmat, während das gegenüberliegende Ufer nur leicht tangiert wird. Da es sich bei den durch den Schattenwurf beeinträchtigten Gebäuden und Gebieten nicht um bewohnte Gebäude oder Wohnzonen handelt, ist der Mehrschatten durch die Aufstockung baurechtlich nicht relevant. Ein Nachweis des Schattenwurfs des kubischen Vergleichsprojektes ist in diesem Falle nicht notwendig, da vom konstruierten Zwei-Stunden-Schatten ohnehin keine Wohngebäude und Wohnzonen betroffen sind.

Schattenkonstruktion geprüft von:  
Planpartner AG, Büro für Raumplanung, Städtebau



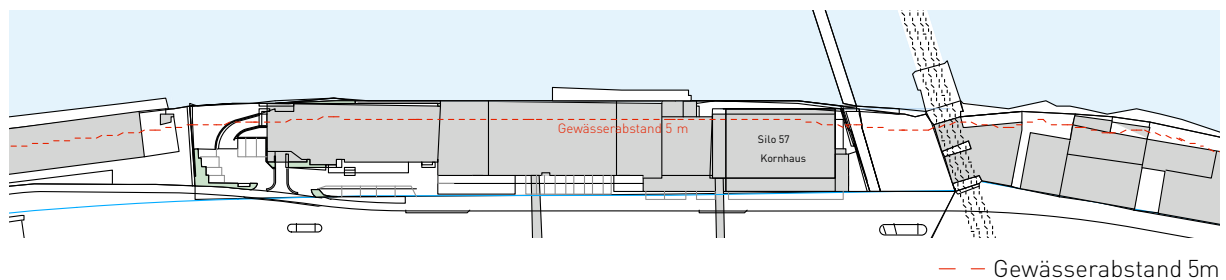
Schattendiagramm

- 2-Stunden-Schatten
- zusätzlicher 2-Stunden-Schatten Aufstockung
- stündlicher Schatten (8-16 Uhr)
- Freihaltezone

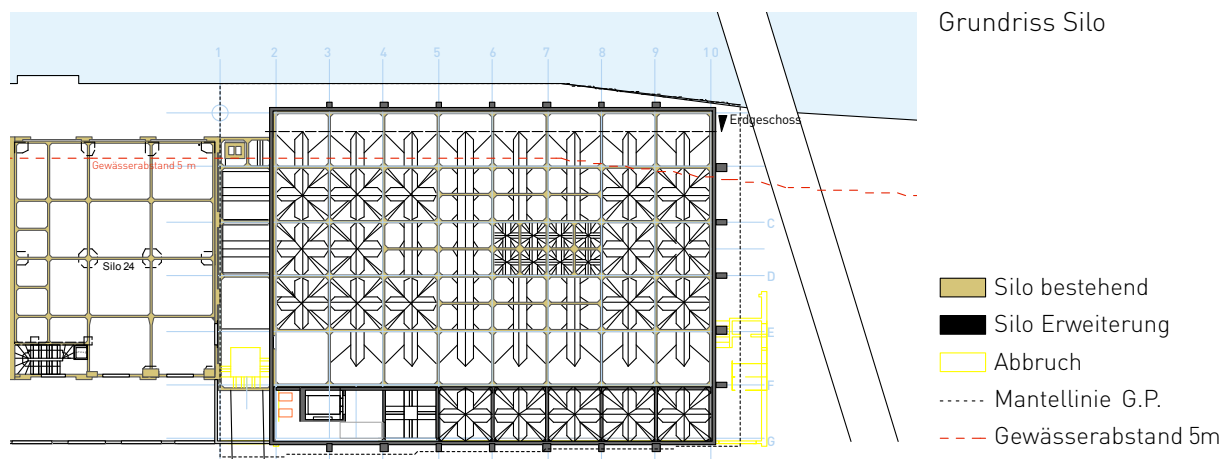
## 1.4 Umwelt

### 1.4.1 Gewässerabstand

Nach §21 Wasserwirtschaftsgesetz (WWG) haben ober- und unterirdische Bauten und Anlagen gegenüber offenen und eingedolten öffentlichen Oberflächengewässern einen Abstand von 5 Meter einzuhalten. Ausnahmen zur Unterschreitung des Abstands können erteilt werden, wenn besondere Verhältnisse dies rechtfertigen und keine öffentlichen Interessen entgegenstehen. Aus der Stellungnahme AWEL, 26.8.09, Abt. Wasserbau



Der bestehende Silo 57 und alle Bauten bis zum Escher-Wyss-Platz stehen im Gewässerabstand der Limmat. Für die Aufstockung des Silos ist eine Verstärkung der Aussenwand durch eine Aufdoppelung um ca. 30 cm notwendig. Einzelne Lisenen (max. 80 cm tief) dienen zusätzlich der gestalterischen Gliederung im unteren Bereich des Gebäudes. Für den Flussraum verändert sich die Situation nicht wesentlich. Die Grundrisse vom alten und neuen Silo sind weitgehend identisch. In Anlehnung an eine Bestandsgarantie soll der Gewässerabstand auch weiterhin innerhalb der Gebäude zu liegen kommen können.



Da der Gewässerabstand unter anderem auch dem Hochwasserschutz dient, ist im Rahmen eines Baugesuchs aufzuzeigen, wie der Gewässerunterhalt im Bereich des Bauvorhabens zukünftig geregelt und durchgeführt werden soll (Zugänglichkeit, Verantwortlichkeit etc).

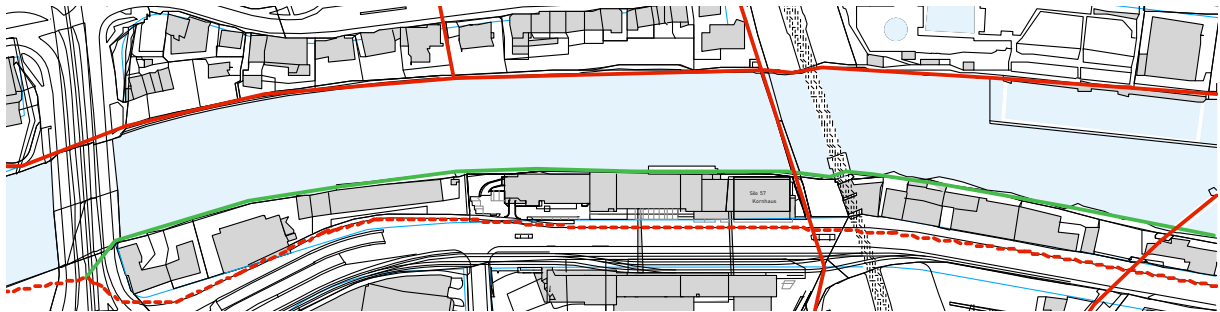
Aus der Stellungnahme AWEL, 26.8.09

## 1.4.2 Limmatuferweg

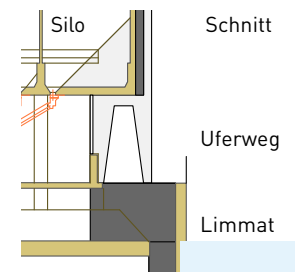
Im Leitbild Limmatraum der Stadt Zürich (2001) ist im Bereich des Gestaltungsplans eine neue Fusswegverbindung entlang der Limmat vorgesehen.

