

# Privater Gestaltungsplan Kemptthal

Störfallgutachten (Screening Bahn)

Kunde  
Mettler2Invest  
—  
Datum  
5. April 2023



## **Impressum**

---

### **Datum**

05. April 2023

07610.022

### **Verfasst von**

Martin Schmidlin, Florian Basse

Basler & Hofmann AG  
Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395  
Postfach  
CH-8032 Zürich  
T +41 44 387 11 22  
F +41 44 387 11 00

Bachweg 1  
Postfach  
CH-8133 Esslingen  
T +41 44 387 15 22  
F +41 44 387 15 00

### **Verteiler**

---

Mikula Gehrig, Mettler2Invest AG

---



# Inhaltsverzeichnis

---

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>Zusammenfassung</b>                        | <b>1</b>  |
| <b>1. Ausgangslage</b>                        | <b>2</b>  |
| <b>2. Privater Gestaltungsplan Kempththal</b> | <b>4</b>  |
| <b>3. Störfallbeurteilung</b>                 | <b>4</b>  |
| 3.1 Methodik                                  | 4         |
| 3.2 Verwendete Daten                          | 5         |
| 3.2.1 Personenaufkommen                       | 5         |
| 3.2.2 Geförderte Fahrgutmenge                 | 8         |
| 3.3 Risikosummenkurve                         | 8         |
| <b>4. Schutzmassnahmen</b>                    | <b>10</b> |
| <b>5. Referenzen und Grundlagen</b>           | <b>11</b> |
| <b>Anhang 1</b>                               |           |
| <b>Anhang 2</b>                               |           |
| <b>Anhang 3</b>                               |           |
| <b>Anhang 4</b>                               |           |

## Zusammenfassung

Das Areal Kempththal befindet sich im Konsultationsbereich zur Koordination der Raumplanung und der Störfallvorsorge. Somit ist für die Entwicklung des Areals eine Koordination zwischen Raumplanung und Störfallvorsorge erforderlich.

Aktuell liegt das Personenrisiko gemäss Störfallgutachten im akzeptablen Bereich. Nach der Entwicklung des Areals erhöht sich das Risiko für Personen, bleibt aber im akzeptablen Bereich. Auch unter Berücksichtigung eines erhöhten Gefahrgutaufkommens ergeben sich für die zukünftige Situation Risiken im akzeptablen Bereich und das Risiko kann als tragbar beurteilt werden. Um die Unsicherheiten aufgrund des frühen Planungsstadiums auszugleichen, wurden für die Ermittlung der Risiken konservative Annahmen getroffen. Sollten im Rahmen von konkreten Bauprojekten die Personenbelegungszahlen erheblich ändern oder zusätzliche Nutzungen hinzukommen, muss das Risiko neu beurteilt werden und ggf. sind zusätzliche Massnahmen zu definieren. Die Risiken resultieren aus Szenarien im Falle von Propan- respektive Benzinfreisetzen.

Empfindliche Einrichtungen sind gemäss Planungshilfe Raumplanung und Störfallvorsorge innerhalb des Konsultationsbereiches nicht empfohlen und gelten als risikorelevant. In der vorliegenden Untersuchung wurde ein zusätzliches Personenaufkommen im Falle von Veranstaltungen mitberücksichtigt. Bei einem zusätzlichen Personenaufkommen von 500 Personen bewegt sich das Risiko unter konservativen Annahmen bezüglich Präsenzzeiten immer noch im akzeptablen Bereich. Aufgrund der möglicherweise grossen Personenansammlungen im Falle einer Veranstaltung sind dennoch bei der konkreten Planung in Absprache mit den Vollzugsbehörden gegebenenfalls zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zu diskutieren.

## 1. Ausgangslage

Areal Kemptthal

Das Areal in Kemptthal (ehemaliges Maggi-Areal) beim Bahnhof Kemptthal soll weiterentwickelt werden als Arbeitsplatzgebiet für Produktion, Forschung und Dienstleistung. Wohn- und Hotelnutzung sind nicht vorgesehen. Die Entwicklung soll mit Zwischennutzungen in Etappen über einen Zeithorizont von 5 - 15 Jahren erfolgen.

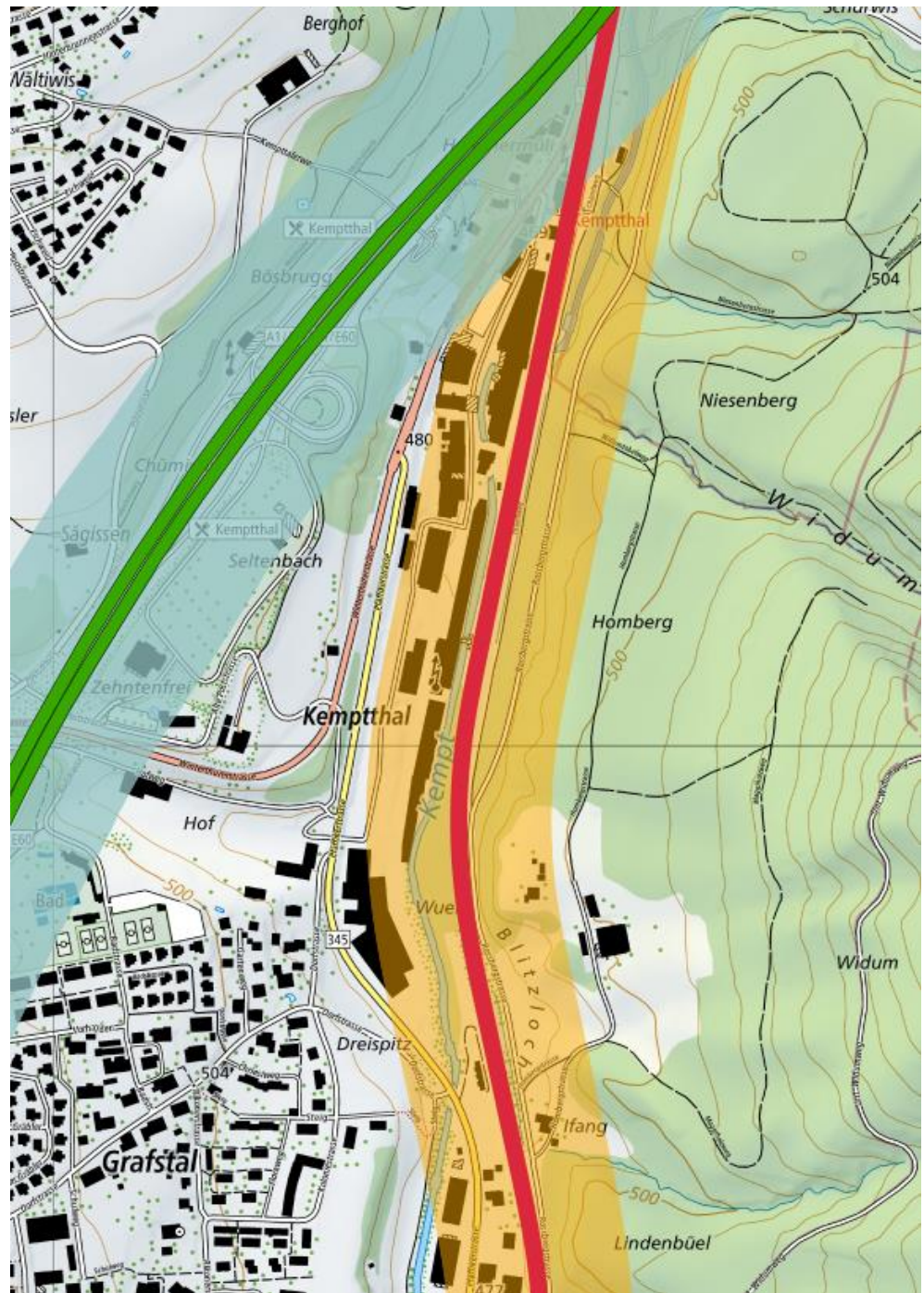


**Abb. 1 Situationsplan**  
Standort



Konsultationsbereich Bahn

Das Areal befindet sich im Konsultationsbereich der Bahnlinie Zürich - Winterthur

**Abb. 2 Konsultationsbereich**

Das Areal liegt grösstenteils im Konsultationsbereich (orange) der Bahn (rot). Quelle GIS-Kt. ZH

Risikorelevanz

Die Risikorelevanz der Entwicklung gemäss Planungshilfe [3] ist aufgrund der zu erwartenden Personen gegeben<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Der Referenzwert  $Rev_{Bev}$  für Personen im Einflussbereich von Eisenbahnanlagen beträgt 400. Dieser wird mit der zu erwartenden Personenbelegung (463 Personen im Gebäude C7, siehe Tabelle 1) überschritten und die Arealentwicklung ist somit als relevant zu beurteilen.

Störfallgutachten Areal Kempththal

Die Risikosituation beim betroffenen Standort wird im vorliegenden Bericht für die aktuelle und die zukünftige Situation unter Berücksichtigung der geplanten Arealentwicklung und des künftigen Gefahrgutaufkommens beurteilt.

Die Entwicklung des Standortes hat auf die Umweltrisiken (Grundwasser und Oberflächengewässer) keinen Einfluss. Diese werden deshalb im Rahmen dieses Gutachtens nicht untersucht.

## 2. Privater Gestaltungsplan Kempththal

Arealentwicklung

Die geplante Entwicklung des Areals Kempththal ist in Abbildung 3 dokumentiert. Eine detailliertere Darstellung findet sich in Anhang 4.

