



Beschluss des Stadtrats

vom 5. Februar 2025

GR Nr. 2024/509

Nr. 349/2025

Schriftliche Anfrage von Patrik Maillard und Heidi Egger betreffend Überbauung und Sanierung des Tramdepots Hard, Massnahmen zum Schutz der Bewohnenden und insbesondere der Kinder vor Unfällen mit dem Tram, Kriterien zur Installation von Lichtsignalen, Abschränkungen und Barrieren an Tramübergängen, Sofortmassnahmen nach Tramunfällen und Zuständigkeit für die Sicherheit im Zusammenhang mit dem Tramverkehr sowie Sicherheitskonzept der VBZ

Am 6. November 2024 reichten Gemeinderat Patrik Maillard (AL) und Gemeinderätin Heidi Egger (SP) folgende Schriftliche Anfrage, GR Nr. 2024/509, ein:

Zurzeit ist die Überbauung und Sanierung des Tramdepots Hard noch im Bau und soll bald fertiggestellt sein. Beim Tram-Übergang in der Höhe Hardturmstrasse 66 entstehen immer wieder gefährliche Situationen, insbesondere mit Velofahrer:innen. Die Übersichtlichkeit ist vom Fischerweg/sphères herkommend wegen Bauabschränkungen schlecht und es gibt ausser einem ständig blinkenden Warnsignal kein Lichtsignal.

Aufgrund der jetzigen und zukünftigen Situation entlang der Tramstrecke zwischen sphères und Escher-Wyss-Platz und wegen teilweise fehlenden effektiven Sicherheitsmassnahmen auf dem ganzen Netz der VBZ-Tramlinien stellen sich folgende Fragen:

1. Mit welchen Massnahmen werden die Bewohner:innen der Siedlung Tramdepot Hard und insbesondere Kinder vor Unfällen geschützt (Abschränkungen, Barrieren, Lichtsignal)? Sind solche nötig/sinnvoll und falls ja, an welchen Stellen soll es solche geben?
2. Gibt es Aus- und Eingänge auf Seite Tramtrasse/Hardturmrampe, gehen also Bewohner:innen, Besucher:innen oder Kund:innen auf dieser Seite ein und aus?
3. Nach welchen Kriterien (allgemein) werden Lichtsignale an Tramübergängen installiert oder eben nicht? Warum gibt es beispielsweise auf der Strecke entlang der Pfingstweidstrasse Lichtsignale und entlang der Hardturmstrasse nicht oder nur teilweise?

Und noch allgemeine Fragen zur Tramsicherheit:

4. Nach welchen Kriterien werden Abschränkungen installiert?
5. Nach welchen Kriterien werden Barrieren (oder keine Barrieren) installiert?
6. Sind nach den vermehrten (oft tödlichen) Unfällen zwischen Trams und Fussgänger:innen oder Velofahrer:innen Sofortmassnahmen ergriffen worden? Falls ja, welche und kann man bereits sagen, ob sie greifen?
7. Sind längerfristige Massnahmen geplant? Falls ja, welche konkret?
8. Wer ist für die Sicherheit von Fussgänger:innen und Velofahrer:innen im Zusammenhang mit dem Tramverkehr zuständig? VBZ? Stadt Zürich? Falls es eine Kooperation ist, wer trägt jeweils die Verantwortung?
9. Gibt es ein Sicherheitskonzept der VBZ? Falls ja, ist dies öffentlich einsehbar?



2/7

Der Stadtrat beantwortet die Anfrage wie folgt:

In der Stadt Zürich besteht ein dichtes Tramnetz, das hauptsächlich durch die Verkehrsbetriebe (VBZ) befahren wird. Die schienengebundenen Fahrzeuge haben, abgesehen von lichtsignalgeregelten Situationen, ein weitgehendes Vortrittsrecht gegenüber den übrigen Verkehrsteilnehmenden. Für den Trambetrieb gilt generell «Fahrt auf Sicht». Die Querungsstellen mit anderen Verkehrsteilnehmenden müssen sowohl für die Trampilotinnen und Trampiloten wie auch für den querenden Verkehr gut erkennbar sein und über ausreichende Sichtweiten verfügen.