Leitbild Limmatraum

- Fussweg bestehend
- - - Fussweg geplant
- Ergänzung Fussweg



Gemäss Leitbild sind die Uferwege aus den jeweils charakteristischen Elementen herauszuarbeiten. Die historischen Gebäude der Mühle stehen auf der Gewässerkante. Ein kurzes Wegstück entlang der Mühle ist als auskragender Fluchtsteg erstellt worden. Durch die Aufstockung des Kornhauses wird die Ergänzung des Limmatauferwegs nicht negativ präjudiziert.



## 1.4.3 Hochwasserschutz

*Gemäss Gefahrenkartierung Hochwasser der Stadt Zürich (2009) liegt für das Baugebiet eine Restgefährdung (Hinweisbereich) durch Hochwasser vor, welcher bei der Planung Beachtung geschenkt werden sollte. In der Gefahrenstufe "Restgefährdung" sollten Anlagen mit einem sehr hohen Schadenpotential vermieden werden.*

*Aus der Stellungnahme AWEL, 26.8.09, Abteilung Hochwasserschutz*

In die weitere Planung werden Festlegungen für Mindesthöhen von Gebäudeöffnungen wie Eingängen oder Lichtschächten einfließen.

## 1.4.4 Grundwasserschutz

*Das Projektareal liegt im Gewässerschutzbereich Au und gemäss der Grundwasserkarte des Kantons Zürich im Bereich des Limmatgrundwasserstromes. Der mittlere Grundwasserspiegel variiert von 399.55 m ü. M. im Osten bis 399.40 m ü. M. im Westen.*

*Aus der Stellungnahme AWEL, 26.8.09, Abteilung Gewässerschutz*

Mit den geplanten Foundationen wird der Durchfluss nicht unzulässig beeinträchtigt. Das AWEL stellt die Bewilligung in Aussicht.



#### 1.4.5 Altlasten

*Der vom Bauprojekt betroffene Arealbereich ist im Kataster der belasteten Standorte (KbS) unter der Nr. 0261/I.3112 (ehemalige, stillgelegte Tankanlage) verzeichnet. Dabei handelt es sich um einen Standort, bei dem keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten sind und heute durch den Silo 57 bereits überbaut und somit auch versiegelt ist. Die geplante Aufstockung verändert diesen Sachverhalt nicht, es ist von einer minimalen Zustandsänderung auszugehen. Die Gefahr einer allfälligen Freisetzung von Belastungen durch das Bauvorhaben ist minimal. Dem Bauvorhaben könnte daher im Rahmen eines Baugesuchs hinsichtlich Art. 3 der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltIV) vom 26. August 1998 in altlastenrechtlicher Hinsicht zugestimmt werden. Aus der Stellungnahme AWEL, 26.8.09, Abt. Altlasten*

Die Bauherrschaft plant ein Gutachten (Sondierbohrungen) zur Geologie und zu den Altlasten in Auftrag zu geben. Allfällige Altlasten werden fachgerecht entsorgt, soweit sich dies aufgrund der fachtechnischen Untersuchung als nötig erweist.

## 1.5 Lärm, Luftreinhaltung und Verkehr

### 1.5.1 Lärmschutz

Der Silobau ist primär ein Lagergebäude. Für das Auffüllen und Entleeren sind Förderanlagen notwendig: vertikale Elevatoren und horizontale Kettenförderanlagen. Die Betriebsgeräusche sind gering und dringen nicht nach aussen. Die ausserhalb des Perimeters auftretenden Fragen des Lärmschutzes sind bereits bearbeitet worden und werden laufend durch technische Modernisierungsmassnahmen verbessert.

### 1.5.2 Luftreinhaltung

Im bestehenden Silogebäude sind Kamine von Feuerungsanlagen integriert. Es ist geplant, die bestehende Heizung durch ein schadstofffreies System zu ersetzen. Die Kamine der Dampfanlage werden in den Silo 24 verlegt. Im neuen Kornhaus werden daher keine Kamine mehr nötig sein. Im Kornhaus selbst entsteht keine belastete Abluft. Abgesehen von einem Besprechungsraum im obersten Geschoss, wird das ganze Gebäude unbeheizt sein, weshalb dem Vorhaben unter energierechtlichem Aspekt nichts entgegensteht.

### 1.5.3 Verkehr

Das zu ersetzende Gebäude in Basel ist ein reines Lagergebäude. Mit der Verlegung der Lagerkapazität nach Zürich findet keine Ausweitung des Produktionsvolumens statt. Das heisst aber auch, dass weder der An- noch der Auslieferungsverkehr zunehmen wird. Wie bisher wird die Anlieferung des Lagergutes mit drei Eisenbahnzügen pro Tag erfolgen, wogegen die, im hier ansässigen Produktionsbetrieb erstellten Mehlmischungen grösstenteils mit LKWs ausgeliefert werden. Die gesamte Anlieferung der jährlich über 200'000 t Getreide erfolgt auf der Schiene und wird mit der Aufstockung nicht erhöht (siehe auch Abschnitt 2.2.1 Logistik und verkehrstechnisches Betriebskonzept Swissmill).