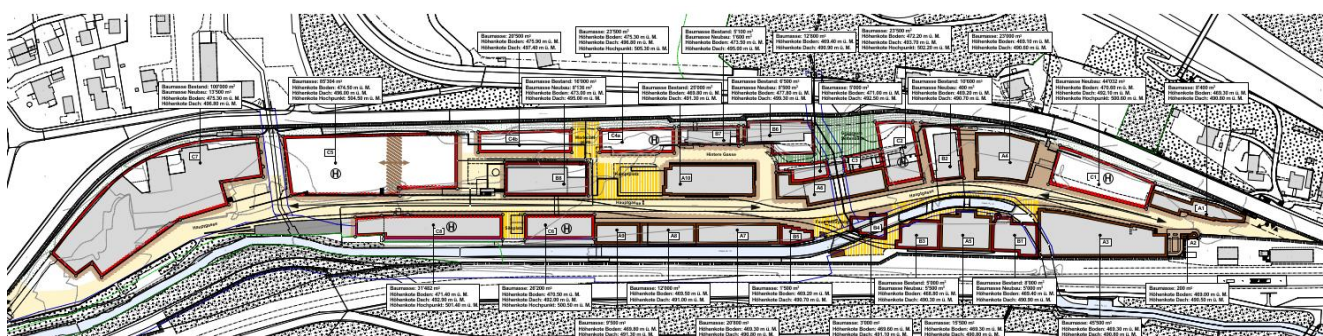


Abb. 3 Geplante Entwicklung des Areals Kempththal gemäss Privatem Gestaltungsplan

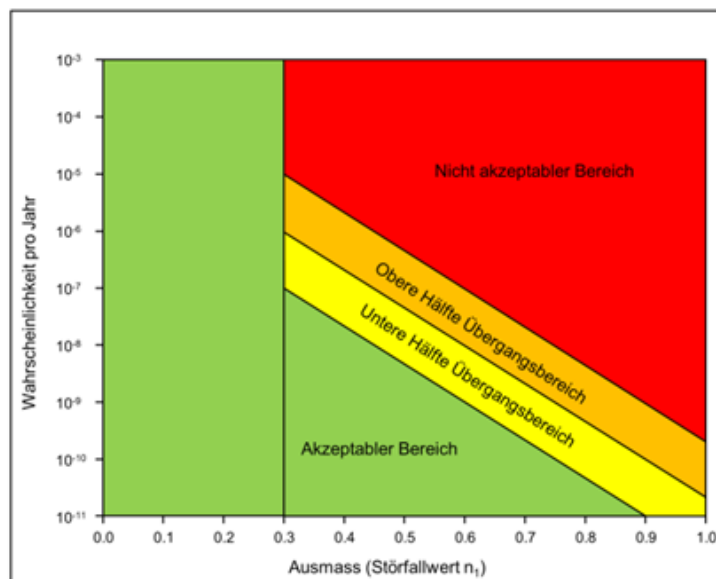
## 3. Störfallbeurteilung

### 3.1 Methodik

Screening-Applikation TgG

Das Störfallgutachten wird anhand der geltenden und anerkannten Screeningmethodik für Risiken für die Bevölkerung beim Transport gefährlicher Güter auf der Bahn durchgeführt [1]. Für die Ermittlung der Summenkurve hinsichtlich der Personenrisiken wird die Screening-Applikation zum Transport gefährlicher Güter auf dem Eisenbahnnetz (TgG) verwendet [2]. Damit werden das Ausmass (A) (Anzahl Todesopfer) infolge eines Gefahrgutunfalles auf der Schiene anhand der drei Leitstoffe Benzin, Propan und Chlor und die Wahrscheinlichkeit (W) eines entsprechenden Ereignisses ermittelt. Die ermittelten Daten werden als Gesamtrisikosummenkurve im W/A-Diagramm dargestellt (siehe Abb. 4).





**Abb. 4 W/A-Diagramm**

Das W/A Diagramm zeigt die vier Risikobereiche, die die Risikotragbarkeit definieren.

#### Risikobeurteilung

Aufgrund des Verlaufs der berechneten Risikokurven kann die Tragbarkeit des Risikos beurteilt werden. Im grünen Bereich wird das Risiko als akzeptabel beurteilt. Der gelbe und der orange Bereich bilden zusammen den Übergangsbereich, in welchem für die Risikobeurteilung seitens der Vollzugsbehörde eine Interessenabwägung vorzunehmen ist. Im roten Bereich wird das Risiko als nicht tragbar beurteilt und es sind zwingend Massnahmen zur Risikoreduktion umzusetzen.

Für das Screening wird das ganze Eisenbahnnetz in Abschnitte von je 100 m Länge eingeteilt. Diese werden als Subelemente bezeichnet. Für jedes Subelement wird jeweils an einem Punkt das Risiko ermittelt. In der Screening-Applikation werden jeweils um die Punkte die vier Abstandsbereiche von 0 – 50 m, 50 – 250 m, 250 – 500 m und 500 – 2'500 m gebildet, in welchen das Personenaufkommen erfasst wird. In den Standarddaten der Screening-Applikation sind die punktgenauen Daten des Bundesamtes für Statistik für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung hinterlegt [8].

### 3.2 Verwendete Daten

Alle verwendeten Eingabewerte sind im Anhang 2 ersichtlich. Mit Ausnahme des Personenaufkommens (Kapitel 3.2.1) und der beförderten Gefahrgutmenge (Kapitel 3.2.2) wurden keine Eingabewerte in der Screening-Applikation verändert.

#### 3.2.1 Personenaufkommen

Für das Störfallgutachten der Ist-Situation wurden die bestehenden Daten der Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692 verwendet (siehe Abb. 5). Für die Situation nach Entwicklung des Standortes gemäss Gestaltungsplan wurde zusätzlich das Personenaufkommen gemäss Tab. 1 berücksichtigt.

Segmente R724, R725,  
Subelemente 75100602 bis  
75100692

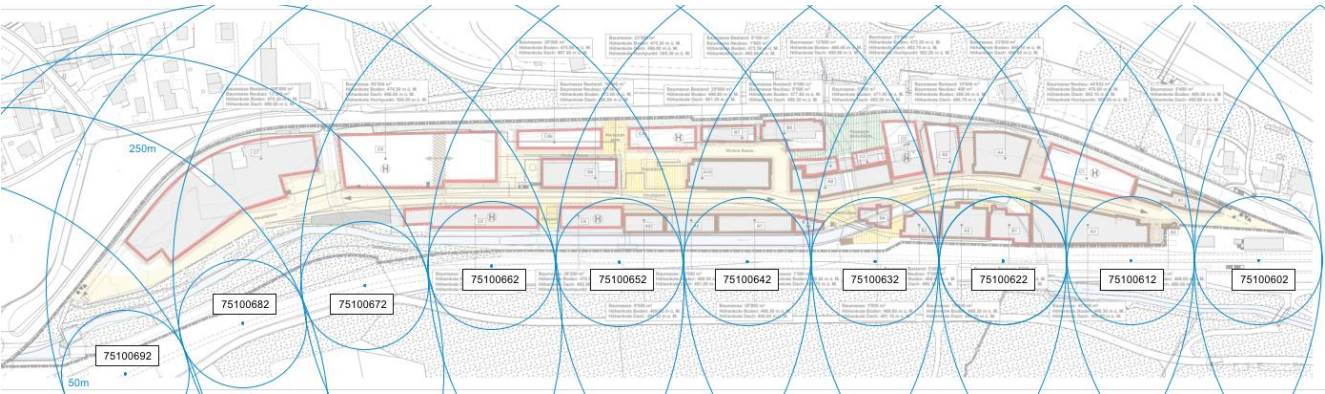


Abb. 5 Abstandbereiche (0-50 m und 50-250 m) um die Segmente R724/725, Subelemente 75100602 bis 75100692 beim Standort (rot: Standort)

Personenaufkommen Areal  
Kempththal

Die Anwohner- und Arbeitsplatzdichten ausserhalb des Bahnareals wurde in den Abstands-bereichen 0-50 m, 50-250 m und 250-500 m zur Störfallanlage ermittelt. Gemäss Bahnscreening wird Chlor nicht in relevanten Mengen auf dieser Strecke transportiert. Dementsprechend sind schädliche Auswirkungen in grösseren Distanzen nicht zu erwarten. Die Anzahl der zu erwartenden Personen für den Standort wurde basierend auf den Angaben von Suter, von Känel, Wild Planer und Architekten AG (Anhang 1) wie folgt abgeschätzt (siehe Tab. 1):

| Gebäude | Geschossfläche | Anteil [%]         |                        |                            |                      |                     | Arbeitsbevölkerung |
|---------|----------------|--------------------|------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|
|         |                | Büro <sup>I)</sup> | Verkauf <sup>II)</sup> | Produktion <sup>III)</sup> | Hotel <sup>IV)</sup> | Event <sup>V)</sup> |                    |
| A1      | 2'100 m²       | 90.0%              | 10.0%                  |                            |                      |                     | 29 Pers.           |
| A2      | 50 m²          |                    | 100.0%                 |                            |                      |                     | 1 Pers.            |
| A3      | 11'375 m²      | 40.0%              |                        |                            | 30.0%                | 30.0%               | 258 Pers.          |
| A4      | 5'750 m²       | 70.0%              | 10.0%                  |                            |                      |                     | 75 Pers.           |
| A5      | 3'875 m²       | 50.0%              |                        | 50.0%                      |                      |                     | 37 Pers.           |
| A6      | 3'200 m²       | 80.0%              | 20.0%                  |                            |                      |                     | 43 Pers.           |
| A7      | 4'622 m²       |                    |                        | 100.0%                     |                      |                     | 23 Pers.           |
| A8      | 2'182 m²       | 50.0%              |                        | 50.0%                      |                      |                     | 21 Pers.           |
| A9      | 2'111 m²       | 25.0%              |                        | 75.0%                      |                      |                     | 15 Pers.           |
| A10     | 7'143 m²       | 50.0%              |                        | 25.0%                      |                      | 25.0%               | 78 Pers.           |
| B1      | 3'250 m²       | 50.0%              |                        | 50.0%                      |                      |                     | 31 Pers.           |
| B2      | 2'200 m²       | 50.0%              |                        | 50.0%                      |                      |                     | 21 Pers.           |
| B3      | 2'625 m²       | 50.0%              |                        | 50.0%                      |                      |                     | 25 Pers.           |
| B4      | 750 m²         | 80.0%              |                        |                            |                      | 20.0%               | 10 Pers.           |
| B5      | 273 m²         |                    |                        | 100.0%                     |                      |                     | 1 Pers.            |
| B6      | 3'488 m²       | 40.0%              | 10.0%                  | 50.0%                      |                      |                     | 32 Pers.           |
| B7      | 1'675 m²       | 100.0%             |                        |                            |                      |                     | 24 Pers.           |
| B8      | 5'485 m²       | 100.0%             |                        |                            |                      |                     | 78 Pers.           |
| C1      | 8'600 m²       | 40.0%              | 10.0%                  | 50.0%                      |                      |                     | 79 Pers.           |
| C2      | 6'386 m²       | 40.0%              | 10.0%                  | 50.0%                      |                      |                     | 59 Pers.           |
| C3      | 1'429 m²       | 30.0%              |                        | 70.0%                      |                      |                     | 11 Pers.           |

|     | Geschossfläche                        |        | Anteil [%] |        | Arbeitsbevölkerung |
|-----|---------------------------------------|--------|------------|--------|--------------------|
| C4a | 6'714 m <sup>2</sup>                  | 40.0%  | 10.0%      | 50.0%  | 62 Pers.           |
| C4b | 5'857 m <sup>2</sup>                  | 50.0%  |            | 50.0%  | 56 Pers.           |
| C5  | 24'373 m <sup>2</sup>                 | 100.0% |            |        | 348 Pers.          |
| C6  | 7'486 m <sup>2</sup>                  | 35.0%  | 5.0%       | 60.0%  | 71 Pers.           |
| C7  | 32'429 m <sup>2</sup>                 | 100.0% |            |        | 463 Pers.          |
| C8  | 4'309 m <sup>2</sup>                  |        |            | 100.0% | 29 Pers.           |
|     | <b>Total Personen Areal Kemptthal</b> |        |            |        | <b>1'983 Pers.</b> |

