

## **Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich**

KR-Nr. 322/2014

Sitzung vom 25. Februar 2015

### **154. Anfrage (Sicherheitsdispositiv gegen Chemieunfall im Bereich Bahnhof Bonstetten-Wettswil)**

Kantonsrat Hans Läubli, Affoltern a. A., hat am 24. November 2014 folgende Anfrage eingereicht:

Der vor kurzem glimpflich verlaufene Chemieunfall im Bahnhof Arth-Goldau hat uns einmal mehr vor Augen geführt, wie schnell ein solcher passiert und wie gefährlich auf den Schienen und Strassen transportierte sowie zwischengelagerte Chemikalien sind. Auch im Kanton Zürich werden in Bahnhöfen gefährliche Chemikalien gelagert. So beim Bahnhof Bonstetten-Wettswil, wo von der Firma Dr. W. Kolb AG in Zisternenwagen das toxische und hochexplosive Gas Ethylenoxid (EO) in einem sogenannten Pufferlager zwischengelagert und im Bahnhofbereich damit rangiert wird. Gemäss einem Risikobericht aus dem Jahr 2001 können bei einer Leckage eines Kesselwagens max. 54 Tonnen EO freigesetzt werden. Folgen daraus können ein Lachenbrand grösseren Ausmasses, eine Gaswolkenexplosion oder eine toxische Gaswolke sein. In der Risikoermittlung wird festgehalten, dass aufgrund der Untersuchungen festgestellt werden muss, dass schwere Schädigungen im Sinne der StFV bei einer störfallmässigen Freisetzung von EO im Rangierbereich nicht ausgeschlossen werden können.

In der Zwischenzeit sind in der Umgebung des damals noch weitgehend freistehenden Bahnhofs neue Nutzungen entstanden. So eine Park- & Rideanlage, eine Wohnüberbauung mit Gärten und Spielplätzen (unmittelbar neben EO-Zwischenlager), ein Kinderhort/Jugendhaus, ein Bahnhofladen mit Kaffee sowie ein Hotel/Restaurant.

Zudem wurden das Schienennetz von einem Halbstunden- in einen Viertelstundentakt ausgebaut und das Busangebot massiv erweitert. Ebenso ist die unmittelbar am Bahnhof vorbeiführende Stationsstrasse neu ein Autobahnzubringer. Unter dem Bahnhof befindet sich seit wenigen Jahren eine Fussgängerunterführung, die von vielen Menschen benutzt wird. Insgesamt halten sich sehr viel mehr Benutzerinnen und Benutzer im Einzugsgebiet des Bahnhofes Bonstetten-Wettswil auf als noch vor 13 Jahren. Beim Rangieren kommt es immer wieder vor, dass für kurze Zeit ein voller Kesselwagen beim Bahnhof steht.

In diesem Zusammenhang bitte ich den Regierungsrat um folgende Beantwortung:

1. Ist dieses Zwischenlager in dieser Umgebung noch verantwortbar?
2. Wurde ein neuer Risikobericht erstellt? Wenn Nein, aus welchen Gründen?
3. Wurden die Sicherheitsmassnahmen den neuen Bedingungen angepasst? Wenn ja, in welcher Form (bitte um detaillierte Aufführung der Massnahmen)?
4. Ist die Firma Dr. W. Kolb AG in der Lage, einen allenfalls grossen Schaden zu decken, bzw. wer ist im Schadensfall haftbar?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Hans Läubli, Affoltern a. A., wird wie folgt beantwortet:

Die Dr. W. Kolb AG, Hedingen, betreibt beim Bahnhof Bonstetten-Wettswil ein Zwischenlager (Pufferlager) für höchstens drei Bahnkesselwagen mit Ethylenoxid (EO). Dabei beträgt die vorhandene Menge an EO 162 t. Die Mengenschwelle gemäss Störfallverordnung vom 27. Februar 1991 (StFV; SR 814.012) beträgt 2 t. Demzufolge fällt das Pufferlager in den Geltungsbereich der Störfallverordnung.

Die Risiken und Gefahren, die in einem Störfall vom Pufferlager mit drei mit EO gefüllten Bahnkesselwagen ausgehen, wurden im Gutachten von Dr. J. Meier vom 27. Mai 1992 und dessen Schreiben vom 31. August 1993 dargelegt. Diese Grundlagen wurden von der Direktion des Innern / Koordinationsstelle für Störfallvorsorge (KSF, heute Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft [AWEL]) anstelle des Kurzberichts gemäss Störfallverordnung zustimmend zur Kenntnis genommen. Im Gutachten wurde festgehalten, dass ein Pufferlager für allenfalls drei Bahnkesselwagen vertretbar sei, weil keine Wohnüberbauungen oder Überbauungen mit einer dauernd hohen Belegungsdichte im Umkreis von 100 m vorhanden seien. Die zuständige Behörde stimmte dem Pufferlager entsprechend den damaligen Verhältnissen mit Schreiben vom 23. September 1993 an die Gemeinde Wettswil a. A. zu, die es am 29. November 1993 genehmigte. Mit Verfügung vom 11. Februar 1994 erteilte das damalige Amt für Gewässerschutz und Wasserbau (AGW, heute AWEL) für das Pufferlager die gewässerschutz- und fischereirechtliche Zustimmung.