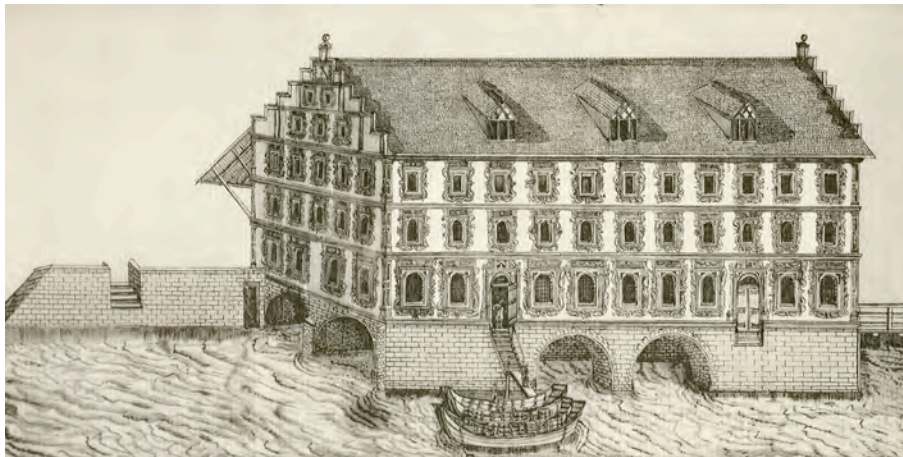
Das Gebäude wird keine ständigen Arbeitsplätze aufweisen, weshalb auch diesbezüglich keine Verkehrszunahme zu verzeichnen sein wird. Ein Betriebskonzept wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens eingereicht.

## 2 Nutzungs- und Baukonzept

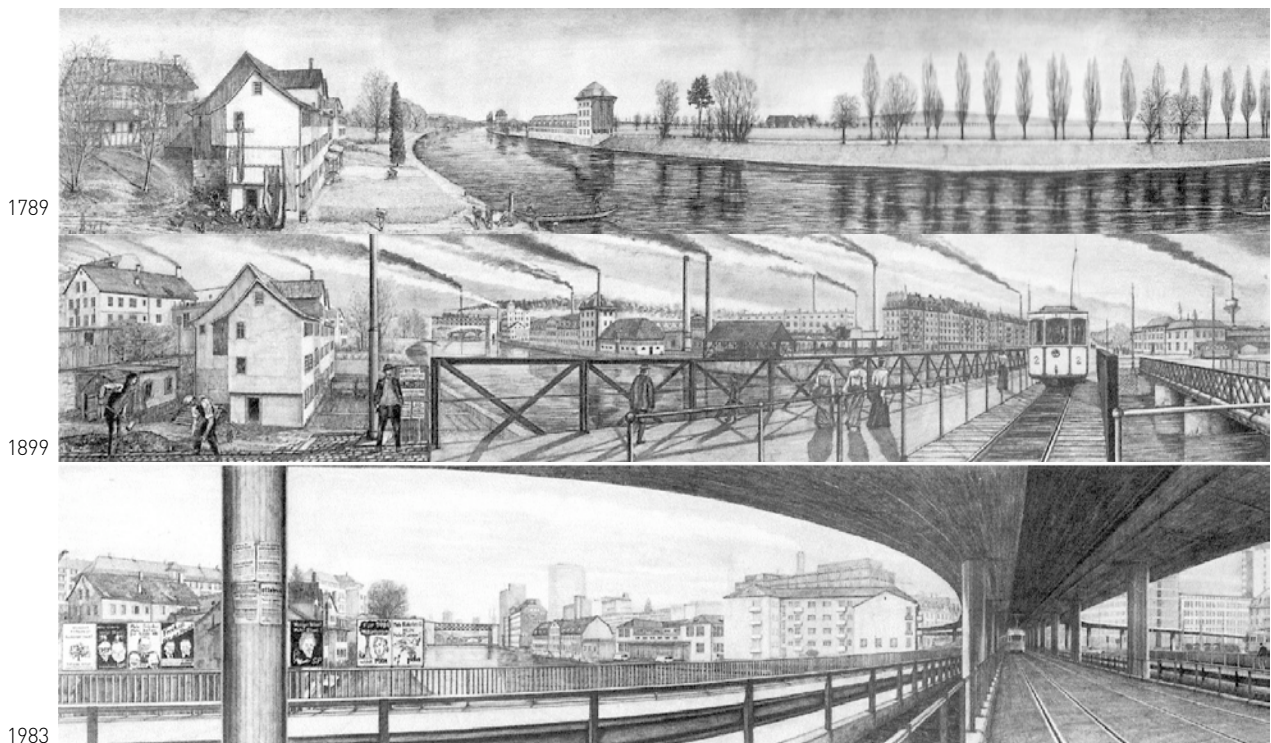
### 2.1 Architektonische und städtebauliche Grundlagen

#### 2.1.1 Historischer Kontext

Die Kornhäuser in Zürich haben ihren Standort entlang der Limmat flussabwärts verschoben, vom Münsterplatz zum Landesmuseum, über die Kornhausbrücke bis zum jetzigen Swissmill-Areal. Ausschlaggebend für die Lage am Fluss waren die Transportwege auf dem Wasser und das Nutzen der Wasserkraft.



Erstes Kornhaus  
am Münsterplatz



Blick auf das Mühleareal an der Limmat

Zeichnungen von H.P. Bärtschi

## 2.1.2 Typologie

Der Silo lässt sich durch drei Raumtypen beschreiben.

Die Silozellen bilden sich als vertikale Struktur gegen aussen ab und sind als Einzelteile erkennbar. Zusammen heissen sie Zellenblock und definieren den Hauptanteil des Volumens.

Im vertikalen Erschliessungsraum wird das Getreide mit einem Becherwerk, dem Elevator, nach oben befördert. Er ist als prägendes Element sichtbar. Treppenhaus und Aufzug dienen nur für Wartung und Kontrollzwecke. Im Gebäude halten sich grundsätzlich keine Personen auf. Oberhalb (Schüttboden) und unterhalb (Rohrboden) der Silos liegen grossräumige Verteilebenen.

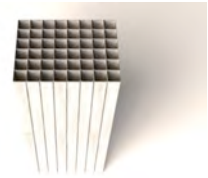
*Direkt an Flüssen oder Eisenbahnlinien errichtet, ermöglichen die Getreidesilos nicht nur ein schnelles und effizientes Be- und Entladen, sondern bieten auch die idealen Bedingungen zur kühlen, trockenen und keimfreien Speicherung. Ausserdem kann das Getreide beim Einlagern gewogen und auf seine Reinheit hin überprüft werden.*  
*Aus dem Buch Getreidesilos von den Photographen Bernd und Hilla Becher.*





### 2.1.3 Silostruktur

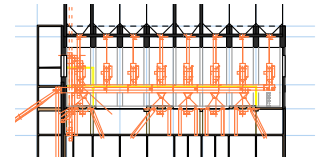
Die Silozellen umfassen den Hauptteil des Gebäudevolumens. Ihre Struktur bestimmt den Aufbau des Gebäudes. Sechs mal acht Zellen bilden den Zellenblock. Der Raster von 3.6 m im Quadrat wird vom bestehenden Silo übernommen. Alle Silowände sind tragend. Im Detail sind die Zellenecken aus hygienischen Gründen abgerundet oder abgeschrägt.