**Tab. 1 Personenaufkommen für den Standort VZA1**

<sup>i)</sup> Nach SIA 422 für Büroarbeitsplätze 50 - 100 m<sup>2</sup> / Person > Annahme 75 m<sup>2</sup> / Person

<sup>ii)</sup> Für Verkauf werden 100m<sup>2</sup> / Person angenommen (Lager- und Verkaufsfläche)

<sup>iii)</sup> Nach SIA 422 für Arbeitsplatzgebiete (Produktion) 50 - 500 m<sup>2</sup> / Person > Annahme 200 m<sup>2</sup> / Person

<sup>iv)</sup> Hotelnutzung nach SIA 422 je nach Sterneklassierung (inkl. Besuchenden) zwischen 12 und 25 m<sup>2</sup> / Person > Annahme von 20 m<sup>2</sup> / Person

<sup>v)</sup> Für Eventhalle (da mehr Fläche auf weniger Arbeitende) werden 150 m<sup>2</sup> / Person angenommen

<sup>vi)</sup> Da keine Werte für Gastronomie vorliegen wird von 100 m<sup>2</sup> / Person ausgegangen

Das Personenaufkommen der geplanten Gebäude wird in der Screening-Applikation mit den Arbeitsplätzen zugeordnet mit Ausnahme der Hotel- und Eventgästen (171 Personen Hotelgäste respektive entsprechende Eventbelegung im Gebäude A3) welche der Wohnbevölkerung zugeordnet wurden. Personen, die sich im Freien befinden werden dabei im Rahmen der Screening-Methodik berücksichtigt.

Die vorliegenden Risikoberechnungen wurden entsprechend anhand der Subelemente 75100582 bis 7510072 durchgeführt, welche die relevanten Gefährdungsbereiche von Benzin und Propan bis maximal 500 m abdecken. Dazu wurde das zusätzliche Personenaufkommen für diese Subelemente ermittelt. Die Summenkurve wurde über den Streckenabschnitt (1 km) von Subelement 75100602 bis 75100692 ermittelt.

Bestehendes Bevölkerungsaufkommen

Aktuell sind beim Bundesamt für Statistik auf dem betroffenen Areal nur geringe Personenaufkommen hinterlegt<sup>2</sup>. Aufgrund der Schwierigkeit die Personen den neu geplanten Gebäuden zuzuordnen wurden diese beim zukünftigen Personenaufkommen konservativ mitberücksichtigt.

<sup>2</sup> 2 Personen Wohnbevölkerung und 57 Arbeitsbevölkerung (Vollzeitequivalent)

Der Anteil der zusätzlichen Bevölkerung wurde basierend auf den prozentualen Gebäudeflächen in den entsprechenden Gefährdungsbereichen der Subelemente gemäss Gestaltungsplan ermittelt (siehe Anhang 1)<sup>3</sup>.

Weiteres zusätzliches Personenaufkommen

Zusätzlich wurden 10% der Arbeitsbevölkerung als zusätzliche Bevölkerungsdichte am Bahnhof angenommen (200 gleichzeitig anwesende Personen).

Für die Errichtung eines möglichen Eventlokals sind noch keine genauen Angaben vorhanden. Zur Abschätzung möglicher Auswirkungen wurden konservativ 500 respektive 1000 Personen im gleisnahen Gebäude A3 als Wohnbevölkerung berücksichtigt.

Die verwendeten Eingabewerte sind im Anhang 2 ersichtlich.

### 3.2.2 Geförderte Gefahrgutmenge

Gefahrgutmenge Segmente R724, R725

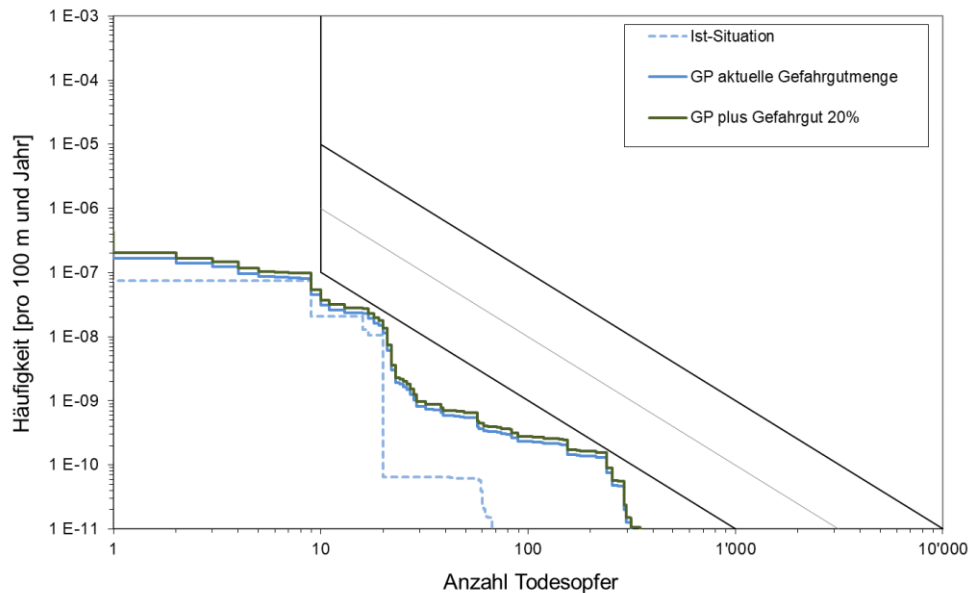
Für das Störfallgutachten der Ist-Situation wurden die bestehenden Daten der Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692 verwendet.

Für die zukünftige wurde eine mögliche Steigerung des Gefahrgutaufkommens um 20 % bei gleichbleibender Verteilung der Leitstoffe berücksichtigt<sup>4</sup>.

### 3.3 Risikosummenkurve

Die Summenkurven für die Ist-Situation und für die Situation nach Entwicklung des Standorts sind in der Abb. 6 dargestellt. Die Summenkurven der einzelnen Leitstoffe für die Ist-Situation sind in Anhang 1 ersichtlich.

Summenkurven mit und ohne Standortentwicklung



**Abb. 6 Summenkurve Personenrisiken Ist-Situation**

Vergleich der Personenrisiken (alle Leitstoffe) für die aktuelle Situation (Standardwerte Gefahrgut und Passagieraufkommen) mit und ohne Standortentwicklung für die Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692.

<sup>3</sup> Beispiel: Gebäude C5 Subelement 75100642 Abstandsbereich 50 - 250 m: 348 Personen x 30% im Abstandsbereich / 0.18849 km<sup>2</sup> = 554 Pers/km<sup>2</sup>

<sup>4</sup> Skalierungsfaktor Gefahrgutmenge 1.2

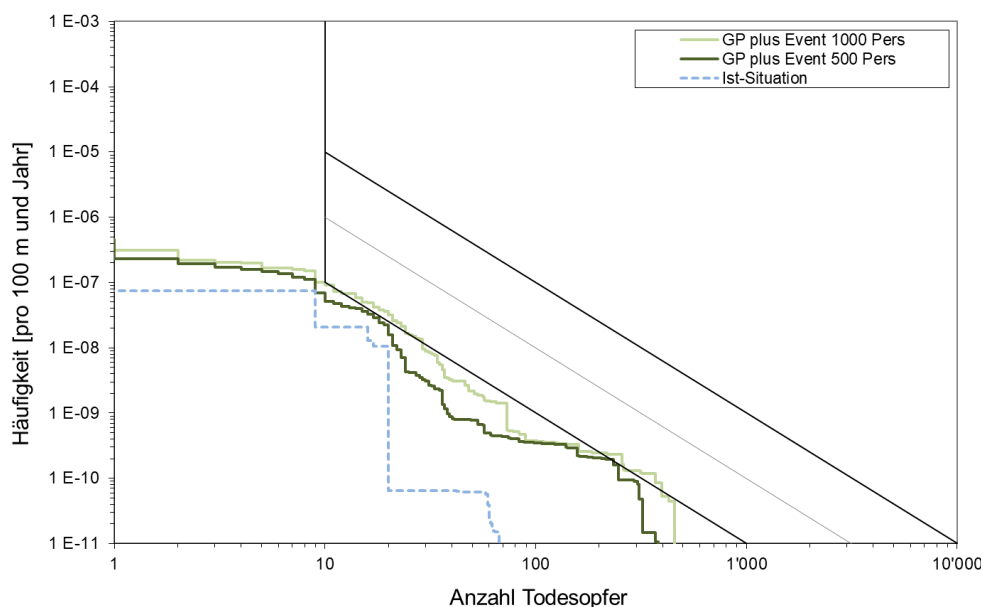
## Risikobeurteilung

Wie aus Abb. 6 ersichtlich ist, verläuft die Risikosummenkurve für die aktuelle Situation im akzeptablen Bereich. Bei einer Entwicklung des Areals gemäss GP erhöht sich das Personenrisiko insbesondere für den Leitstoff Propan im Bereich der tiefen Eintretenswahrscheinlichkeiten (vgl. Anhang 2). bleibt aber selbst unter konservativen Annahmen (Gefahrguttransporte) im akzeptablen Bereich.

Unter Berücksichtigung des künftigen Gefahrgutverkehrs (2033) sowie des zusätzlich zu erwartenden Personenaufkommens am Bahnhof Zürich Altstetten erhöht sich das Personenrisiko weiter und die unter konservativen Annahmen ermittelte Risikosummenkurve verläuft knapp im oberen Übergangsbereich.

Es ist noch ungewiss, in welcher Form gegebenenfalls Events durchgeführt werden. Um die Sensitivität entsprechender Veranstaltungen abzuschätzen, wurde von einer Veranstaltung mit 500 respektive 1000 Personen in einem gleisnahen Gebäude (A3) ausgegangen. Die Personen wurden konservativ der Wohnbevölkerung zugeordnet.

## Summenkurven Event



**Abb. 7 Summenkurve Personenrisiken Situation mit Event**

Vergleich der Personenrisiken (alle Leitstoffe) für die zukünftige Situation (Gefahrgut plus 20%) unter Berücksichtigung von eventuellen Eventveranstaltungen für die Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692.