An Stellen, bei welchen der Fuss- und Veloverkehr das Eigentrassee (unabhängiger Bahnkörper [uBK]) oder ÖV-Trasse(e) des immer vortrittsberechtigten Tramverkehrs quert, kann es zu Konflikten und leider auch zu Kollisionen kommen, die für die Beteiligten schwere Folgen haben können.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen können die Fragen wie folgt beantwortet werden:

Frage 1

Mit welchen Massnahmen werden die Bewohner:innen der Siedlung Tramdepot Hard und insbesondere Kinder vor Unfällen geschützt (Abschränkungen, Barrieren, Lichtsignal)? Sind solche nötig/sinnvoll und falls ja, an welchen Stellen soll es solche geben?

Gemeinsam mit allen involvierten Dienstabteilungen wurde der Hochbau unter Berücksichtigung der bestehenden örtlichen Gegebenheiten wie Trottoir, Uferweg, Tramtrasse, usw. sowie im begrenzten Rahmen, den diese vorgeben, geplant. Grundsätzlich hat sich das Verkehrsregime der Trams um das Tramdepot Hard im Vergleich zu heute nicht geändert. Die Ausfahrten der Trams vom neuen Tramdepot werden wie schon beim alten Tramdepot über die Hardturmstrasse in Richtung Escher-Wyss-Platz erfolgen.

Im Rahmen der Hochbauplanung wurde die Lage der Hauseingänge und Zufahrt zur Tiefgarage sowie die Querung des Fischerwegs definiert.

Die Ausgestaltung der Hardturmstrasse mit Eigentrassee vor dem Tramdepot Hard bleibt bis auf weiteres unverändert. Wie stadtweit üblich wird dort keine Abschränkung zwischen den Tramgleisen und dem Trottoir angebracht.

Das Trottoir der Hardturmstrasse führt entlang des Tramdepots und über einen lichtsignalregulierten Fussgängerstreifen zum Escher-Wyss-Platz und zur Hardstrasse. Der Veloverkehr wird im Knotenbereich ebenfalls mittels Lichtsignalanlagen geregelt.

Am westlichen Ende, auf Höhe des Fischerwegs, führt ein Fussgängerstreifen mit Lichtsignalanlage über die Hardturmstrasse in Richtung Puls 5. Gleichenorts wird der Veloverkehr vom Fischerweg herkommend über die Hardturmstrasse geführt. Auf der Hardturmstrasse sind Markierungen und Warnschilder bezüglich Tramverkehr angebracht. Die Sicht vom Veloweg herkommend nach links wird zurzeit von einer Bauabschränkung eingeschränkt.

Eine wichtige Massnahme zur Reduktion der Konflikte zwischen Trams bzw. MIV und anderen Verkehrsteilnehmenden sind angepasste Geschwindigkeiten. Rund um den Escher-Wyss-



3/7

Platz gilt für alle Verkehrsteilnehmenden Tempo 30. Dieser Entscheid wurde aufgrund der gemeinderätlichen Forderung nach mehr Verkehrssicherheit auf dem Escher-Wyss-Platz der 3. Etappe der Strassenlärmsanierung (die das bereits vorsah) vorgezogen (vgl. GR Nr. 2023/267 und Medienmitteilung der Stadt vom 14. Mai 2024), womit die bestehende Tempo-30-Zone «Röntgen» erweitert wurde. Weitere Massnahmen sind in Planung.

Ebenso ist geplant, im Jahr 2026 zwischen Escher-Wyss-Platz und Hardturmstrasse 66 (Ampèresteg/Fischerweg) ein Strassenbauprojekt zur verbesserten Erschliessung des Neubaus Depot Hard zu realisieren.