Mit Schreiben vom 5. Juli 2000 überwies die örtliche Baubehörde dem AWEL ein Vorentscheidsgesuch der Piazza Immobilien, Zürich, betreffend die Störfallvorsorge bei einer Überbauung des Areals «Alte Ziege-

lei» in Wettswil a. A. mit einem Gewerbeneubau für rund 700 Arbeitsplätze. Gemäss Art. 5 Abs. 4 StFV muss der Inhaber eines Betriebes den Kurzbericht ergänzen, wenn sich die Verhältnisse wesentlich geändert haben oder relevante neue Erkenntnisse vorliegen. Eine Überbauung für rund 700 Arbeitsplätze im Umkreis von weniger als 100m um das Pufferlager stellt eine wesentliche Änderung der Verhältnisse dar. Gestützt auf Art. 6 Abs. 4 StFV verlangte das AWEL am 31. August 2000 von der Piazza Immobilien eine Risikoermittlung, die diese am 16. Februar 2001 einreichte.

Der Kontrollbericht des AWEL vom 25. Juni 2001 stellte fest, dass das Risiko tragbar sei, auch wenn auf dem benachbarten Grundstück eine Überbauung mit bis zu 700 Arbeitsplätzen erstellt werde. Zudem wurde darauf hingewiesen, dass der Stand der Sicherheitstechnik gemäss Art. 3 StFV vollumfänglich einzuhalten sei. Die geplante Überbauung für 700 Arbeitsplätze wurde in der Folge nicht verwirklicht. Stattdessen wurde am 10. November 2006 ein Baugesuch (Am Weiher) für fünf Mehrfamilienhäuser auf demselben Grundstück eingereicht.

Gemäss kantonalem Richtplan sind die Siedlungsentwicklung und die Störfallvorsorge aufeinander abzustimmen. Beim benachbarten Grundstück wurde 2006 eine Umzonung von der Gewerbe- in eine Wohnzone W2b genehmigt. Im damaligen Nutzungsplanungsverfahren wurde die Störfallvorsorge berücksichtigt und auf die Verfügung des AWEL vom 13. Dezember 2002 verwiesen. In dieser Verfügung wurden die Schutzmassnahmen im Zusammenhang mit einer Überbauung des besagten Grundstücks festgehalten. Die Baudirektion stimmte am 5. März 2007 dem Bauvorhaben in störfallrechtlicher Hinsicht zu.

Das mit dem Betrieb des Pufferlagers verbundene Rangieren, vor allem auch im Bahnhof Bonstetten-Wettswil, gehört in den Zuständigkeitsbereich des Bundesamtes für Verkehr (BAV).

Zu Frage 1:

Aus der Sicht der Störfallvorsorge ist das vom Zwischenlagern von EO beim Bahnhof Bonstetten-Wettswil ausgehende Risiko auch mit der heutigen Umgebungsnutzung tragbar, weil nur noch wenige Rangierbewegungen erfolgen. In den letzten Jahren wurde das Zustellkonzept mit der SBB so verbessert, dass die meisten Bahnkesselwagen von der Abstellanlage «Linse» in Schweizerhalle über Affoltern a. A. direkt nach Hedingen angeliefert werden. Pro Monat werden nur noch etwa zwei bis drei Bahnkesselwagen in das Zwischenlager im Bahnhof Bonstetten-Wettswil eingestellt. Früher waren es pro Monat ungefähr 20. Dadurch hat sich das Risiko vermindert.

Hingegen hat sich dieses wegen der zunehmenden Überbauung und Umgebungsnutzung sowie den gesteigerten Personenzugsfrequenzen erhöht, weil ein grösseres Schadenpotenzial für den Ereignisfall angenommen werden muss. Durch die alle sechs Jahre stattfindenden koordinierten Sicherheitsinspektionen wird die Risikosituation überprüft. Diese Prüfung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der kantonalen Feuerpolizei, dem Amt für Wirtschaft und Arbeit, Bereich Arbeitsbedingungen (Arbeitsinspektorat), der Suva und den Ereignisdiensten. Dabei wird unter anderem untersucht, ob sich die Bevölkerungsdichte um den Gefahrenbereich seit der letzten Erhebung wesentlich verändert hat. Ist dies der Fall, ordnet das AWEL eine Risikoermittlung an, um abzuklären, ob das vom Pufferlager ausgehende Risiko nach wie vor tragbar ist. Die nächste koordinierte Sicherheitsinspektion findet im Frühjahr 2016 statt.