Im Falle einer Veranstaltung bis 500 Personen bleibt das Risiko im akzeptablen Bereich. Bei grösseren Events kann sich das Risiko in den unteren Übergangsbereich verschieben. Die hier getroffenen Annahmen sind entsprechend konservativ. Für eine korrekte Abschätzung des Risikos sind jedoch die Häufigkeit und Art der Veranstaltungen mit zu berücksichtigen. Im Falle einer konkreten Planung eines Eventlokals mit einem Personenaufkommen von > 500 Personen ist die Situation neu zu beurteilen und es sind ggf. Objektschutzmassnahmen zu definieren.

## 4. Schutzmassnahmen

Basierend auf den vorliegenden Untersuchungen ist das Risiko als akzeptabel zu beurteilen. Entsprechend müssen im Rahmen des Gestaltungsplans keine Massnahmen festgelegt werden. Aufgrund der vorliegenden Risikorelevanz können bei der Planung der einzelnen Projekte jedoch einfache Schutzmassnahmen gemäss Planungshilfe [5] wo sinnvoll und möglich berücksichtigt werden, um das Risiko weiter zu reduzieren:

- \_ Ohnehin eingeplante und notwendige sekundäre Nutzungen wie z. B. Neben-, Technik- oder Lagerräume, Parkhäuser, Erschliessungsstrassen und Parkflächen anlageseitig anordnen.
- \_ Sicherstellen von Fluchtwegen möglichst gut geschützt vor direkter Hitzeeinwirkung. Normale Hauseingänge sollten die natürlichen Fluchtwege sein; kurz und von den Anlagen abgewandt.
- \_ Luftansaugstellen von Lüftungsanlagen und Klimageräten anlagenabgewandt sowie möglichst hoch über dem Boden platzieren.
- \_ Terraingestaltung zur Verhinderung des Abflusses flüssiger Gefahrgüter gegen das Gebäude. Bei der Zufahrt zu Tiefgaragen sollte mit geeigneten baulichen Massnahmen das Eindringen von unfallbedingt freigesetztem Brennstoff verhindert werden.
- \_ Anordnung von Räumen mit einer hohen Personenbelegung oder in denen sich Personen über eine lange Zeit aufhalten auf der anlagenabgewandten Seite.
- \_ Begegnungszonen im Freien auf der anlagenabgewandten Seite anordnen, evtl. geschützt durch einen Gebäuderiegel.



## 5. Referenzen und Grundlagen

- [1] Risiken für die Bevölkerung beim Transport gefährlicher Güter auf der Bahn – Methodik & Datenaufbereitung Screening Personenrisiken 2014, Bundesamt für Verkehr (BAV), Februar 2015.
- [2] Screening-Applikation zum Transport gefährlicher Güter auf dem Eisenbahnnetz (TgG, Version Applikation 3.0.0, Version Datenbank 2.1.1.1, Standarddaten 14.10.2021), Bundesamt für Verkehr.
- [3] Aktualisierung Screening Personen- und Umweltrisiken 2018, Dokumentation Parameteraktualisierung, BAV, 13.03.2020.
- [4] Bundesamt für Raumentwicklung ARE et al. 2022, Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge, Bern.
- [5] Planungshilfe, Raumplanung und Störfallvorsorge, Kanton Zürich, Baudirektion, ARE, AWEL, 25.04.2017.
- [6] Schutzmassnahmen StFV, Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge, Kanton Genf, September 2020.
- [7] Eisenbahnanlagen, Ein Modul des Handbuchs zur Störfallverordnung (StFV), Umwelt-Vollzug, Störfallvorsorge, BAFU, 2018.
- [8] Daten des Bundesamtes für Statistik für die Wohn- und Arbeitsbevölkerung, Wohnbevölkerung: Ständige Wohnbevölkerung am Hauptwohnsitz, Stand 2017, Arbeitsbevölkerung: Vollzeitäquivalente Stand 2015 prov.

# Anhang 1

---

## Personenaufkommen

---

- \_ Abschätzung Personenaufkommen Gestaltungsplan Kempththal (Suter, von Känel, Wild, Planer und Architekten AG)
- \_ Prozentueller Gebäudeanteil in Abstandsbereichen der Subelemente

| Gebäude       | Baufeld | Baumasse<br>Total | Geschosse |          | Höhenkote<br>für 21.5 m | Terrainkote<br>(gemittelt) | Gebäudehö<br>he | Grundfläch<br>e | Geschossfläch<br>en Neu | Geschossfläch<br>en Bestand | Geschossfläch<br>en total | Anteil<br>Büro | Anteil<br>Verkauf | Anteil<br>Produktio<br>n | Anteil<br>Hotel | Anteil<br>Event | Anteil<br>Gastro |
|---------------|---------|-------------------|-----------|----------|-------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
|               |         |                   | Bestand   | Neubau   |                         |                            |                 |                 |                         |                             |                           |                |                   |                          |                 |                 |                  |
| AV            | GP VP   |                   |           |          |                         |                            |                 |                 |                         |                             |                           |                |                   |                          |                 |                 |                  |
| 1203          | B1      | 13'000 m³         | 3 Gesch.  | 1 Gesch. | 490.9 m.ü.M.            | 469.4 m.ü.M.               | 16.0 m          | 812.5 m²        | 813 m²                  | 2'438 m²                    | 3'250 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1237          | B2      | 11'000 m³         | 4 Gesch.  | 0 Gesch. | 490.7 m.ü.M.            | 469.2 m.ü.M.               | 20.0 m          | 550.0 m²        | 0 m²                    | 2'200 m²                    | 2'200 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1203          | B3      | 10'500 m³         | 1 Gesch.  | 3 Gesch. | 490.3 m.ü.M.            | 468.8 m.ü.M.               | 16.0 m          | 656.3 m²        | 1'969 m²                | 656 m²                      | 2'625 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1204          | B4      | 3'000 m³          | 2 Gesch.  | 0 Gesch. | 491.1 m.ü.M.            | 469.6 m.ü.M.               | 8.0 m           | 375.0 m²        | 0 m²                    | 750 m²                      | 750 m²                    | 80.0%          |                   |                          |                 |                 | 20.0%            |
| 1208/1207     | B5      | 1'500 m³          | 1 Gesch.  | 0 Gesch. | 490.7 m.ü.M.            | 469.2 m.ü.M.               | 5.5 m           | 272.7 m²        | 0 m²                    | 273 m²                      | 273 m²                    |                |                   | 100.0%                   |                 |                 |                  |
| 1261          | B6      | 15'000 m³         | 2 Gesch.  | 3 Gesch. | 499.3 m.ü.M.            | 477.8 m.ü.M.               | 21.5 m          | 697.7 m²        | 2'093 m²                | 1'395 m²                    | 3'488 m²                  | 40.0%          | 10.0%             | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1262          | B7      | 6'700 m³          | 4 Gesch.  | 1 Gesch. | 495.0 m.ü.M.            | 473.5 m.ü.M.               | 20.0 m          | 335.0 m²        | 335 m²                  | 1'340 m²                    | 1'675 m²                  | 100.0%         |                   |                          |                 |                 |                  |
| 1246          | B8      | 24'136 m³         | 4 Gesch.  | 1 Gesch. | 494.5 m.ü.M.            | 473.0 m.ü.M.               | 22.0 m          | 1'097.1 m²      | 1'097 m²                | 4'388 m²                    | 5'485 m²                  | 100.0%         |                   |                          |                 |                 |                  |
| 1231          | A1      | 8'400 m³          | 3 Gesch.  |          | 490.8 m.ü.M.            | 469.3 m.ü.M.               | 12.0 m          | 700.0 m²        |                         | 2'100 m²                    | 2'100 m²                  | 90.0%          | 10.0%             |                          |                 |                 |                  |
| 1202/1200     | A2      | 200 m³            | 1 Gesch.  |          | 490.5 m.ü.M.            | 469.0 m.ü.M.               | 4.0 m           | 50.0 m²         |                         | 50 m²                       | 50 m²                     |                | 100.0%            |                          |                 |                 |                  |
| 1202          | A3      | 45'500 m³         | 5 Gesch.  |          | 490.8 m.ü.M.            | 469.3 m.ü.M.               | 20.0 m          | 2'275.0 m²      |                         | 11'375 m²                   | 11'375 m²                 | 40.0%          |                   |                          | 30.0%           | 30.0%           |                  |
| 1235          | A4      | 23'000 m³         | 5 Gesch.  |          | 490.6 m.ü.M.            | 469.1 m.ü.M.               | 20.0 m          | 1'150.0 m²      |                         | 5'750 m²                    | 5'750 m²                  | 70.0%          | 10.0%             |                          |                 |                 | 20.0%            |
| 1203          | A5      | 15'500 m³         | 4 Gesch.  |          | 490.8 m.ü.M.            | 469.3 m.ü.M.               | 16.0 m          | 968.8 m²        |                         | 3'875 m²                    | 3'875 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1240          | A6      | 12'800 m³         | 2 Gesch.  |          | 490.9 m.ü.M.            | 469.4 m.ü.M.               | 8.0 m           | 1'600.0 m²      |                         | 3'200 m²                    | 3'200 m²                  | 80.0%          | 20.0%             |                          |                 |                 |                  |
| 1208          | A7      | 20'800 m³         | 5 Gesch.  |          | 490.8 m.ü.M.            | 469.3 m.ü.M.               | 22.5 m          | 924.4 m²        |                         | 4'622 m²                    | 4'622 m²                  |                |                   | 100.0%                   |                 |                 |                  |
| 1208          | A8      | 12'000 m³         | 4 Gesch.  |          | 491.0 m.ü.M.            | 469.5 m.ü.M.               | 22.0 m          | 545.5 m²        |                         | 2'182 m²                    | 2'182 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
| 1210          | A9      | 9'500 m³          | 5 Gesch.  |          | 491.3 m.ü.M.            | 469.8 m.ü.M.               | 22.5 m          | 422.2 m²        |                         | 2'111 m²                    | 2'111 m²                  | 25.0%          |                   | 75.0%                    |                 |                 |                  |
| 1244          | A10     | 25'000 m³         | 4 Gesch.  |          | 491.3 m.ü.M.            | 469.8 m.ü.M.               | 14.0 m          | 1'785.7 m²      |                         | 7'143 m²                    | 7'143 m²                  | 50.0%          |                   | 25.0%                    |                 |                 | 25.0%            |
|               | C1      | 30'100 m³         |           | 6 Gesch. | 492.1 m.ü.M.            | 470.6 m.ü.M.               | 21.0 m          | 1'433.3 m²      | 8'600 m²                |                             | 8'600 m²                  | 40.0%          | 10.0%             | 50.0%                    |                 |                 |                  |
|               | C2      | 22'350 m³         |           | 6 Gesch. | 493.7 m.ü.M.            | 472.2 m.ü.M.               | 21.0 m          | 1'064.3 m²      | 6'386 m²                |                             | 6'386 m²                  | 40.0%          | 10.0%             | 50.0%                    |                 |                 |                  |
|               | C3      | 5'000 m³          |           | 3 Gesch. | 492.5 m.ü.M.            | 471.0 m.ü.M.               | 10.5 m          | 476.2 m²        | 1'429 m²                |                             | 1'429 m²                  | 30.0%          |                   | 70.0%                    |                 |                 |                  |
|               | C4a     | 23'500 m³         |           | 8 Gesch. | 496.8 m.ü.M.            | 475.3 m.ü.M.               | 28.0 m          | 839.3 m²        | 6'714 m²                |                             | 6'714 m²                  | 40.0%          | 10.0%             | 50.0%                    |                 |                 |                  |
|               | C4b     | 20'500 m³         |           | 6 Gesch. | 497.4 m.ü.M.            | 475.9 m.ü.M.               | 21.0 m          | 976.2 m²        | 5'857 m²                |                             | 5'857 m²                  | 50.0%          |                   | 50.0%                    |                 |                 |                  |
|               | C5      | 85'304 m³         |           | 6 Gesch. | 496.0 m.ü.M.            | 474.5 m.ü.M.               | 21.0 m          | 4'062.1 m²      | 24'373 m²               |                             | 24'373 m²                 | 100.0%         |                   |                          |                 |                 |                  |
|               | C6      | 26'200 m³         |           | 8 Gesch. | 492.4 m.ü.M.            | 470.9 m.ü.M.               | 28.0 m          | 935.7 m²        | 7'486 m²                |                             | 7'486 m²                  | 35.0%          | 5.0%              |                          |                 | 60.0%           |                  |
| Neubau<br>ZIC | C7      | 113'500 m³        |           | 5 Gesch. | 496.8 m.ü.M.            | 475.3 m.ü.M.               | 17.5 m          | 6'485.7 m²      | 32'429 m²               |                             | 32'429 m²                 | 100.0%         |                   |                          |                 |                 |                  |
|               | C8      | 15'082 m³         |           | 4 Gesch. | 492.9 m.ü.M.            | 471.4 m.ü.M.               | 14.0 m          | 1'077.3 m²      | 4'309 m²                |                             | 4'309 m²                  |                |                   |                          |                 | 100.0%          |                  |
| Total         |         | #####             |           |          |                         |                            |                 |                 | 103'888 m²              | 55'848 m²                   | 159'736 m²                |                |                   |                          |                 |                 |                  |