Frage 2

Gibt es Aus- und Eingänge auf Seite Tramtrassee/Hardturmrampe, gehen also Bewohner:innen, Besucher:innen oder Kund:innen auf dieser Seite ein und aus?

Der Neubau Depot Hard weist, wie bei Gebäuden entlang der Hardturmstrasse üblich, diverse Eingänge zu Gewerbeeinheiten sowie den Hauptzugang zur Wohnsiedlung auf der Seite Hardturmstrasse auf. Diese Ein- und Ausgänge führen direkt auf das von der Fahrbahn bzw. Tramtrasse abgesetzte Trottoir. Das Trottoir ist, mit Ausnahme der Absenkungen für die Grundstückzufahrt, von der Fahrbahn und dem Tramtrassee leicht erhöht und weist eine Breite von rund drei bis fünf Metern auf.

Frage 3

Nach welchen Kriterien (allgemein) werden Lichtsignale an Tramübergängen installiert oder eben nicht? Warum gibt es beispielsweise auf der Strecke entlang der Pfingstweidstrasse Lichtsignale und entlang der Hardturmstrasse nicht oder nur teilweise?

Jede Querungsstelle an Tramtrassees wird individuell begutachtet. Das beginnt im Rahmen des Verfahrens nach Strassengesetz (StrG, LS 722.1) bzw. nach Eisenbahngesetz (EBG, SR 742.101). Das Bundesamt für Verkehr (BAV) beurteilt im Rahmen von Plangenehmigungsverfahren nach EBG die sicherheitsrelevanten Aspekte des Baus und Betriebs der Eisenbahnanlagen (wie dem Tram). Im Rahmen des Bewilligungsverfahrens beurteilt es diese Aspekte auf der Grundlage des Sicherheitsnachweises. Es legt fest, wofür ein geeigneter Sicherheitsnachweis zu erbringen ist (Art. 17c Abs. 1 und 2 EBG). Die Erstellung und Änderung von Bauten oder Anlagen, die nicht ganz oder überwiegend dem Eisenbahnbetrieb dienen (Nebenanlagen), unterstehen dem kantonalen Recht (StrG). Sofern sie an Bahngrundstücke angrenzen, diese beanspruchen oder die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnten, dürfen sie nur mit Zustimmung des Eisenbahnunternehmens bewilligt werden (Art. 18m Abs. 1 EBG).

Querungsstellen mit Tramgleisen können für bestimmte vulnerable Personengruppen eine besondere Herausforderung darstellen. So besteht beispielsweise für Kinder, ältere Menschen oder Personen mit Beeinträchtigungen eine grössere Gefahr als bei anderen Personengruppen. Entsprechend werden Lichtsignalanlagen im Bereich von Knoten, ungünstigen Sichtverhältnissen und bei vermehrter Nutzung dieser vulnerablen Personengruppen angebracht. Die Querungsstellen an Tramtrassees müssen sowohl für die Trampilotinnen und Trampiloten wie auch für den querenden Verkehr ausreichend einsehbar sein, was bereits bei der Planung Berücksichtigung findet.



4/7

Neben den baulichen Vorkehrungen haben die Bahnunternehmen die für einen sicheren Betrieb erforderlichen Vorschriften zu erstellen (Art. 17 Abs. 4 EBG). In diesem Rahmen wird oft mit reduzierten Strecken- bzw. Kurvengeschwindigkeiten gearbeitet, um Risiken zu minimieren.

Die Stadt hat im November 2024 einen Leitfaden zur «Sicherung von Fuss- und Veloverkehrsquerungen bei Tram Eigentrassees» erarbeitet, in dem systematisch und nach einheitlichen Kriterien Sicherungsmassnahmen definiert werden. Dieser gibt Entscheidungskriterien vor, mit denen eine Einteilung nach Sicherheitsstufen vorgenommen wird. Je nach Sicherheitsstufe werden unterschiedliche Sicherungsmassnahmen definiert. Diese Massnahmen umfassen Signalisationen, Markierungen, Lichtsignalanlagen, zusätzliche aktive Warnmassnahmen und bauliche Elemente.

