

IM-GM-GBP, Vulkanplatz 11, 8048 Zürich

Axpo Grid AG
Herr Viktors Mironovs
Parkstrasse 23
5400 Baden

Zürich, 18. Juli 2024

Referenz: Melanie Thöni, ID-Nr. 727283

Uster, Linie Rapperswil - Uster - Wallisellen Ost, KM 79.400 - 79.850

UL 345, (FU Seebach)-Wallisellen M22-UW Rapperswil, Mast 206 - 213

Vorprüfung

Parzelle Nr.: A5018

Bauvorhaben: Verlegung der Axpo/SBB-Gemeinschaftsleitung in Uster
(ca. 20m östlich)

Bauherrschaft: Axpo Grid AG, Parkstrasse 23, 5400 Baden

Sehr geehrter Herr Mironovs

Wir beziehen uns auf die obenerwähnte Vorprüfung.

Für die weitere Planung sind insbesondere die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen.

I. Auflagen und Bedingungen betreffend dem sicheren Bahnbetrieb

- a. Die Aufrechterhaltung eines ungestörten Bahnbetriebes auf der naheliegenden Eisenbahnlinie der SBB muss jederzeit gewährleistet bleiben.
- b. Die Bauherrschaft setzt sich 8 Wochen vor Baubeginn mit der Kontaktperson bei SBB Infrastruktur Überwachung, Bahnnahes Bauen in Verbindung, um die Sicherheitsprobleme in Zusammenhang mit dem Bahnbetrieb zu lösen und die SBB Leistungen zu koordinieren.

Kontaktperson: SBB Infrastruktur Überwachung
Bahnnahes Bauen
Herr Patrick Meier
patrick.meier2@sbb.ch, Tel. +41 79 754 09 22

SBB AG

Immobilien - Grundstücksmanagement

Vulkanplatz 11, 8048 Zürich

Telefon +41 51 286 89 92

grundstuecksmanagement.gbp@sbb.ch · www.sbb.ch/18m

- c. Beim Einsatz von Kranen, Hebezeugen und Baumaschinen (Strassenkrane, Bagger, Bohr- und Rammeinrichtungen etc.) sind die Bestimmungen gemäss RTE 20600, Anhang 1: SUVA PRO Formular 4838 «Schutzmassnahmen beim Betrieb von Kranen, Hebezeugen und Baumaschinen in der Nähe von Bahnanlagen» massgebend. Maschinen, die in den Gefahrenbereich des elektrischen Stroms und der Züge hineinragen könnten, müssen geerdet werden (eventueller Einbau einer Trennfunkstrecke) und mit einer Bewegungseinschränkungs Vorrichtung ausgerüstet sein.

Für die Standortbestimmung, Bewegungseinschränkung, Erdungskonzept und Inbetriebsetzung der eingesetzten Maschinen setzt sich die Bauherrschaft 8 Wochen vor Aufstellung der Geräte mit der Kontaktperson bei SBB Infrastruktur Überwachung, Bahnnahes Bauen in Verbindung. Die Krananlage ist unter Aufsicht von SBB-Fachpersonal aufzubauen und muss vor der Inbetriebnahme von der SBB abgenommen werden (unterzeichnetes Kranprotokoll).
- d. Die Arbeiten können betriebliche Massnahmen (z.B. die Ausschaltung der elektrischen Anlagen und das Sperren eines oder mehrerer Gleise oder eine Langsamfahrstelle) erfordern. Die Bestellfrist für Intervallbestellungen mit oder ohne Massnahmen im Zugverkehr betragen mindestens 4 Monate bis 2 Jahre (je nach Streckenabschnitt und bereits geplanten Arbeiten kann die Bestellfrist auch länger sein). Die Sperrfristen können vor Baubeginn mit SBB Infrastruktur Überwachung, Bahnnahes Bauen abgeklärt werden.
- e. Entlang unseren Anlagen muss eine Bauwand / Schutzzaun / feste Abgrenzung aufgestellt werden, um die Arbeiten des oder der Unternehmen gegen die Gefahren des Bahnbetriebs abzugrenzen.
- f. Das Aushubmaterial darf das Bahnterrain nicht gefährden (z.B. Rutschungen, hinunterkollernde Steine etc.). Es sind genügende Sicherheitsmassnahmen zu treffen.
- g. Die Stabilität des Trassees, der Dämme, der Widerlagerfundamente, der Pfeiler, der Flügelmauern sowie der Fahrleitungsmasten und Signalanlagen darf nicht beeinträchtigt werden.
- h. Während und nach den Bauarbeiten darf dem Bahnterrain kein zusätzliches Meteorwasser zugeführt werden. Es sind die dazu notwendigen baulichen Massnahmen zu treffen.
- i. Das Bahnterrain im Allgemeinen, wie auch das Schotterbett und die übrigen Einrichtungen der Bahn im Besonderen, dürfen durch die Bauarbeiten nicht verunreinigt werden.