Kontrolle

559'077 m²

| Gebäude       | Baufeld | Baumasse<br>Total | Kontrollwe<br>rt % total     | Fläche<br>Büro                                                                               | Fläche<br>Verkauf | Fläche<br>Produktion | Fläche<br>Hotel | Fläche<br>Event | Fläche<br>Gastro | AP Büro          | AP Verkauf       | AP<br>Produktion | AP Hotel         | AP Event         | AP Gastro        | Arbeitsplätze<br>gesamt |
|---------------|---------|-------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------------|
| AV            | GP VP   |                   |                              |                                                                                              |                   |                      |                 |                 |                  | Bedarf pro<br>P. | Bedarf pro<br>P. | Bedarf pro<br>P. | Bedarf pro<br>P. | Bedarf pro<br>P. | Bedarf pro<br>P. |                         |
|               |         |                   | 70                           | 100                                                                                          | 200               | 20                   | 150             | 100             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
| 1203          | B1      | 13'000 m³         | 100.0%                       | 1'625.0 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'625.0 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 23 Pers.         | 0 Pers.          | 8 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 31 Pers.                |
| 1237          | B2      | 11'000 m³         | 100.0%                       | 1'100.0 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'100.0 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 16 Pers.         | 0 Pers.          | 6 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 21 Pers.                |
| 1203          | B3      | 10'500 m³         | 100.0%                       | 1'312.5 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'312.5 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 19 Pers.         | 0 Pers.          | 7 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 25 Pers.                |
| 1204          | B4      | 3'000 m³          | 100.0%                       | 600.0 m²                                                                                     | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 150.0 m²         | 9 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 2 Pers.          | 10 Pers.                |
| 1208/1207     | B5      | 1'500 m³          | 100.0%                       | 0.0 m²                                                                                       | 0.0 m²            | 272.7 m²             | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 1 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 1 Pers.                 |
| 1261          | B6      | 15'000 m³         | 100.0%                       | 1'395.3 m²                                                                                   | 348.8 m²          | 1'744.2 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 20 Pers.         | 3 Pers.          | 9 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 32 Pers.                |
| 1262          | B7      | 6'700 m³          | 100.0%                       | 1'675.0 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 24 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 24 Pers.                |
| 1246          | B8      | 24'136 m³         | 100.0%                       | 5'485.5 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 78 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 78 Pers.                |
| 1231          | A1      | 8'400 m³          | 100.0%                       | 1'890.0 m²                                                                                   | 210.0 m²          | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 27 Pers.         | 2 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 29 Pers.                |
| 1202/1200     | A2      | 200 m³            | 100.0%                       | 0.0 m²                                                                                       | 50.0 m²           | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 0 Pers.          | 1 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 1 Pers.                 |
| 1202          | A3      | 45'500 m³         | 100.0%                       | 4'550.0 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 3'412.5 m²      | 3'412.5 m²      | 0.0 m²           | 65 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 171 Pers.        | 23 Pers.         | 0 Pers.          | 258 Pers.               |
| 1235          | A4      | 23'000 m³         | 100.0%                       | 4'025.0 m²                                                                                   | 575.0 m²          | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 1'150.0 m²       | 58 Pers.         | 6 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 12 Pers.         | 75 Pers.                |
| 1203          | A5      | 15'500 m³         | 100.0%                       | 1'937.5 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'937.5 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 28 Pers.         | 0 Pers.          | 10 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 37 Pers.                |
| 1240          | A6      | 12'800 m³         | 100.0%                       | 2'560.0 m²                                                                                   | 640.0 m²          | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 37 Pers.         | 6 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 43 Pers.                |
| 1208          | A7      | 20'800 m³         | 100.0%                       | 0.0 m²                                                                                       | 0.0 m²            | 4'622.2 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 23 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 23 Pers.                |
| 1208          | A8      | 12'000 m³         | 100.0%                       | 1'090.9 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'090.9 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 16 Pers.         | 0 Pers.          | 5 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 21 Pers.                |
| 1210          | A9      | 9'500 m³          | 100.0%                       | 527.8 m²                                                                                     | 0.0 m²            | 1'583.3 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 8 Pers.          | 0 Pers.          | 8 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 15 Pers.                |
| 1244          | A10     | 25'000 m³         | 100.0%                       | 3'571.4 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 1'785.7 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 1'785.7 m²       | 51 Pers.         | 0 Pers.          | 9 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 18 Pers.         | 78 Pers.                |
|               | C1      | 30'100 m³         | 100.0%                       | 3'440.0 m²                                                                                   | 860.0 m²          | 4'300.0 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 49 Pers.         | 9 Pers.          | 22 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 79 Pers.                |
|               | C2      | 22'350 m³         | 100.0%                       | 2'554.3 m²                                                                                   | 638.6 m²          | 3'192.9 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 36 Pers.         | 6 Pers.          | 16 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 59 Pers.                |
|               | C3      | 5'000 m³          | 100.0%                       | 428.6 m²                                                                                     | 0.0 m²            | 1'000.0 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 6 Pers.          | 0 Pers.          | 5 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 11 Pers.                |
|               | C4a     | 23'500 m³         | 100.0%                       | 2'685.7 m²                                                                                   | 671.4 m²          | 3'357.1 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 38 Pers.         | 7 Pers.          | 17 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 62 Pers.                |
|               | C4b     | 20'500 m³         | 100.0%                       | 2'928.6 m²                                                                                   | 0.0 m²            | 2'928.6 m²           | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 42 Pers.         | 0 Pers.          | 15 Pers.         | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 56 Pers.                |
|               | C5      | 85'304 m³         | 100.0%                       | 24'372.6 m²                                                                                  | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 348 Pers.        | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 348 Pers.               |
|               | C6      | 26'200 m³         | 100.0%                       | 2'620.0 m²                                                                                   | 374.3 m²          | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 4'491.4 m²      | 0.0 m²           | 37 Pers.         | 4 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 30 Pers.         | 0 Pers.          | 71 Pers.                |
| Neubau<br>ZIC | C7      | 113'500 m³        | 100.0%                       | 32'428.6 m²                                                                                  | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 0.0 m²          | 0.0 m²           | 463 Pers.        | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 463 Pers.               |
|               | C8      | 15'082 m³         | 100.0%                       | 0.0 m²                                                                                       | 0.0 m²            | 0.0 m²               | 0.0 m²          | 4'309.1 m²      | 0.0 m²           | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 0 Pers.          | 29 Pers.         | 0 Pers.          | 29 Pers.                |
| Total         |         | #####             | grün =<br>100% rot ≠<br>100% | 104'804 m²                                                                                   | 4'368 m²          | 31'853 m²            | 3'413 m²        | 12'213 m²       | 3'086 m²         | 1'497 Pers.      | 44 Pers.         | 159 Pers.        | 171 Pers.        | 81 Pers.         | 31 Pers.         | 1'983 Pers.             |
|               |         |                   |                              | 65.6%                                                                                        | 2.7%              | 19.9%                | 2.1%            | 7.6%            | 1.9%             | Hinweise         |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Nach SIA 422 für Büroarbeitsplätze 50 - 100m2 > Annahme 75m2                               |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Für Verkauf werden 100m2 angenommen (Lager- und Verkaufsfläche)                            |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Nach SIA 422 für Arbeitsplatzgebiete (Produktion) 50 - 500m2 > Annahme 200m2               |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Hotenutzung nach SIA 422 je nach Sterneklassierung (inkl Besuchenden) zwischen 12 und 25m2 |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Für Eventhalle (da mehr Fläche auf weniger Arbeitende) werden 150m2 angenommen             |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |
|               |         |                   |                              | - Da keine Werte für Gastronomie vorliegen wird von 100m2 ausgegangen                        |                   |                      |                 |                 |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                         |