Der Leitfaden verfolgt insbesondere das Ziel, die Sicherung von Fuss- und Veloverkehrsquerungen bei Tram Eigentrassees zu vereinheitlichen. Durch das einheitliche Erscheinungsbild von Querungsstellen soll Klarheit für die Verkehrsteilnehmenden geschaffen werden. Im städtischen Raum soll auf Abschränkungen und Barrieren möglichst verzichtet werden.

Bei der Pflingstweidstrasse und der Hardturmstrasse handelt es sich um zwei sehr unterschiedliche Strecken mit verschiedenen Rahmenbedingungen und Historien. Bei der Pflingstweidstrasse wurde die Ausgestaltung des Tramtrassees und der Anschlussbauwerke im Rahmen des Baus Tram Zürich West neu geplant. Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens war das Thema Sicherheit auf der Tramstrecke Gegenstand einer vertieften Prüfung, insbesondere weil es diesbezügliche Einsprachen gegeben hatte. Dies hat mitunter dazu geführt, dass zwischen dem Geh-/Radweg und dem Tramtrassee ein kleiner Sicherheitszaun kombiniert mit einem Gräserband angebracht wurde. Die gefahrene Streckengeschwindigkeit in der Pflingstweidstrasse ist deutlich höher als diejenige in der Hardturmstrasse im Bereich des Tramdepots. Nach rund 15 Jahren Betrieb des Trams Zürich West hat sich gezeigt, dass sich insbesondere bei Übergängen Unfallschwerpunkte bilden. Die Hardturmstrasse ist übersichtlicher und als untergeordnete Strasse klassiert. Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit werden erkannte Defizite behoben, sei es aufgrund von neuen Anforderungen oder von Unfällen. Vor dem Hintergrund dieser Historie und immer mit Bedacht auf einheitliche Sicherungsmassnahmen hat sich die unterschiedliche Situation an den beiden Strassen ergeben.

Fragen 4 und 5

Nach welchen Kriterien werden Abschränkungen installiert?

Nach welchen Kriterien werden Barrieren (oder keine Barrieren) installiert?

Das BAV prüft im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens, ob die geplanten Sicherungsmassnahmen zweck- und verhältnismässig sind. Damit kann unter anderem gewährleistet werden kann, dass das Lichtprofil des Trams nicht verletzt wird und dass keine Fussgängerinnen und Fussgänger oder Velofahrerinnen und Velofahrer das Tramtrassee unüberlegt betreten oder befahren.

Vor dem Hintergrund, dass die Sicherheit bereits im Rahmen von Eisenbahn- und Strassenbauprojekten gewährleistet werden muss, wird im städtischen Raum bzw. innerhalb des Stadtgebiets grundsätzlich auf Abschränkungen (bspw. Sicherheitszäune) und Schranken (bzw.



5/7

Barrieren) verzichtet. Wo immer sicher und möglich versucht die Stadt eine offene und möglichst durchlässige Gestaltung für den Fuss- und Veloverkehr zu erwirken, was auch ausreichende Sichtweiten schafft.

Als zusätzliche Massnahme zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wird eine Abschrankung oder Schranke dann in Erwägung gezogen, wenn die örtlichen Gegebenheiten dies erfordern. Das Problem mit durchgehenden, überschreitbaren Abschrankungen besteht darin, dass solche Hindernisse unter Umständen – je nach Lichtverhältnissen sogar auch tagsüber – schwierig erkennbar sind und somit als Stolperfallen wirken können. Die Anwendung von Schranken ist nur dann vorzusehen, wenn die Querungsstelle nicht verschoben oder aufgehoben bzw. durch eine niveaufreie Querung ersetzt werden kann und keine anderweitigen Massnahmen die sichere Tramquerung gewährleistet.