Die neue Struktur muss gewährleisten, dass der bestehende Silo während der Bauzeit in Betrieb bleibt. Im unteren Bereich wird deshalb nur die Aussenwand um den alten Silo verstärkt. Darüber wird mit einer neuen Abfangebene die Basis für die neuen Silozellen geschaffen. Im nebenstehenden Bild ist die neue Statik im unteren Bereich dargestellt.



Unter- und oberhalb der Silozellen befinden sich grossräumige Verteilhallen. Die kleinteilige Statik der Silozellen muss hier in eine möglichst stützenfreie Struktur übergehen. Sie wird durch die umfangreiche Fördertechnik für das Füllen und Entleeren der Silozellen genutzt.



Schüttboden

Bei einem Industrieprojekt steht der betriebliche Nutzen am Anfang der Planung - der Silo hat eine Funktion. Dazu passen müssen die bautechnischen Aspekte - die Statik des Silos hat eine spezielle Form. Wenn Nutzen und Konstruktion zusammenspielen, entfaltet die Industriearchitektur eine grosse gestalterische Qualität. Die im Weiteren beschriebene Gliederung des Gebäudes dient der städtebaulichen Einordnung ins Industriequartier.

Industriearchitektur

#### 2.1.4 Fernwirkung - Industriequartier

Die Fernwirkung des Industriegebiets ist durch die grossen Eisenbahnfelder bestimmt. In der Vertikalen ragen der Kamin an der Josefstrasse und zukünftig die Projekte Löwenbräu und Prime-Tower heraus. Die Neubaugenossenschaften verdeutlichen den städtebaulichen Strukturwandel in Richtung Dienstleistung. Die Aufstockung Kornhaus kann wieder ein Zeichen dafür setzen, dass die Industrie zur Stadt gehört: Arbeitsplätze, Produktion und Versorgung in Krisenzeiten.



von der Waid



vom Üetliberg

\*Kornhaus

Industriequartier, Zeichnungen 1988





## 2.1.5 Nahwirkung - Industriegebiet am Fluss



Visualisierung des Limmatraums mit aufgestocktem Kornhaus

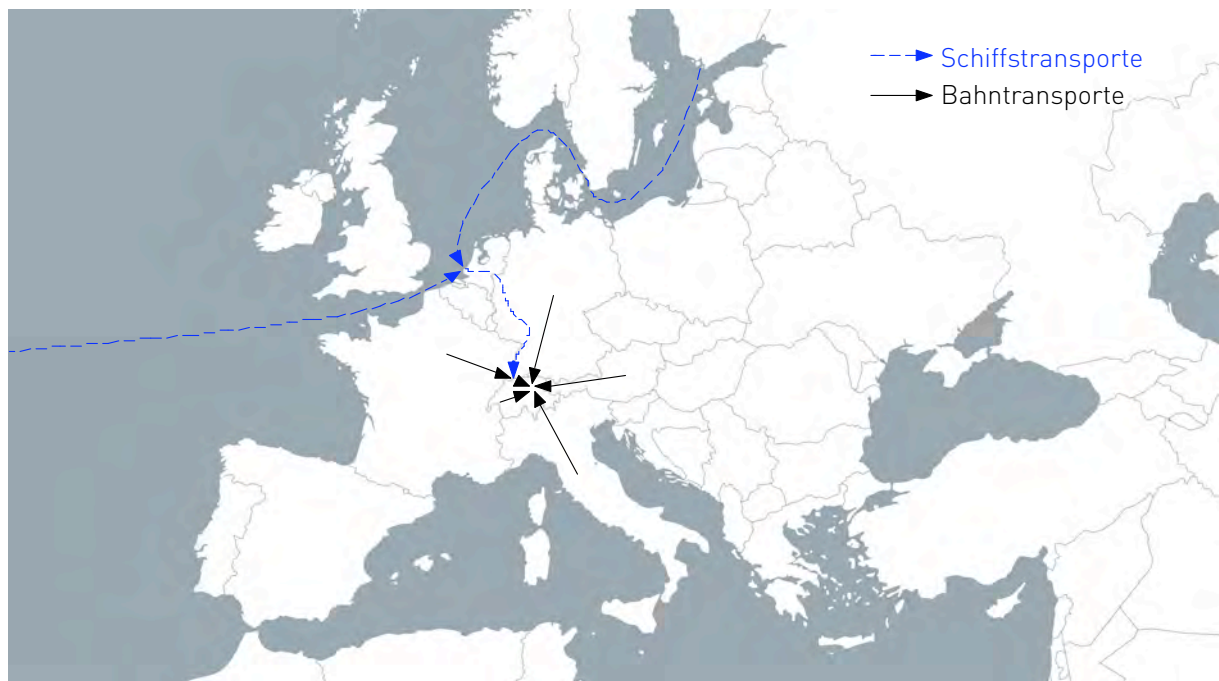


- 1 Limmatraum - zentral gelegener Naherholungsraum
- 2 Eisenbahnbrücke - von der stark befahrenen Verkehrsader aus wird das Silo die Grenze der industriellen City markieren.
- 3 Industriegleise - Hauptschlagader für die Belieferung des Industriegebietes
- 4 Sihlquai - hohe Verkehrsfrequenz
- 5 Dammsteg - Die Fussgänger Verbindung quer zum Fluss verbindet Stadtteile, den Bahnhof Wipkingen mit dem Tram an der Limmatstrasse.

## 2.2 Nutzung

### 2.2.1 Logistik

Swissmill verarbeitet rund einen Drittel seines Bedarf mit Getreide aus der Schweiz. Damit langfristig die Bedürfnisse der Kunden bezüglich Qualität und Preis sichergestellt werden, ist die Swissmill auf Getreide aus Kanada, Deutschland, Österreich, Frankreich, Finnland sowie weiteren Ländern angewiesen (siehe auch verkehrstechnisches Betriebskonzept).