Prozentualer Anteil im Abstandsbereich 0-50m

| Subelement | Gebäude |      |     |    |     |    |      |     |      |     |      |     |      |    |     |    |    |    |    |    |    |     |     |    |     |    |     |  |
|------------|---------|------|-----|----|-----|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|-----|--|
|            | A1      | A2   | A3  | A4 | A5  | A6 | A7   | A8  | A9   | A10 | B1   | B2  | B3   | B4 | B5  | B6 | B7 | B8 | C1 | C2 | C3 | C4a | C4b | C5 | C6  | C7 | C8  |  |
| 75100702   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100692   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100682   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100672   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100662   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 60% |  |
| 75100652   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 10% | 100% | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 80% | 0% | 0%  |  |
| 75100642   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 100% | 40% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 25% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100632   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 60% | 100% | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100622   | 0%      | 0%   | 25% | 0% | 70% | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 100% | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100612   | 10%     | 100% | 50% | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100602   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100592   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |
| 75100582   | 0%      | 0%   | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0%  | 0%   | 0% | 0%  | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0%  | 0%  | 0% | 0%  | 0% | 0%  |  |

Prozentualer Anteil im Abstandsbereich 50-250m

| Subelement | Gebäude |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|            | A1      | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9   | A10  | B1   | B2   | B3   | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | C1   | C2   | C3   | C4a  | C4b  | C5   | C6   | C7   | C8   |  |
| 75100702   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 50%  | 0%   |  |
| 75100692   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 10%  | 0%   | 100% | 0%   |  |
| 75100682   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 0%   | 100% | 0%   |  |
| 75100672   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 25%  | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 30%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |  |
| 75100662   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 20%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 50%  | 40%  | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 80%  | 40%  |  |
| 75100652   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 90%  | 0%   | 100% | 0%   | 0%   | 90%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 90%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 20%  | 0%   | 100% |  |
| 75100642   | 0%      | 0%   | 30%  | 100% | 100% | 100% | 0%   | 60%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 75%  | 100% | 100% | 100% | 10%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 30%  | 100% | 0%   | 100% |  |
| 75100632   | 70%     | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 40%  | 0%   | 100% | 100% | 100% | 60%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 25%  | 0%   | 100% | 0%   | 100% |  |
| 75100622   | 100%    | 100% | 75%  | 100% | 30%  | 100% | 100% | 50%  | 0%   | 90%  | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 90%  | 0%   | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100612   | 90%     | 0%   | 50%  | 100% | 100% | 70%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 30%  | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 60%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100602   | 100%    | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 10%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100592   | 100%    | 100% | 60%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 60%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100582   | 25%     | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |

Prozentualer Anteil im Abstandsbereich 250-500m

| Subelement | Gebäude |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
|            | A1      | A2   | A3   | A4   | A5   | A6   | A7   | A8   | A9   | A10  | B1   | B2   | B3   | B4   | B5   | B6   | B7   | B8   | C1   | C2   | C3   | C4a  | C4b  | C5   | C6   | C7   | C8   |  |
| 75100702   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 60%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 60%  | 100% | 70%  | 50%  | 100% |  |
| 75100692   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 30%  | 100% | 100% | 40%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 25%  | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 90%  | 100% | 0%   | 100% |  |
| 75100682   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 75%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 40%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 75%  | 100% | 100% | 0%   | 100% | 0%   | 100% |  |
| 75100672   | 0%      | 0%   | 0%   | 40%  | 100% | 100% | 100% | 75%  | 0%   | 100% | 20%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 90%  | 100% | 100% | 70%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100662   | 0%      | 0%   | 80%  | 100% | 100% | 80%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 50%  | 60%  | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 20%  | 0%   |  |
| 75100652   | 100%    | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 10%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 10%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 0%   |  |
| 75100642   | 100%    | 100% | 70%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 90%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 70%  | 0%   | 100% | 0%   |  |
| 75100632   | 30%     | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 40%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 75%  | 100% | 0%   | 40%  | 0%   |  |
| 75100622   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 50%  | 100% | 10%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 10%  | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 80%  | 100% | 0%   | 100% |  |
| 75100612   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 30%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 70%  | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 40%  | 100% | 100% |      | 100% | 0%   | 40%  |  |
| 75100602   | 0%      | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 20%  | 0%   | 90%  | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 90%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100592   | 0%      | 0%   | 40%  | 100% | 100% | 100% | 50%  | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 40%  | 100% | 100% | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |
| 75100582   | 75%     | 100% | 100% | 100% | 100% | 10%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 100% | 100% | 50%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 100% | 90%  | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   | 0%   |  |

# Anhang 2

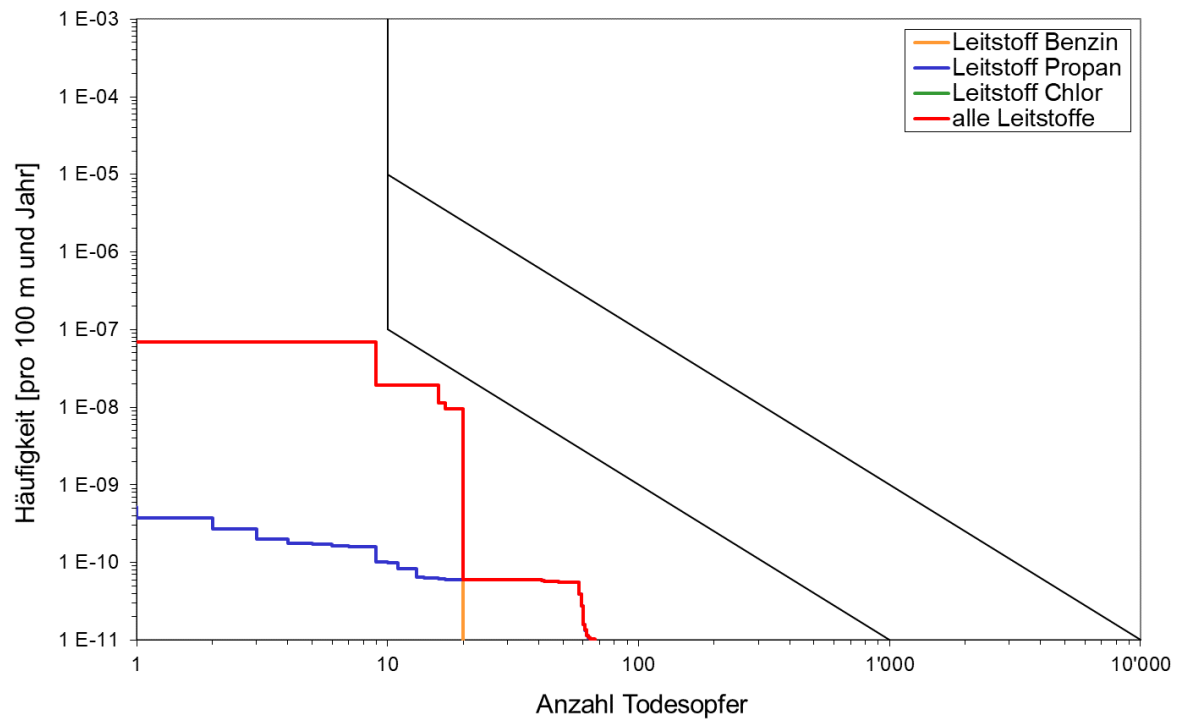
---

## Screening Bahn

---

\_ Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: aktuelle Situation

Risikosituation der einzelnen Leitstoffe nach Umsetzung Gestaltungsplan ohne zusätzliches Gefahrgutaufkommen –Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692:





# Anhang 3

---

Screening Bahn:

Dokumentation der verwendeten ortsspezifischen  
Eingabewerte pro Subelement

---

- \_ Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan
- \_ Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan plus Event 500 Personen
- \_ Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan plus Event 1000 Personen
- \_ Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: zusätzliches Personenaufkommen Bahnhof

Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: aktuelle Situation

| Identifikation                                                                                                                                                             |                                       |                                        |                                         |                                       |                                         |                                           |                                           | Relevanzkriterium                   | Info Risikoaggregation     |                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------|
| Nr. Subelement                                                                                                                                                             | X-Koordinate (LV95)                   | Y-Koordinate (LV95)                    | H-Koordinate                            | DfA-Linie                             | DfA-km                                  | Name                                      | Kanton                                    | Gefahrgutmenge total (ungewichtet)  | Element                    | Segment                          | Cluster |
| Nr. Subelement                                                                                                                                                             | -                                     | -                                      | -                                       | DfA-Linie                             | DfA-km                                  | Name                                      | Kanton                                    | Gefahrgut total                     | Element                    | Segment                          | Cluster |
| -                                                                                                                                                                          | -                                     | -                                      | -                                       | -                                     | km                                      | -                                         | -                                         | t/Jahr                              | -                          | -                                | -       |
| 75100602                                                                                                                                                                   | 2695563                               | 1256594                                | 482                                     | 751                                   | 20.5                                    | Rossberg / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72502                     | R725                             |         |
| 75100612                                                                                                                                                                   | 2695543                               | 1256496                                | 482                                     | 751                                   | 20.4                                    | Bhf. Kemptthal / Lindau                   | ZH                                        | 630'347                             | R72501                     | R725                             |         |
| 75100622                                                                                                                                                                   | 2695523                               | 1256398                                | 484                                     | 751                                   | 20.3                                    | Bhf. Kemptthal / Lindau                   | ZH                                        | 630'347                             | R72501                     | R725                             |         |
| 75100632                                                                                                                                                                   | 2695503                               | 1256300                                | 481                                     | 751                                   | 20.2                                    | Bhf. Kemptthal / Lindau                   | ZH                                        | 630'347                             | R72501                     | R725                             |         |
| 75100642                                                                                                                                                                   | 2695483                               | 1256202                                | 478                                     | 751                                   | 20.1                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             | OFG 55  |
| 75100652                                                                                                                                                                   | 2695463                               | 1256104                                | 484                                     | 751                                   | 20.0                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             | OFG 55  |
| 75100662                                                                                                                                                                   | 2695445                               | 1256006                                | 486                                     | 751                                   | 19.9                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             | OFG 55  |
| 75100672                                                                                                                                                                   | 2695439                               | 1255906                                | 486                                     | 751                                   | 19.8                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             |         |
| 75100682                                                                                                                                                                   | 2695449                               | 1255806                                | 481                                     | 751                                   | 19.7                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             |         |
| 75100692                                                                                                                                                                   | 2695468                               | 1255708                                | 480                                     | 751                                   | 19.6                                    | Grafstal / Lindau                         | ZH                                        | 630'347                             | R72401                     | R724                             |         |
| Einflussgrössen Personen- und Umweltrisiken                                                                                                                                |                                       |                                        |                                         |                                       |                                         |                                           | Gefahrgutmengen Personenrisiken           |                                     |                            |                                  |         |
| Länge                                                                                                                                                                      | Streckentyp                           | Weichendichte                          | maximale Geschwindigkeit Güterzug       | Abdeckung HFO Richtung 1              | Abdeckung HFO Richtung 2                | Gefahrgutmenge LS Benzin (gewichtet)      | Gefahrgutmenge LS Propan                  | Gefahrgutmenge LS Chlor (gewichtet) | Anteil UN 1017 am LS Chlor | Skalierungsfaktor Gefahrgutmenge |         |
| Länge                                                                                                                                                                      | Streckentyp                           | Weichendichte                          | Geschwindigkeit                         | HFO Richtung 1                        | HFO Richtung 2                          | LS Benzin                                 | LS Propan                                 | LS Chlor                            | Anteil UN 1017 am LS Chlor | Faktor Gefahrgut                 |         |
| km                                                                                                                                                                         | -                                     | -                                      | km/h                                    | -                                     | -                                       | t/Jahr                                    | t/Jahr                                    | t/Jahr                              | -                          | -                                |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | B                                     | Null                                   | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | B                                     | 1 - 2                                  | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | B                                     | 1 - 2                                  | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | B                                     | > 2                                    | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | > 2                                    | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | 1 - 2                                  | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | 1 - 2                                  | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | Null                                   | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | Null                                   | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| 0.100                                                                                                                                                                      | O                                     | Null                                   | 100 km/h                                | 20 - 40 km                            | 20 - 40 km                              | 286'051                                   | 9'565                                     | 9                                   | 0%                         | 1.00                             |         |
| Dichte Personen ausserhalb Bahnareal                                                                                                                                       |                                       |                                        |                                         |                                       |                                         | Dichte Arbeitsplätze ausserhalb Bahnareal |                                           |                                     |                            |                                  |         |
| Anwohnerdichte 0 - 50 m                                                                                                                                                    | Anwohnerdichte 50 - 250 m             | Anwohnerdichte 250 - 500 m             | Anwohnerdichte 500 - 2500 m             | Arbeitsplatz-dichte 0 - 50 m          | Arbeitsplatz-dichte 50 - 250 m          | Arbeitsplatz-dichte 250 - 500 m           | Arbeitsplatz-dichte 500 - 2500 m          |                                     |                            |                                  |         |
| Anwohner 0-50m                                                                                                                                                             | Anwohner 50-250m                      | Anwohner 250-500m                      | Anwohner 500-2'500m                     | Arbeitsplätze 0-50m                   | Arbeitsplätze 50-250m                   | Arbeitsplätze 250-500m                    | Arbeitsplätze 500-2'500m                  |                                     |                            |                                  |         |
| Pers./km2                                                                                                                                                                  | Pers./km2                             | Pers./km2                              | Pers./km2                               | Pers./km2                             | Pers./km2                               | Pers./km2                                 | Pers./km2                                 |                                     |                            |                                  |         |
| 255                                                                                                                                                                        | 202                                   | 92                                     | 237                                     | 25                                    | 1'046                                   | 22                                        | 90                                        |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 292                                   | 81                                     | 224                                     | 0                                     | 1'066                                   | 16                                        | 96                                        |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 180                                   | 98                                     | 252                                     | 0                                     | 1'004                                   | 36                                        | 97                                        |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 133                                   | 81                                     | 319                                     | 0                                     | 1'003                                   | 210                                       | 102                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 180                                   | 156                                    | 363                                     | 0                                     | 19                                      | 526                                       | 106                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 48                                    | 336                                    | 408                                     | 0                                     | 0                                       | 523                                       | 110                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 85                                    | 693                                    | 461                                     | 0                                     | 117                                     | 191                                       | 127                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 244                                   | 946                                    | 516                                     | 0                                     | 122                                     | 261                                       | 132                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 536                                   | 1'093                                  | 556                                     | 0                                     | 156                                     | 260                                       | 155                                       |                                     |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 637                                   | 1'353                                  | 587                                     | 0                                     | 285                                     | 309                                       | 175                                       |                                     |                            |                                  |         |
| Dichte zusätzliche Personen (Standardwerte >0: Personen im Bereich von Perrons; weitere Nutzer-spezifische Daten bei Bedarf für Berücksichtigung weiterer Personengruppen) |                                       |                                        |                                         |                                       |                                         |                                           |                                           |                                     |                            |                                  |         |
| Dichte Zusatzpersonen tags 0 - 50 m                                                                                                                                        | Dichte Zusatzpersonen tags 50 - 250 m | Dichte Zusatzpersonen tags 250 - 500 m | Dichte Zusatzpersonen tags 500 - 2500 m | Dichte Zusatzpersonen nachts 0 - 50 m | Dichte Zusatzpersonen nachts 50 - 250 m | Dichte Zusatzpersonen nachts 250 - 500 m  | Dichte Zusatzpersonen nachts 500 - 2500 m | Anteil Zusatzpersonen in Gebäuden   |                            |                                  |         |
| Zusätzl. Personen tags 0-50m                                                                                                                                               | Zusätzl. Personen tags 50-250m        | Zusätzl. Personen tags 250-500m        | Zusätzl. Personen tags 500-2'500m       | Zusätzl. Personen nachts 0-50m        | Zusätzl. Personen nachts 50-250m        | Zusätzl. Personen nachts 250-500m         | Zusätzl. Personen nachts 500-2'500m       | Anteil zusätzl. Personen Gebäude    |                            |                                  |         |
| Pers./km2                                                                                                                                                                  | Pers./km2                             | Pers./km2                              | Pers./km2                               | Pers./km2                             | Pers./km2                               | Pers./km2                                 | Pers./km2                                 | -                                   |                            |                                  |         |
| 127                                                                                                                                                                        | 9                                     | 0                                      | 0                                       | 42                                    | 3                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 110                                                                                                                                                                        | 9                                     | 0                                      | 0                                       | 37                                    | 3                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 57                                                                                                                                                                         | 10                                    | 1                                      | 0                                       | 19                                    | 3                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 7                                     | 2                                      | 0                                       | 0                                     | 2                                       | 1                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 2                                     | 4                                      | 0                                       | 0                                     | 1                                       | 1                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 0                                     | 3                                      | 0                                       | 0                                     | 0                                       | 1                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 0                                     | 1                                      | 0                                       | 0                                     | 0                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 0                                     | 0                                      | 0                                       | 0                                     | 0                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 0                                     | 0                                      | 0                                       | 0                                     | 0                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |
| 0                                                                                                                                                                          | 0                                     | 0                                      | 1                                       | 0                                     | 0                                       | 0                                         | 0                                         | 0.10                                |                            |                                  |         |

**Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan**

| Dichte Personen ausserhalb Bahnareal |                           |                            |                             | Dichte Arbeitsplätze ausserhalb Bahnareal |                               |                                |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Anwohnerdichte 0 - 50 m              | Anwohnerdichte 50 - 250 m | Anwohnerdichte 250 - 500 m | Anwohnerdichte 500 - 2500 m | Arbeitsplatzdichte 0 - 50 m               | Arbeitsplatzdichte 50 - 250 m | Arbeitsplatzdichte 250 - 500 m | Arbeitsplatzdichte 500 - 2500 m |
| Anwohner 0-50m                       | Anwohner 50-250m          | Anwohner 250-500m          | Anwohner 500-2'500m         | Arbeitsplätze 0-50m                       | Arbeitsplätze 50-250m         | Arbeitsplätze 250-500m         | Arbeitsplätze 500-2'500m        |
| Pers./km2                            | Pers./km2                 | Pers./km2                  | Pers./km2                   | Pers./km2                                 | Pers./km2                     | Pers./km2                      | Pers./km2                       |
| 0                                    | 703                       | 199                        | 227                         | 0                                         | 11'841                        | 865                            | 79                              |
| 255                                  | 1'109                     | 92                         | 237                         | 25                                        | 26'411                        | 1'039                          | 90                              |
| 10'886                               | 745                       | 81                         | 224                         | 6'099                                     | 21'127                        | 1'078                          | 96                              |
| 5'443                                | 861                       | 98                         | 252                         | 10'046                                    | 24'991                        | 1'093                          | 97                              |
| 0                                    | 1'040                     | 81                         | 319                         | 3'183                                     | 28'224                        | 357                            | 102                             |
| 0                                    | 453                       | 359                        | 363                         | 4'030                                     | 17'215                        | 839                            | 106                             |
| 0                                    | 48                        | 626                        | 408                         | 9'409                                     | 4'794                         | 1'002                          | 110                             |
| 0                                    | 85                        | 925                        | 461                         | 2'215                                     | 6'377                         | 1'017                          | 127                             |
| 0                                    | 244                       | 946                        | 516                         | 0                                         | 5'872                         | 1'274                          | 132                             |
| 0                                    | 536                       | 1'093                      | 556                         | 0                                         | 4'459                         | 1'822                          | 155                             |
| 0                                    | 637                       | 1'353                      | 587                         | 0                                         | 2'926                         | 1'452                          | 175                             |

**Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan plus Event 500 Personen**

| Dichte Personen ausserhalb Bahnareal |                           |                            |                             | Dichte Arbeitsplätze ausserhalb Bahnareal |                               |                                |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Anwohnerdichte 0 - 50 m              | Anwohnerdichte 50 - 250 m | Anwohnerdichte 250 - 500 m | Anwohnerdichte 500 - 2500 m | Arbeitsplatzdichte 0 - 50 m               | Arbeitsplatzdichte 50 - 250 m | Arbeitsplatzdichte 250 - 500 m | Arbeitsplatzdichte 500 - 2500 m |
| Anwohner 0-50m                       | Anwohner 50-250m          | Anwohner 250-500m          | Anwohner 500-2'500m         | Arbeitsplätze 0-50m                       | Arbeitsplätze 50-250m         | Arbeitsplätze 250-500m         | Arbeitsplätze 500-2'500m        |
| Pers./km2                            | Pers./km2                 | Pers./km2                  | Pers./km2                   | Pers./km2                                 | Pers./km2                     | Pers./km2                      | Pers./km2                       |
| 0                                    | 1'751                     | 423                        | 227                         | 0                                         | 11'841                        | 865                            | 79                              |
| 255                                  | 2'854                     | 92                         | 237                         | 25                                        | 26'411                        | 1'039                          | 90                              |
| 31'831                               | 1'618                     | 81                         | 224                         | 6'099                                     | 21'127                        | 1'078                          | 96                              |
| 15'915                               | 2'170                     | 98                         | 252                         | 10'046                                    | 24'991                        | 1'093                          | 97                              |
| 0                                    | 2'785                     | 81                         | 319                         | 3'183                                     | 28'224                        | 357                            | 102                             |
| 0                                    | 976                       | 750                        | 363                         | 4'030                                     | 17'215                        | 839                            | 106                             |
| 0                                    | 48                        | 1'185                      | 408                         | 9'409                                     | 4'794                         | 1'002                          | 110                             |
| 0                                    | 85                        | 1'372                      | 461                         | 2'215                                     | 6'377                         | 1'017                          | 127                             |
| 0                                    | 244                       | 946                        | 516                         | 0                                         | 5'872                         | 1'274                          | 132                             |
| 0                                    | 536                       | 1'093                      | 556                         | 0                                         | 4'459                         | 1'822                          | 155                             |
| 0                                    | 637                       | 1'353                      | 587                         | 0                                         | 2'926                         | 1'452                          | 175                             |

**Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: mit Personenbelegung gemäss Gestaltungsplan plus Event 1000 Personen**

| Dichte Personen ausserhalb Bahnareal |                           |                            |                             | Dichte Arbeitsplätze ausserhalb Bahnareal |                               |                                |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Anwohnerdichte 0 - 50 m              | Anwohnerdichte 50 - 250 m | Anwohnerdichte 250 - 500 m | Anwohnerdichte 500 - 2500 m | Arbeitsplatzdichte 0 - 50 m               | Arbeitsplatzdichte 50 - 250 m | Arbeitsplatzdichte 250 - 500 m | Arbeitsplatzdichte 500 - 2500 m |
| Anwohner 0-50m                       | Anwohner 50-250m          | Anwohner 250-500m          | Anwohner 500-2'500m         | Arbeitsplätze 0-50m                       | Arbeitsplätze 50-250m         | Arbeitsplätze 250-500m         | Arbeitsplätze 500-2'500m        |
| Pers./km2                            | Pers./km2                 | Pers./km2                  | Pers./km2                   | Pers./km2                                 | Pers./km2                     | Pers./km2                      | Pers./km2                       |
| 0                                    | 3'342                     | 762                        | 227                         | 0                                         | 11'841                        | 865                            | 79                              |
| 255                                  | 5'507                     | 92                         | 237                         | 25                                        | 26'411                        | 1'039                          | 90                              |
| 63'662                               | 2'944                     | 81                         | 224                         | 6'099                                     | 21'127                        | 1'078                          | 96                              |
| 31'831                               | 4'159                     | 98                         | 252                         | 10'046                                    | 24'991                        | 1'093                          | 97                              |
| 0                                    | 5'438                     | 81                         | 319                         | 3'183                                     | 28'224                        | 357                            | 102                             |
| 0                                    | 1'772                     | 1'345                      | 363                         | 4'030                                     | 17'215                        | 839                            | 106                             |
| 0                                    | 48                        | 2'034                      | 408                         | 9'409                                     | 4'794                         | 1'002                          | 110                             |
| 0                                    | 85                        | 2'051                      | 461                         | 2'215                                     | 6'377                         | 1'017                          | 127                             |
| 0                                    | 244                       | 946                        | 516                         | 0                                         | 5'872                         | 1'274                          | 132                             |
| 0                                    | 536                       | 1'093                      | 556                         | 0                                         | 4'459                         | 1'822                          | 155                             |
| 0                                    | 637                       | 1'353                      | 587                         | 0                                         | 2'926                         | 1'452                          | 175                             |

**Segmente R724, R725, Subelemente 75100602 bis 75100692: zusätzliches Personenaufkommen Bahnhof**

| Dichte zusätzliche Personen (Standardwerte >0: Personen im E |                                       |                                        |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Dichte Zusatzpersonen tags 0 - 50 m                          | Dichte Zusatzpersonen tags 50 - 250 m | Dichte Zusatzpersonen tags 250 - 500 m |
| Zusätzl. Personen tags 0-50m                                 | Zusätzl. Personen tags 50-250m        | Zusätzl. Personen tags 250-500m        |
| Pers./km2                                                    | Pers./km2                             | Pers./km2                              |
| 33                                                           | 1'071                                 | 1                                      |
| 25'592                                                       | 9                                     | 0                                      |
| 110                                                          | 1'070                                 | 0                                      |
| 57                                                           | 1'071                                 | 1                                      |
| 0                                                            | 7                                     | 342                                    |
| 0                                                            | 2                                     | 343                                    |
| 0                                                            | 0                                     | 343                                    |
| 0                                                            | 0                                     | 1                                      |
| 0                                                            | 0                                     | 0                                      |
| 0                                                            | 0                                     | 0                                      |
| 0                                                            | 0                                     | 0                                      |

# Anhang 4

---

Privater Gestaltungsplan Kempththal

---





Kanton Zürich  
Gemeinde Lindau

## Privater Gestaltungsplan Kempththal (ehemaliges Maggi-Areal)

### 2. Vorprüfung

## Situationsplan

1:1000

Von den Grundeigentümern aufgestellt am

Swiss Life AG

Kat. Nr. 3362

MA Kempththal Besitz AG

Kat. Nm. 150, 2091 und 3351

1291 Die Schweizer Anlagestiftung

Kat. Nr. 3363

Von der Gemeindeversammlung zugestimmt am

Namens der Gemeindeversammlung

Der Präsident:

Der Schreiber:

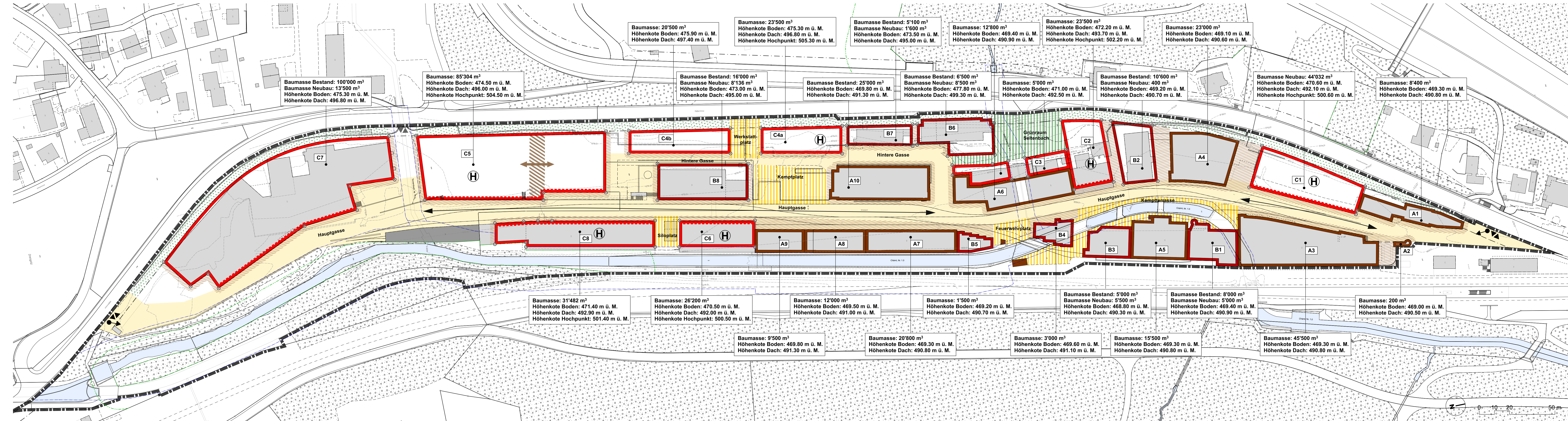
Von der Baudirektion genehmigt am

Für die Baudirektion:

BDV-Nr.

Suter • von Känel • Wild • AG  
Siedlung Landschaft Verkehr Umwelt  
Förllibuckstrasse 30 8005 Zürich skw.ch  
Tel. +41 (0)44 315 13 90 info@skw.ch

32584 - 10.12.2021



### Festlegungen

|  |                                                       |            |
|--|-------------------------------------------------------|------------|
|  | Geltungsbereich                                       | Ziff. 1.4  |
|  | Baubereich A: Bestand                                 | Ziff. 4.1  |
|  | Baubereich B: Erweiterung                             | Ziff. 4.1  |
|  | Baubereich C: Neubau                                  | Ziff. 4.1  |
|  | Pflichtbaulinie                                       | Ziff. 4.3  |
|  | Hochpunkt                                             | Ziff. 4.5  |
|  | Gebäudeumschwingung                                   | Ziff. 4.7  |
|  | Gebäudeverbindung über Hauptgasse zulässig            | Ziff. 4.9  |
|  | Gebäudeabstand (mit Anordnungsspielraum)              | Ziff. 4.10 |
|  | Massgebendes Terrain                                  | Ziff. 4.11 |
|  | Hauptgasse / Hintere Gasse                            | Ziff. 6.2  |
|  | Industriegleise                                       | Ziff. 6.2  |
|  | Arealplatz                                            | Ziff. 6.3  |
|  | Grünraum Seltenbach                                   | Ziff. 6.4  |
|  | Naturnahe Begrünung                                   | Ziff. 6.6  |
|  | Zu- und Wegfahrt (bestehende Zu-/Wegfahrten)          | Ziff. 7.1  |
|  | Fuss- und Velowegverbindung (mit Anordnungsspielraum) | Ziff. 7.2  |

### Information

|  |                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------|
|  | Bestehende Gebäude                                                   |
|  | Gebäude ausserhalb Baubereich mit Bestandesgarantie gemäss § 357 PBG |
|  | Verkehrsbaulinie                                                     |
|  | Waldabstandslinie                                                    |
|  | Waldgrenze                                                           |
|  | Gewässer                                                             |
|  | Eingedoltes Gewässer                                                 |
|  | Gewässerraum (Stand 2. Vorprüfung)                                   |
|  | Zu- und Wegfahrt (bestehende Zu-/Wegfahrten)                         |

Das Druckdatum entspricht dem Erstellungsdatum.

Grundlagedaten  
Amtliche Vermessung, Öffentlich Rechtliche Eigentumsbeschränkungen: ARE, Kanton Zürich vom 10.2.2021

Die Daten der Fixpunkte, Grenzpunkte und Einzelpunkte sind nach den gültigen Genauigkeits- und Zuverlässigkeitsanforderungen der amtlichen Vermessung bestimmt. Die Bodenbedeckung, Gebäude und Einzelobjekte dienen lediglich der Orientierung. Ihre Lage beruht auf einfachen Messungen ohne Kontrolle, weshalb für deren Richtigkeit keine Gewähr durch den Geometer besteht. Die Genauigkeit der Baubereiche der Gebäude ist entsprechend.