- j. Für allfällige durch das Bauvorhaben verursachte Schäden an den Bahnanlagen oder Beeinträchtigungen des sicheren Bahnbetriebs haftet der Gesuchsteller. Der Gesuchsteller hat eine entsprechende Bauwesenversicherung abzuschliessen.

II. Weitere Auflagen und Bedingungen

- a. Es handelt sich um eine Gemeinschaftsleitung. Die SBB in das Verlegeprojekt involviert.

Kontaktperson: SBB Infrastruktur Energie
Projektmanagement
reto.schaller@sbb.ch

- b. Die SBB plant den Bau eines zweiten Gleises südlich des bestehenden. In dem Zusammenhang wird die Felsnase zurückgebaut und die Lage des geplanten Mast 15N muss geklärt werden.

Gemäss aktueller Planung (Juli 2024) werden die SBB im 2026 mit dem Bau der Doppelspur zwischen Uster und Aathal beginnen.

Der Projektierer der Stromleitung soll zu Abstimmung mit SBB Infrastruktur Ausbau- und Erneuerungsprojekte Kontakt aufnehmen.

Kontaktperson: SBB Infrastruktur Ausbau- und Erneuerungsprojekte
Projektmanagement
Herr Jürg Sollberger
juerg.sollberger@sbb.ch, Tel. +41 79 722 54 98

- c. Im Rahmen des Doppelspurausbaus Uster-Aathal wurden Flächen für den Bahnausbau gesichert. Die Masten 10N, 13N und 15N kommen in die Bereiche der temporären Landbeanspruchungen zu liegen. Mast 15N im Bereich "Felsnase" tangiert zusätzlich die geplante Wegverlegung. Die Planung und Ausführung ist mit dem dem SBB-Projektleiter für das SBB-Projekt "Doppelspurausbau Dübendorf-Uster-Aathal" zu koordinieren.

- d. Baum- und Gehölzpflanzungen an der Bahnlinie sind so zu gestalten und zu unterhalten, dass die Weisung der SBB R I-20025 «Unterhalt der Grünflächen: Wald und Einzelbäume» eingehalten wird. Aus Sicherheitsgründen ist die maximale Wuchshöhe der Sträucher und Bäume so zu begrenzen, dass bei einem allfälligen Umstürzen der Gehölze das Bankett der Bahn nicht erreicht wird. Dies ist sichergestellt, wenn ab dem Bankett ein Winkel von 45° eingehalten wird.

- e. Das Eisenbahnbetriebsgebiet darf grundsätzlich nicht, allenfalls nur im Einvernehmen mit der SBB, betreten werden.
- f. Aufwendungen der Bahn (Sicherheitsdienst, Erstellen und Instruieren von Sicherheitsdispositiven etc.) werden der Bauherrschaft, gemäss Art. 19 des Eisenbahngesetzes, nach Aufwand in Rechnung gestellt.
- g. Jede Änderung des vorliegenden Gesuches muss der SBB zur Genehmigung vorgelegt werden.

Gemäss Art. 18m Abs. 1 EBG darf ein Bauprojekt nur mit Zustimmung der Bahnunternehmung von der zuständigen kantonalen oder kommunalen Behörde bewilligt werden, wenn es Bahngrundstücke beansprucht oder an solche angrenzt oder die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnte. Aus diesem Grund müssen wir Ihr Bauvorhaben zum Zeitpunkt der Baueingabe bei der Gemeinde nochmals abschliessend beurteilen. Bei Änderungen der Pläne bleiben weitere Auflagen vorbehalten.

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Alle Informationen rund um Baugesuche in der Nähe von Bahnanlagen finden Sie auch auf unserer Homepage www.sbb.ch/18m.

Freundliche Grüsse



Salma Karim
Spezialistin Grundstückbestand und Potentiale



Melanie Thöni
Spezialistin Grundstückbestand und Potentiale

Hinweise SBB betreffend Umweltauflagen

Bahnlärm / Industrie- und Gewerbelärm: Gemäss Art. 34 der Lärmschutzverordnung (LSV) muss die Bauherrschaft von neuen oder wesentlich geänderten Gebäuden einen Nachweis erbringen, dass die Belastungsgrenzwerte gemäss Anhang 4 und 6 der LSV eingehalten werden. Es ist Sache der Baubewilligungsbehörde, diesen Nachweis einzuverlangen und die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen der LSV zu prüfen. Die Kosten für den Nachweis sowie für allfällig notwendige Massnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte trägt die Bauherrschaft (Art. 31, Abs 3 LSV).

Es ist bahnseitig auf eine grossflächige schallharte Oberfläche zu verzichten, da eine solche als Lärmreflektor wirkt und zu höheren Lärmbelastungen im gegenüberliegenden Wohngebiet führen kann.

Bahnlärm (LSV, Anhang 4): Das Bundesamt für Verkehr hat den Lärmbelastungskataster unter "map.geo.admin.ch" publiziert. Für Planungs- und Bauverfahren sind die im Lärmbelastungskataster pro Strecke und Abschnitt aufgeführten "Festgelegte Emissionen Tag/Nacht" relevant.