Für den Standort eines Getreidesilos gibt es zwei sinnvolle Standorte:

1. Er kann bei einem Umschlagplatz liegen, wo das Getreide das Transportmittel wechselt. Dies geschah bisher im Rheinhafen von Basel. Als Ersatz für den aufgegebenen Silo in Basel wird deshalb auch rheinabwärts ein neuer Silo gebaut. Damit wird die Hälfte der Lagerkapazität ersetzt.
2. Der Getreidespeicher kann unmittelbar bei einer Verarbeitungsstätte liegen. Ein Getreidesilo hat mehrere Funktionen, die in engem Zusammenhang mit der Mühle stehen.

Andere Standorte sind weder ökonomisch noch ökologisch vertretbar. Die Mühle liegt in zentraler Lage zum Endverbraucher. An der Verteilung der Mühleprodukte an die Endabnehmer verändert sich durch das Kornhaus nichts.



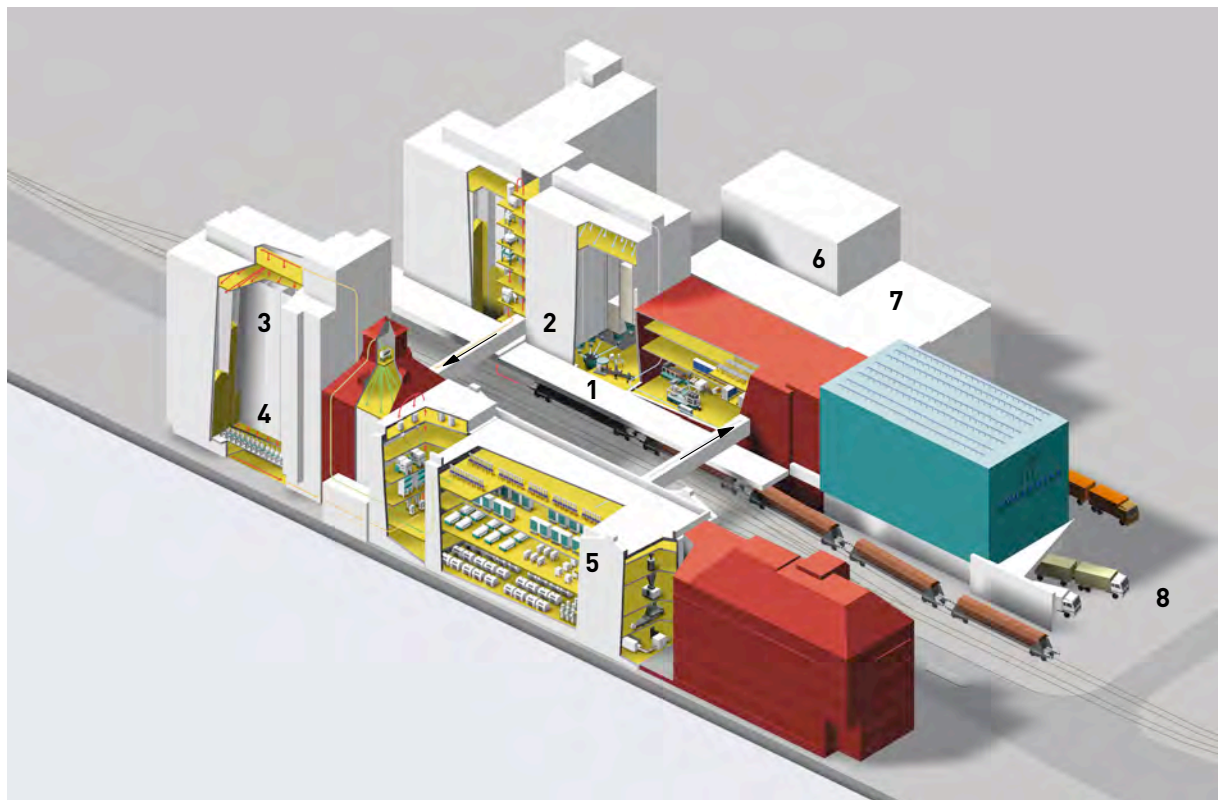
### 2.2.2 Betrieblicher Ablauf

Der Getreidesilo hat unterschiedliche Funktionen:

Der Silo dient der Zwischenlagerung. Die Getreidetransporte können mit diesem Puffer optimiert werden, was der Schonung der Umwelt dient.

Die Funktion als Puffer steuert auch die Weiterverarbeitung. Die Mühle ist auf eine gleichmässige Auslastung angewiesen. Der Silo dient dem Mischen.

Die unterschiedlichen Getreidesorten und Getreidequalitäten werden gemischt und zu einer grossen Palette von Produkten verarbeitet.



Die Produktionskette der Mühle

Die Lage des Getreidesilos ist innerhalb der Produktionskette festgelegt.

