

pool Architekten

Bremgartnerstrasse 7 • 8003 Zürich • T 044 200 70 70 • F 044 200 70 90 • www.poolarch.ch

Protokoll inkl. Ergänzungen

Projekt Wohn- & Geschäftshaus Baufeld C, Bahnhof West, Effretikon

Anlass Besprechung Störfallvorsorge

Auftraggeber Mettler2Invest

Datum/Zeit Montag, 10.01.2022, 10:00 – 11:30 Uhr

Ort https://us02web.zoom.us/j/82654559114 (ZOOM)

Kontakt André Schmid, T 044 200 70 91, a.schmid@poolarch.ch

Sitzungsleitung André Schmid SCA pool Architekten, PL

Teilnehmende Daniel Grando GRD Mettler2Invest, PL

Philippe Kindler KIP AWEL
Dominique Huber HUD AWEL
Luca Imoberdorf IML SKW, PL

Floris Besserer BEF pool Architekten

Entschuldigte -

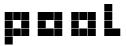
Gäste

Verteiler Teilnehmende

Entschuldigte

Traktanden 1. Ausgangslage & Ziel der Sitzung (GRD)

- 2. Wesentliche Erkenntnisse & Empfehlungen aus dem Bericht zu Störfallrisiken von EBP
- 3. Vorstellung des Projektes
- 4. Projektspezifische Besprechung der empfohlenen Massnahmen
- 5. Beurteilung durch AWEL / Weitere spezifische Themen



1. Ausgangslage & Ziel der Sitzung

O/GRD

- 1.1 Pool Architekten haben mit ihrem Studienprojekt den Zuschlag für das neue Hochhaus am Rosenweg, Baufeld C in Effretikon erhalten. In dieser Besprechung soll dem AWEL frühzeitig das Projekt erläutert werden und gemeinsam die im Störfallriksiko-Bericht von EBP (20.02.2020) formulierten Empfehlungen besprochen werden.
- 2. Wesentliche Erkenntnisse & Empfehlungen aus Bericht zu Störfallrisi- O / SCA ken von EBP (20.02.2020)
- 2.1 Wesentliche Untersuchungsergebnisse gemäss EBP-Bericht:
 - Die Risiken werden durch Stoffe, die den Leitstoffen Benzin und Propan zugeordnet sind dominiert. Sämtliche Gesamtsummenkurven liegen aber aktuell im akzeptablen Bereich nahe der Unerheblichkeitslinie.
 - Aufgrund der Lage der Risikosummenkurve kann das Risiko als tragbar beurteilt werden.
 - Massnahmen am Projekt zur Minderung der Risiken sind zu prüfen und falls diese verhältnismässig sind umzusetzen.
 - Für die Zentrumsentwicklung Effretikon resultieren aufgrund der Risikosituation keine zwingenden Massnahmen.
- 2.2 Die empfohlenen, aber nicht zwingenden Massnahmen (gemäss EBP-Bericht) und deren spezifisch auf das vorliegende Projekt angewandte Prüfung sind unter Kapitel 4 in diesem Protokoll aufgeführt.
- 2.3 Der Lachenbrand in Affoltern 1994 veranschaulicht ein Szenario, welches O/KIP am Wahrscheinlichsten erachtet wird. Die Entzündung/Explosion von Flüssigbrennstoff auf dem Gleis. Die Eintretenswahrscheinlichkeit ist sehr gering und wird sich mit dem geplanten Brüttenertunnel konkret für Effretikon sogar noch weiter reduzieren.

3. Vorstellung des Projektes

O / SCA

- 3.1 André Schmid stellt den aktuellen Projektstand vor. Die relevanten Pläne können der Präsentation in der Beilage entnommen werden.
- 4. Projektspezifische Besprechung der empfohlenen Massnahmen

O / SCA

- 4.1 Auf die Anordnung von empfindlichen Nutzungen wie <u>Kinderkrippen oder Kindergärten</u> etc. ist im Nahbereich der Bahnanlagen zu verzichten.
 >> Bereits berücksichtigt. Kinderkrippen oder Kindergärten sind derzeit nicht vorgesehen.
- 4.2 <u>Empfindliche Aussenflächen wie Spielplätze</u> für Kinder oder <u>Aussenflächen mit</u> personenintensiven Nutzungen wie stark frequentierte Parkanlagen sind möglichst in hinreichender Distanz zur Bahnlinie und/oder an geschützten Orten anzuordnen.
 - >> Bereits berücksichtigt.