Industrie- und Gewerbelärm (LSV, Anhang 6): Auf SBB-Areal befinden sich teilw. auch Abstellanlagen, Umschlagplätze oder Erhaltungs- und Interventionsanlage. Die dort verursachten Lärmemissionen werden dem Industrie- und Gewerbelärm zugeordnet. Für Planungs- und Bauverfahren sind die entsprechenden lärmrelevanten Tätigkeiten bei der SBB nachzufragen.

Lärmschutzwände: Allfällige Lärmschutzwände, die ein Näherbaurecht erfordern, müssen die Anforderungen der Schweizer Norm SN 640570 "Lärmschutz an Strasse und Bahn; Projektierung von Lärmhindernissen" erfüllen. Die Baustatik, die Materialisierung und die Farbgebung müssen der SBB zur Genehmigung vorgelegt werden.

Erschütterungen und Körperschall durch Bahnverkehr: Zugsdurchfahrten können bei Räumen von gleisnahen Liegenschaften zu lästigen Einwirkungen bzgl. Erschütterungen (spürbar) und abgestrahltem Körperschall (hörbar) führen. Abgestützt auf das Umweltschutzgesetz (USG Art. 21, Abs. 1) muss die Bauherrschaft im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens den Nachweis erbringen, dass ein angemessener baulicher Schutz gegen Erschütterungen vorgesehen ist. Konkret ist nachzuweisen, dass die massgebenden Anhaltswerte für Erschütterungen sowie die Richtwerte für Körperschall, bei neu erstellten Gebäuden in gleisnähe, die für längeren Aufenthalt von Personen dienen, nicht überschritten werden.

Für die Beurteilung von Erschütterungen und Körperschall gilt die BEKS, BAV/BAFU vom 20. Dezember 1999. Link: [Weisung für die Beurteilung von Erschütterungen und Körperschall bei Schienenverkehrsanlagen \(BEKS\) \(admin.ch\)](#)

Falls aufgrund von Prognosen Überschreitungen der Anhalts- und/oder Richtwerte zu erwarten sind, sind Massnahmen am Gebäude vorzusehen. Generell ist im Sinne der Vorsorge auf eine erschütterungsunempfindliche Bausubstanz zu achten (reduzierte Deckeneigenschwingungen). Allgemein kann auch unterhalb der Anhalts- und Richtwerte durch Erschütterungsschutz ein höherer Komfort für die Bewohner erzielt werden. So kann Beanstandungen durch die künftigen Bewohner vorgebeugt werden.

Betreffend der Anforderungen und der Unterstützung für die Beurteilung der Erschütterungs- und Körperschallimmissionen eignen sich z.B. die Unterlagen der Stadt Bern: https://www.bern.ch/themen/umwelt-natur-und-energie/larm/downloads-und-links/downloads/Bauen_im_erschuetterungsbelasteten_Gebiet_-_erschlossen.pdf.

Zu beachten ist, dass Weichen im Gleis den Konfliktbereich erhöhen können, d.h. der kritische Bereich kann bis auf 60m erhöht werden.

Nichtionisierende Strahlung: Die Verordnung über den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung (NISV) vom 23. Dezember 1999 bezweckt die Menschen vor schädlicher oder lästiger nicht ionisierender Strahlung zu schützen. Neben dem Immissionsgrenzwert - der entlang der Bahn in der Regel eingehalten wird - legt die Verordnung auch eine vorsorgliche Begrenzung in Form eines Anlagegrenzwertes von 1 μ T fest. Bei Neu- und Ausbauten in der Nähe von Bahnanlagen ist folgendes zu beachten: Liegt das Bauvorhaben in einer nach dem 1.1.2000 ausgeschiedenen Bauzone, sind Orte empfindlicher Nutzung (OMEN) wie Arbeitsplätze, Wohnungen u.a. ausserhalb des Grenzabstands zur Einhaltung des Anlagegrenzwertes zu erstellen (Art. 16 NISV).

Die SBB empfiehlt jedoch, im Sinne der Vorsorge - wenn immer möglich - den Anlagegrenzwert einzuhalten.

Allgemeines: Hinsichtlich der Auswirkungen auf Maschinen, Geräte und EDV-Anlagen ist die Bauherrschaft selbst dafür verantwortlich, die entsprechenden Vorkehrungen gegen störende Einwirkungen aus dem Bahnbetrieb zu treffen.

Störfallvorsorge (Gilt für grössere Überbauungen entlang von störfallrelevanten Streckenabschnitten gemäss StFV, Anhang 1.2a): Für die Beurteilung von risikorelevanten Bauvorhaben im Konsultationsbereich (Bauvorhaben bis zu einem Abstand von 100m zur Eisenbahnanlage), ist gemäss Planungshilfe "Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge" eine Koordination mit der Störfallvorsorge erforderlich. Die Risikorelevanz ist bei Baugesuchen für Wohn- oder Arbeitsraum > 50/100 Personen bzw. für empfindliche Einrichtungen (Spitäler, Altersheime, Schulen usw.) durch die kantonale Vollzugsbehörde zu prüfen.