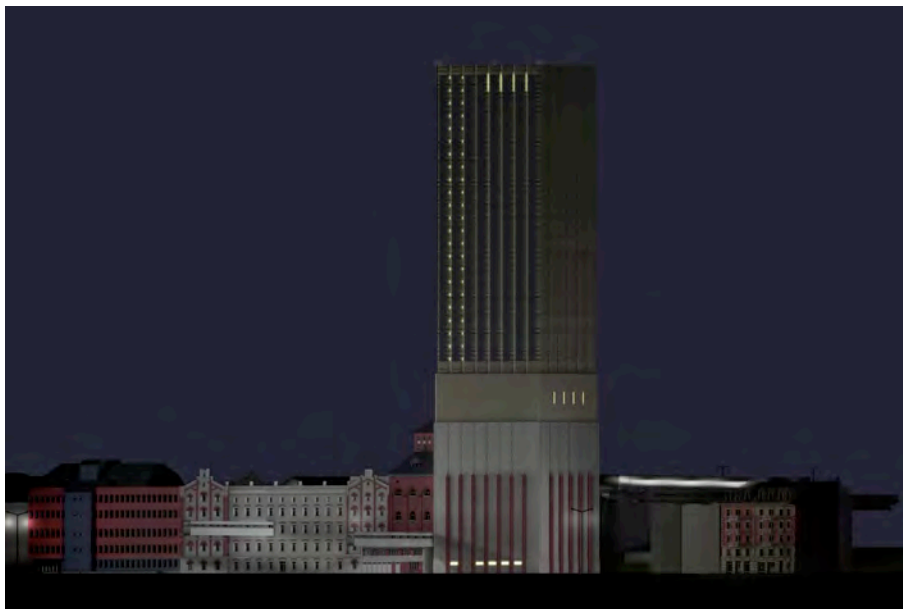
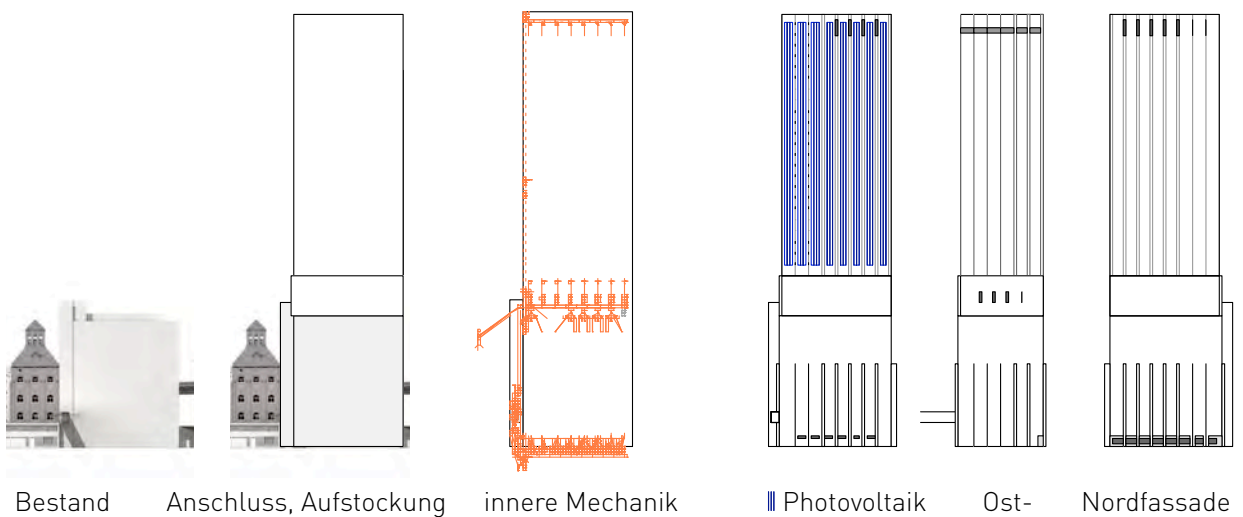
Der aufgestockte Silo muss unmittelbar vor dem Mühlegebäude (5) liegen.

- 1 Anliefern per Bahn
- 2 Reinigen, Trocknen
- 3 **Lagern**
- 4 **Mischen**
- 5 Mahlen
- 6 Lagern (Mehl)
- 7 Verpacken
- 8 Ausliefern

## 2.3 Projekt

### 2.3.1 Fassadengliederung

Der Kubus ist ein einfacher Zellenblock. Die Ausbildung von Rippen, Rillen und Kanten nuanciert oder betont den Kubus. Die Struktur der Silozellen zeigt sich nach aussen und gliedert die Flächen in der Vertikalen. In diesem Sinne folgt das Kornhaus der Typologie der Silobauten.

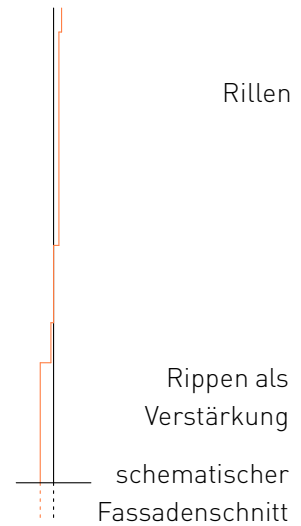


In der Nacht sind die Lichtimmissionen durch das Gebäude minimal.

### 2.3.2 Tragkonstruktion

Der Silo ist ein Hohlkörper zum Füllen, ein Gefäss für Material. Die sichtbare Hülle gibt daher etwas von der inneren Beanspruchung, der Last, zum Ausdruck.

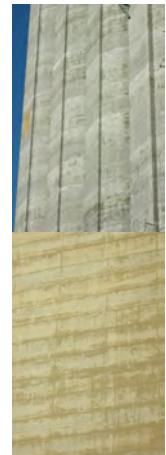
Im Bereich des bestehenden Silos zeigt sich der Kräftefluss der enormen Lasten durch Verstärkungen. Oben lösen Kerben oder Rillen die flächige Kubatur auf und zeigen als materialreduzierendes Element die Einzelzellen. Der Wechsel der statischen Struktur gliedert den Kubus auf der Höhe der städtebaulich relevanten Zäsur, der Trauflinie. Die vertikale Gliederung bildet ausserdem das alte und neue Gebäude auf der äusseren Schicht ab. Die unterschiedlichen inneren Raumtypen Silozellen und Verteilebenen sollen in der Fassade sichtbar sein. Die monolitische Schwere wird relativiert durch das Leichte einer Hülle oder Verpackung, die gefüllt oder leer sein kann.