Zu Frage 2:

Im Zusammenhang mit dem Baugesuch «Am Weiher» für fünf Mehrfamilienhäuser wurde kein neuer Risikobericht erstellt. Die Ergebnisse aus der Risikoermittlung vom 16. Februar 2001 bezüglich der Überbauung für 700 Arbeitsplätze waren auf die Wohnüberbauung «Am Weiher» mit einer Belegung von ungefähr 150 Personen übertragbar, obschon die Aufenthaltsdauer von Personen in der Wohnüberbauung als wesentlich länger angenommen wurde. Aus Sicht der Störfallvorsorge würde eine erneute Risikoermittlung ein eher tieferes Risiko ausweisen und keine neuen Erkenntnisse bringen.

Zu Frage 3:

*Zum Schutz der Wohnüberbauung vollzogene Massnahmen*

Mit der Wohnüberbauung «Am Weiher» sind die in der Risikoermittlung empfohlenen zusätzlichen Massnahmen umgesetzt und damit an die neuen Anforderungen angepasst worden. Dabei handelt es sich um folgende Massnahmen:

- a) Das Pufferlager wurde auf der Seite der Freihaltezone mit einem Blech abgedichtet. Daraufhin folgte entlang der Wohnüberbauung eine 1,5 m hohe dichte Schutzmauer (Steinkörbe), die ebenfalls bahnseitige mit Blech abgedichtet wurde. Damit erfüllt die Schutzmauer die Anforderungen an eine gasdichte Schutzwand. Neben dem Pufferlager wurde zudem eine dichte Türe eingebaut, um der Feuerwehr den Durchgang zu den Bahnkesselwagen zu ermöglichen. Als zusätzliche Massnahme hat der Betrieb eine stationäre Sprinkleranlage eingerichtet, die von einem sicheren Standort aus bedient werden kann.

- b) Die Erschliessung der Wohnüberbauung (z. B. Fluchtwege und Feuerwehrgänge) sowie der Untergeschosse (z. B. Tiefgarage) wurde möglichst weit entfernt von den SBB-Gleisen angeordnet, d. h. nicht im Bereich der Westfassaden. Die Einfahrt in die Tiefgarage liegt über 80 m vom Bahngleis entfernt auf der Südseite. Gegen den Rangierbereich gerichtete, bodenebene und darunter liegende Gebäudeöffnungen durften nicht gebaut werden. Zudem bildet wie erwähnt die gasdichte Schutzmauer einen passiven Schutz bei Gasfreisetzungen.
- c) Das bestehende Alarmierungs- und Einsatzkonzept wurde im Zusammenhang mit der Überbauung überprüft und angepasst. Es ist im Einsatzplan der Feuerwehr beschrieben und wird jährlich überprüft. Ausserdem finden in regelmässigen Abständen Einsatzübungen mit dem Flüssiggaspikett der kantonalen Feuerwehr statt. Die Notzufahrt zu den Bahnkesselwagen nördlich der Wohnüberbauung mit einer Breite von 8 m ist für die Ereignisdienste jederzeit gewährleistet. Die Windrichtung wird mit einer gut sichtbaren, fest verankerten Einrichtung angezeigt (z. B. Windsack).

Am 29. Mai 2008 wurde beim Pufferlager eine erste Beurteilung vorgenommen, um festzustellen, ob die geplanten Massnahmen im Hinblick auf die Störfallverordnung ausgeführt wurden. Am 26. Januar 2009 fand an Ort und Stelle eine weitere Besprechung statt, und am 5. Oktober 2009 wurde die Ausführung der zusätzlichen Sicherheitsmassnahmen kontrolliert. Mit Verfügung des AWEL vom 7. Januar 2010 wurde festgestellt, dass der Stand der Sicherheitstechnik gemäss Art. 3 StFV von der Dr. W. Kolb AG, Hedingen, für das Pufferlager beim Bahnhof Bonstetten-Wettswil eingehalten wird.

Das Pufferlager ist umzäunt, abgeschlossen und befindet sich rund 300 m nördlich des Bahnhofs Bonstetten-Wettswil. Es dient ausschliesslich der Zwischenlagerung. Ein Umschlag kann nicht vorgenommen werden. Die Bahnkesselwagen stehen in einer Auffangwanne mit direkter Ableitung in den nahe gelegenen Weiher. Der Bereich des Pufferlagers wird mit Gassensoren überwacht, die austretende Dämpfe sofort feststellen und das Vorkommnis an die zuständigen Stellen weiterleiten.