In der Stadt wurde bisher einzig beim Hardhof eine Querungsstelle mittels Schranke gesichert, da die Sichtweite durch Hecken stark eingeschränkt wird und ein hohes Fuss- und Veloverkehrsaufkommen besteht.

Fragen 6 und 7

Sind nach den vermehrten (oft tödlichen) Unfällen zwischen Trams und Fussgänger:innen oder Velofahrer:innen Sofortmassnahmen ergriffen worden? Falls ja, welche und kann man bereits sagen, ob sie greifen?

Sind längerfristige Massnahmen geplant? Falls ja, welche konkret?

Jeder Unfall mit Trambeteiligung wird analysiert (Bagatellen ausgenommen). Im Jahr 2024 wurden bspw. bereits einige Sofortmassnahmen nach Unfällen in den vorherigen Jahren erfolgreich umgesetzt. So wurde im Altried eine Umlaufsperre für den Fussverkehr (Schutzbügel) umgesetzt. Beim Irchelpark wurde ein Trampelpfad aufgehoben und sowohl Markierungen als auch eine Umlaufsperre angebracht. An der Aargauerstrasse ist vorgesehen, einen von drei Tramübergängen aufzuheben und die verbleibenden zwei Übergänge mit Schrankenanlagen auszurüsten.

Über den Erfolg der Massnahmen können noch keine Aussagen gemacht werden.

Die Stadt führt in regelmässigen Abständen Präventionskampagnen durch. Seitens Kanton und Stadt wird eine Unfallstatistik geführt, mit dem Zweck Unfallschwerpunkte zu eruieren, davor zu warnen und angemessene Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Im Rahmen der periodischen Berichterstattung weisen mehrere Dienstabteilungen der Stadt aktiv auf die Gefahren im Verkehrsraum hin.

Frage 8

Wer ist für die Sicherheit von Fussgänger:innen und Velofahrer:innen im Zusammenhang mit dem Tramverkehr zuständig? VBZ? Stadt Zürich? Falls es eine Kooperation ist, wer trägt jeweils die Verantwortung?

Im Reglement über Organisation, Aufgaben und Befugnisse der Stadtverwaltung (ROAB, AS 172.101) ist der Aufgabenbereich Verkehrssicherheit der Dienstabteilung Verkehr (DAV) des Sicherheitsdepartements zugeteilt. Die Aspekte der Verkehrssicherheit sind aber auch für



6/7

die weiteren Dienstabteilungen im Mobilitätsbereich von grosser Bedeutung. Das gilt insbesondere auch für die Sicherheit von Fussgängerinnen und Fussgängern sowie von Velofahrerinnen und Velofahrern im Zusammenhang mit dem Tramverkehr. Zum einen hat die Stadt eine Verantwortung, die sich auf verschiedene Stellen verteilt, zum anderen spielt die Eigenverantwortung der Personen zu Fuss und auf dem Velo eine grosse Rolle, zum Beispiel bei der Beachtung von Verkehrsregeln wie dem absoluten Vortrittsrecht des Trams.

Die Verantwortung der Stadtverwaltung reicht von gut ausgebildetem Fahrpersonal, über sicheres Rollmaterial, fehlerverzeihende und selbsterklärende Infrastruktur bis hin zum sicheren Betrieb der Strassen mittels Signalisation und Markierung oder auch der Schulung und Sensibilisierung aller Verkehrsteilnehmenden. Ein sicherer Strassenverkehr mit dem Ziel der Unfallvermeidung kann nur durch eine Kooperation aller Beteiligten und dem koordinierten Einsatz von Massnahmen in den genannten Bereichen gelingen.

In der Stadtverwaltung wird sowohl die Zusammenarbeit der beteiligten Stellen wie auch die Umsetzung von Präventionsmassnahmen in der Regel durch den Bereich Verkehrssicherheit der DAV koordiniert. Die Grundlage dafür bildet in erster Linie das polizeilich erfasste Unfallgeschehen und die Expertise der beteiligten Fachleute.