### 2.3.3 Bauweise, Material

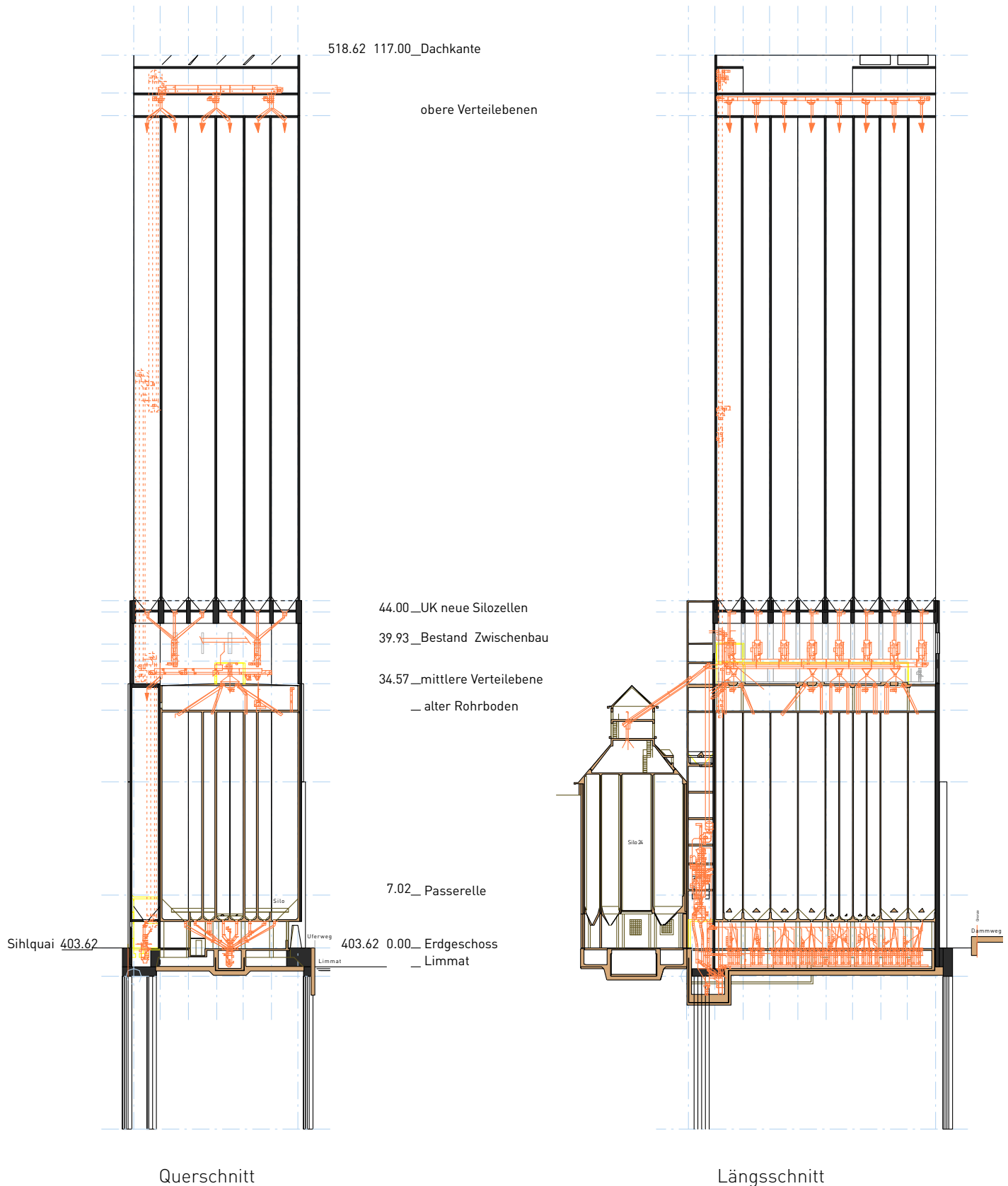
Getreidesilos sind reine Betonbauten ohne Isolation.

Die unteren, auf der bestehenden Substanz aufgedoppelten Wände, werden mit Kletter-, der obere Teil mit Gleitschalung erstellt. Die Unterschiede prägen die Textur der Oberfläche. Unten zeichnen Schalungstafeln, Arbeitsfugen und grössere, leicht sichtbare Betonierabschnitte ein Gewebe und lassen die Materialeigenschaften des Betons spüren. Oben gleitet der Beton mit sanften, kontinuierlichen Schichten bis zum oberen Abschluss. Der stetige Arbeitsrhythmus des Betonierens hinterlässt seine Spur auf der äusseren Schale.