- 4.3 <u>Fluchtwege von Gebäuden</u> sind, wenn möglich so anzuordnen, dass sie auch im Falle eines Brandereignisses auf der Bahnlinie <u>eine sichere Evakuation gewährleisten.</u>
 - >> Bereits berücksichtigt.
 - >> Wichtig ist vor allem, dass das Fluchttreppenhaus geschützt im Gebäudekern und nicht an der Fassade liegt. Der Hauptzugang zum Gebäudekönnte auch problemlos bahnseitig erfolgen. Der Fluchtausgang allerdings ist idealerweise wie derzeit vorgesehen auf der Bahn abgewandten Seite angeordnet.
- 4.4 Bei einem Brandereignis (z.B. Benzinbrand) auf der Bahnlinie ist von bedeutenden <u>Hitzeeinwirkungen auf die Fassaden und die Tragkonstruktion</u> von Gebäuden auszugehen. Die Gebäudeteile sind, wenn möglich so auszugestalten, dass sie den Hitzeeinwirkungen so lange standhalten wie für eine Evakuation notwendig ist.
 - >> Dies wird in der weiteren Tragwerks- und Fassadenplanung berücksichtigt. Die Gebäudehülle ist bezüglich der äusseren Oberflächen bereits mit nicht brennbaren Baustoffen geplant. (v.a. PV-Brüstungen, Faserbeton-Lisenen/Simse, Verglasungen) Die Ausbildung des geforderten 0.90m-Schutzstreifens pro Geschoss wird mit einem EI30-Feuerwiderstand umgesetzt. Im Bereich der offenen Loggien springt die Gebäudehülle mehr als 1.50m nach innen und der geschossweise Brandüberschlag wird durch die Bodenplatte verhindert.
 - >> Eine nicht brennbare Fassade ist sicherlich ideal.

O / AWEL

- 4.5 Bei Gebäuden nahe den Gleisen ist, wenn möglich auf die Anordnung von <u>begebbaren Aussenflächen wie Balkone zu verzichten</u> und eine soweit wie <u>möglich geschlossene Fassade</u> vorzusehen (z.B. dauerhaft geschlossene Fenster).
 - >> Dies ist auf Grund der Nutzung nicht möglich. Hohe geschlossene Balkonbrüstungen (v.a. auf Grund der Lärmanforderungen) bieten allerdings guten Schutz.
 - >> Nachvollziehbar und in Ordnung.

O / AWEL

- 4.6 Für Gebäude direkt an der Bahnlinie ist, wenn möglich darauf zu <u>verzichten.</u> sensible Nutzungen wie beispielsweise Schlafräume von Wohnungen direkt an der Fassade zur Bahnlinie anzuordnen.
 - >> Dies ist auf Grund der Nutzung nicht möglich. Es gibt in vielen Geschoss 6-8 Wohnungen pro Geschoss.
 - >> Nachvollziehbar und in Ordnung.

O / AWEL

- 4.7 <u>Lüftungsanlagen</u> sind so auszugestalten, dass die <u>Ansaugstellen</u> möglichst auf der bahnabgewandten Seite zu liegen kommen.
 - >> Dies wird der weiteren Lüftungsplanung berücksichtigt.
 - >> Eine Frischluft-Absaugung auf dem Dach wäre in dem Winkel zum O / AWEL Gleis und der Höhe (ca. 58m) sicherlich möglich. Es sollte eine Möglichkeit vorhanden sein, die Lüftung auf Umluftbetrieb zu stellen, um im Störfall keine Rauchgase anzusaugen.



- 4.8 Bei einem Ereignis auf der Bahnlinie ist es von zentraler Bedeutung, dass <u>Ereignisdienste</u> für die Bekämpfung des Ereignisses und zur Rettung von Personen Zugang zum Ereignisort haben. Entsprechende Zugangsmöglichkeiten sind in der Arealplanung soweit möglich vorzusehen.
 - >> Dies wird der weiteren Planung bezüglich Sicherheit, Brandschutz und Umgebung berücksichtigt.
- 5. Beurteilung durch AWEL / Weitere spezifische Themen

O / AWEL

- Aus Sicht AWEL werden mit dem Projekt derzeit schon viele Massnahmen umgesetzt. Die Prüfung und Verhältnismässigkeitsabwägung sollte in Berichtform gut dokumentiert und im Gestaltungsplan aufgeführt werden. Auf Basis des Richtprojekts muss das absehbare zukünftige Personenaufkommen noch abgeschätzt werden. Zudem ist dieses mit den Annahmen der EBP-Studie zu vergleichen. Sollte in der EBP-Studie das Personenaufkommen deutlich unterschätzt worden sein, müsste mit uns zusammen die Notwendigkeit einer Aktualisierung der Studie geklärt werden. Weiter fehlt noch, dass die Massnahmen, die seitens Planungsträgerin als verhältnismässig und umsetzbar beurteilt werden, in die Vorschriften des Gestaltungsplans aufzunehmen sind (z.B. Ausschluss von Nutzungen mit schwer evakuierbaren Personen).
- 5.2 Eine Schutzverglasung oder –wand zwischen Perron und Gebäude ist nicht notwendig.
- 5.3 Bei der Tiefgarageneinfahrt parallel zum Perron ist bei der Planung darauf zu achten, dass keine brennende Flüssigkeit vom Gleis in die Tiefgarage fliessen kann. Der Gefälleverlauf und eine allfällige Umlenkung sind in der Umgebungsplanung zu prüfen.

- Präsentation: 220110 Hochhaus Rosenweg Effretikon Störfallvorsorge.pdf