*Zusätzliche Schutzmassnahmen entlang des Anschlussgleises im Zuständigkeitsbereich des Bundesamtes für Verkehr (BAV)*

Anlässlich der Besichtigung vom 29. Mai 2008 wurde festgestellt, dass im Rahmen des Ausbaus des Bahnhofs Bonstetten-Wettswil eine Weiche durch die SBB nahezu 50 m nach Süden verlegt worden war. In diesem Bereich befindet sich ein Kinderhort. Bei einer Leckage eines Bahnkesselwagens im Rangierbereich bildet das freigesetzte EO im schlimmst-

möglichen Fall eine Lache von rund 50m Durchmesser. Dadurch wäre der Kinderhort in einem Abstand von 25 m gefährdet. Dies zeigt, dass die zusätzlichen Massnahmen zum Schutz der Wohnüberbauung entlang des Anschlussgleises nötig sind. Die bestehende gasdichte Schutzmauer längs der Wohnüberbauung sollte an die bereits vorhandene Mauer entlang der P+R-Anlage, des Kinderhorts und der Parkplätze auf dem SBB-Areal bis zum Stellwerk führen. Die gesamte Länge der neu zu erstellenden Mauer beträgt 82,5 m. Selbst wenn die Eintretenswahrscheinlichkeit einer Leckage sehr gering ist, könnte mit diesen verhältnismässig einfachen und wirtschaftlich tragbaren Massnahme ein Ausbreiten von EO im Bereich des Kinderhorts bei grossen Freisetzungen erheblich eingeschränkt und bei kleinen Freisetzungen beinahe vermieden werden. Für die Anordnung dieser Massnahme ist das BAV zuständig. Mit Schreiben vom 20. März 2009 ersuchte das AWEL das BAV, die aus Sicht der Störfallvorsorge erforderliche Schutzmauer zu prüfen und anzuordnen. Die kantonale Feuerpolizei unterstützte mit Schreiben vom 3. Juli 2009 an das BAV die Absicht des AWEL.

Der aktuelle Bericht des BAV zu den Personenrisiken bei Gefahrguttransporten (Screeningbericht) von 2011 zeigt, dass die Strecke von Zürich-Altstetten nach Hedingen geringe Gefahrgutmengen aufweist. Deshalb wird der Abschnitt beim Bahnhof Bonstetten-Wettswil durch das BAV als nicht kritisch eingestuft und hat das BAV auf die Anordnung einer Schutzmauer verzichtet. Mit Inkrafttreten der revidierten Störfallverordnung am 1. Juni 2015 wird die Strecke aufgrund der geringen Gefahrguttransportmengen nicht mehr der Störfallverordnung unterstehen.

#### *Überprüfung der angeordneten Massnahmen beim Pufferlager*

Zusätzlich zu den alle sechs Jahre stattfindenden koordinierten Sicherheitsinspektionen wird jeder Störfallbetrieb zur Eigenkontrolle und Sicherstellung eines fachgerechten Betriebs verpflichtet (Art. 16 StFV, Art. 15 Abs. 1 und Art. 22 Abs. 1 Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 [GSchG; SR 814.20]). Die Eigenkontrolle betrifft beim Pufferlager die Funktionstüchtigkeit der Auffangwanne, der Sprinkleranlage und der Gassensoren sowie die Tauglichkeit des Einsatzplanes. Das AWEL führt alle zwei Jahre eine Beurteilung des Betriebes durch um sicherzustellen, dass Anlagen sachgemäss erstellt, bedient, gewartet, unterhalten und kontrolliert werden. Die letzte Kontrolle fand am 30. Juli 2014 statt. Dabei wurde festgestellt, dass sich das Pufferlager in einem betriebssicheren Zustand befindet.

Zu Frage 4:

Die Haftung im Schadensfall hängt von verschiedenen Faktoren ab. Allgemein kann festgestellt werden, dass bei Störfällen das Verursacherprinzip gilt. Beim Transport von gefährlichen Gütern ist der Verursacher in der Regel der Versender von Gütern oder die Transportfirma. Beim Lagern von chemischen Gütern kann dies im konkreten Fall die Dr. W. Kolb AG sein. Nach Rücksprache der Dr. W. Kolb AG mit ihrer Haftpflichtversicherung ist das nicht kalkulierbare Restrisiko in den bestehenden Policen abgedeckt. Die Versicherungsgesellschaften überprüfen regelmässig die versicherten Unternehmen und passen bei Bedarf die Versicherungen an. So wurde die Dr. W. Kolb AG 2013 durch ihre Versicherung auf Risiken und Restrisiken überprüft. In einem Schadensfall werden die Versicherungsgesellschaften stets eine ausführliche Untersuchung nach den einschlägigen Vorschriften vornehmen.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat  
Der stv. Staatsschreiber:  
**Hösli**