Frage 9

Gibt es ein Sicherheitskonzept der VBZ? Falls ja, ist dies öffentlich einsehbar?

Die Gesetzgebung über die Eisenbahnen ist gemäss der Bundesverfassung (SR 101) Bundessache. Der Bau und Betrieb der Eisenbahnen ist im EBG geregelt. Sicherheit und sicherheitsrelevante Tätigkeiten sind in eigenen Kapiteln behandelt und werden in einer Vielzahl von Verordnungen und Umsetzungshilfen präzisiert. Querverweise auf Vorschriften der Europäischen Union (EU) ergänzen die Regelwerke, was durch den Abschluss der bilateralen Verträge mit der EU (Landverkehrsabkommen) nötig wurde. Zuständig für die Sicherheitsaufsicht ist das BAV.

Die Sicherheit wird gemäss dem Konzept des BAV in einer normativen Phase, einer präventiven und schliesslich in der Betriebsphase sichergestellt.

- Normative Phase/Rechtsetzung durch den Bund: Gesetze und Verordnungen verankern die rechtlichen Vorgaben.
- Präventive Phase: Konzessionen, Plangenehmigungen und Betriebsbewilligungen erbringen individuell für die Infrastrukturen, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Infrastrukturbetreiberinnen (jeweils einschliesslich ihrem Personal) und ihren Fahrzeugen die Nachweise der Rechtskonformität bzw. der Erfüllung der Anforderungen.
- Betriebsphase: Mit Audits, Betriebskontrollen, Inspektionen und Unfalluntersuchungen nach Ereignissen wird geprüft, ob die Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreiberinnen ihren Verpflichtungen nachkommen bzw. nachgekommen sind. Mankos sind fristgerecht auszumergen, Verstösse gegen Vorschriften werden geahndet.



7/7

In jeder dieser Phasen wird objektweise das geforderte Sicherheitsniveau festgelegt und nötige Korrekturen ergriffen. Ein «Sicherheitskonzept» als integrales Dokument kennt die Branche nicht. Was noch am ehesten einem Konzept «aus einem Guss» entspricht, ist das in der präventiven Phase zu erstellende Sicherheitsmanagementsystem (SMS) durch die Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreiberinnen, das beschreibt, wie die Organisation ihre Ziele auf sichere Art und Weise erreicht um einen ständig sicheren und zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten. Wesentliche Inhalte des SMS sind insbesondere:

- Darstellung der Ablauforganisation (Prozesse);
- Definition von Sicherheitszielen;
- Regelung der Aufgaben, Verantwortungen und Kompetenzen;
- Befähigung der Beteiligten;
- Einbezug der Beteiligten;
- Risikomanagement;
- Sicherstellen der Einhaltung sicherheitsrelevanter Gesetze, Vorgaben und Normen;
- Durchführen systematischer Überwachung;
- Überprüfung und Auswertung von Sicherheitsaspekten;
- Sicherstellung laufender Verbesserung.

Die Inhalte sind systematisch in einer «Konvergenztabelle SMS» abzulegen bzw. zu verlinken.

https://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/anleitungen/eisenbahn/konvergenztabelle_sms.xlsx.download.xlsx/konvergenztabelle_sms.xlsx

Die VBZ wenden ihr System nicht nur für den Trambetrieb, sondern unternehmensweit an.

Das SMS der VBZ umfasst mehrere hundert Dokumente, teilweise mit Personendaten. Die VBZ verzichten bewusst auf eine vollumfängliche Publikation, gewähren aber auf Anfrage gemäss dem Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG, LS 170.4) interessierten Kreisen eine Einsichtnahme in die öffentlichen Teile.

Im Namen des Stadtrats
Der Stadtschreiber
Thomas Bolleter