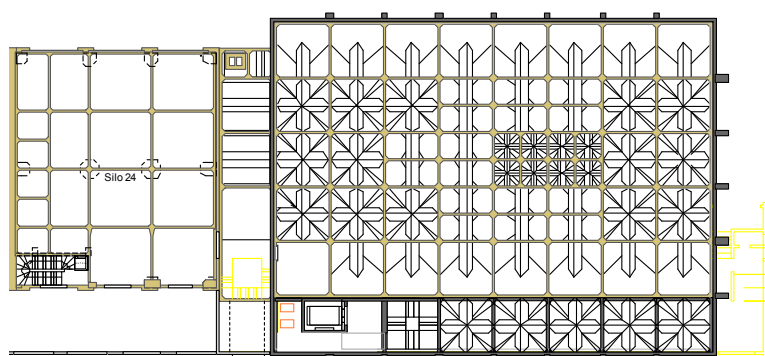


## 2.3.4 Schnitte

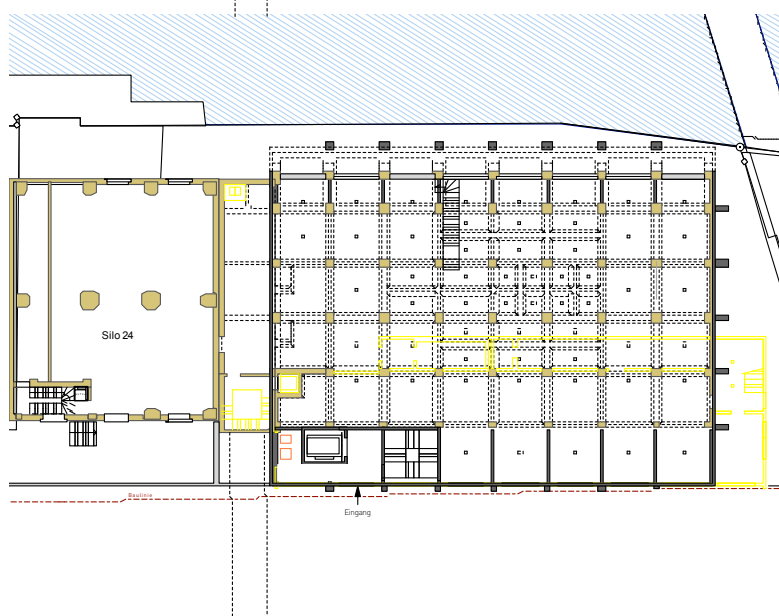


2.3.5 Grundrisse

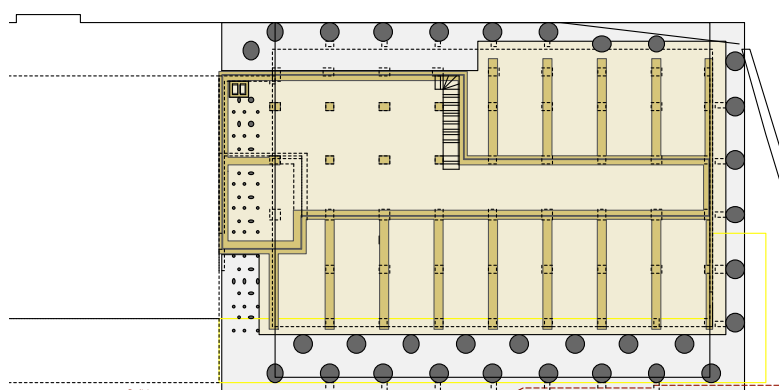
1:500



Ebene 1, Silo-Auslass



Erdgeschoss

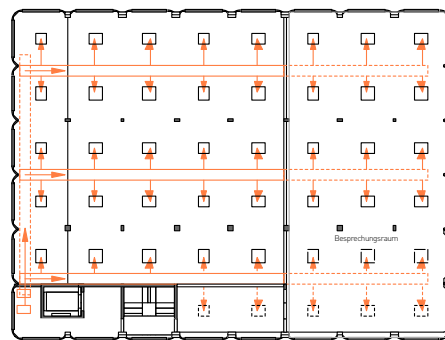


Untergeschoss

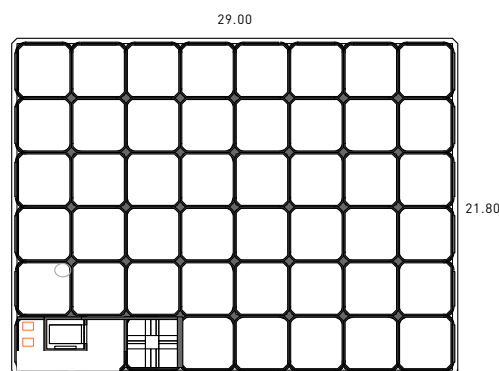
1:500



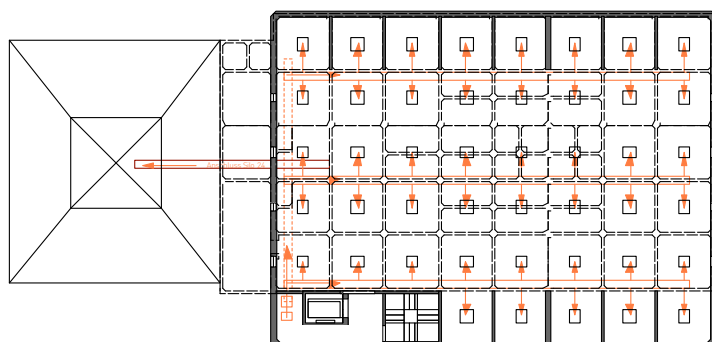
Die Swissmill bietet heute schon Besuchern aus der ganzen Welt Führungen durch ihren Betrieb an. Im neuen Kornhaus wird die Möglichkeit geschaffen, einen einmaligen Ausblick auf die Stadt und die Umgebung zu erleben. Gruppen bis 50 Personen können den obersten Raum des Silos besuchen. Die geeigneten Massnahmen bezüglich Brandschutz, Betriebssicherheit und Event-Tauglichkeit sind in Planung.



obere Verteilebene



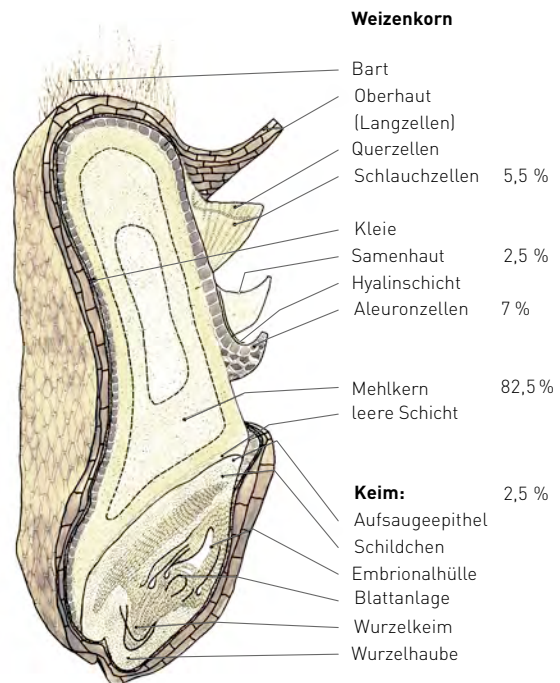
neue Silozellen



mittlere Verteilebene

|                 |                                                                                        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Grundeigentümer | Coop Immobilien AG<br>Birgistrasse 4a<br>8304 Wallisellen                              |
| Mieter          | Swissmill<br>Division der Coop Genossenschaft<br>Sihlquai 306, Postfach<br>8037 Zürich |
| Gestaltungsplan | Harder Haas Partner AG<br>Eigenstrasse 6<br>8193 Eglisau                               |







# Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom

29.06.2011

**758.**

**Amt für Städtebau, privater Gestaltungsplan «Aufstockung Kornhaus Swissmill»,  
Zürich Aussersihl, Inkraftsetzung**

## **IDG-Status: öffentlich**

Mit Beschluss vom 15. September 2010 hat der Gemeinderat der Stadt Zürich dem privaten Gestaltungsplan «Aufstockung Kornhaus Swissmill» zugestimmt. Gegen diesen Beschluss wurde ein Referendum ergriffen, welches in der Gemeindeabstimmung vom 13. Februar 2011 abgelehnt worden ist. Rechtsmittel wurden gegen den Beschluss keine erhoben.

Die Baudirektion des Kantons Zürich genehmigte den privaten Gestaltungsplan «Aufstockung Kornhaus Swissmill» am 31. Mai 2011 (Verfügung Nr. ARE/76/2011). Der Gestaltungsplan kann damit in Kraft gesetzt werden. Die Baudirektion hat den Stadtrat zudem eingeladen, die Genehmigung öffentlich bekannt zu machen und den Gestaltungsplan in der amtlichen Vermessung nachführen zu lassen (§§ 6 lit. a und 89 PBG).

Auf Antrag des Vorstehers des Hochbaudepartements beschliesst der Stadtrat:

1. Es wird davon Kenntnis genommen, dass die Baudirektion mit Verfügung Nr. ARE/76/2011 den privaten Gestaltungsplan «Aufstockung Kornhaus Swissmill» genehmigt hat.
2. Der Gestaltungsplan wird auf den Tag nach der öffentlichen Bekanntmachung, das heisst auf den 23. Juli 2011, in Kraft gesetzt.
3. Die Dispositivziff. 1 und 2 dieses Beschlusses sind durch das Hochbaudepartement im «Städtischen Amtsblatt» vom 20. Juli 2011 und im «Amtsblatt des Kantons Zürich» vom 22. Juli 2011 zu veröffentlichen.
4. Mitteilung an die Stadtpräsidentin, die Vorstehenden des Tiefbau- und Entsorgungssowie des Hochbaudepartements (3), die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten, die Stadtkanzlei (amtliche Sammlung), das Tiefbauamt, Geomatik + Vermessung, das Amt für Städtebau (2), das Amt für Baubewilligungen (2) und das Amt für Raumentwicklung des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich.

Für getreuen Auszug  
der Stadtschreiber