

## **Stellungnahme zum Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013 Teil 14,**

### **Graz-Straßenbahnstrecken,**

**GZ: ABT13-04.00-1/2012-10**

Graz, 17.Juli 2013

Sehr geehrte Damen und Herren!

Aufgrund der Kundmachung in der Wiener Zeitung und des Links:

[http://www.laerminfo.at/massnahmen/aktionsplaene/ap\\_2013.html#Teil14](http://www.laerminfo.at/massnahmen/aktionsplaene/ap_2013.html#Teil14)

nehmen wir zum Entwurf für die Einbindung der Öffentlichkeit gemäß Art. 8, Abs. 7 der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm fristgerecht wie folgt Stellung:

#### Kurzfassung:

Für die Bürgerinitiative StraßenbahnanwohnerInnen sind die im Aktionsplan Teil 14 angeführten Punkte nicht nachvollziehbar, da eine wesentliche Verschlechterung der Lebensqualität seit der Einführung der neuen Variobahnen vor 3 Jahren erfolgte und auch so genannte Sanierungsmaßnahmen seitens der Holding Graz zu keiner Verbesserung sondern zu einer Verschlechterung der Lärm- und Erschütterungssituation insbesondere im Bereich der Theodor-Körner-Straße führten.

In einem Teilstück in der Theodor-Körner-Straße wurde, da die baulichen Maßnahmen keinen Erfolg brachten, eine 30km/h Beschränkung für die Straßenbahnen eingeführt, die aber nicht verlässlich eingehalten und auch nicht ständig überprüft wird. Selbst bei Einhaltung der 30 km/h Beschränkung ist die Situation schlechter für AnwohnerInnen als zuvor.

Das funktionierende Schiene-Fahrzeug-System wurde durch die „Sanierungsmaßnahmen“ zerstört und es kam zu Verschlechterungen bezüglich Lärm und Erschütterungen (die Sekundärschall auslösen). Ganz augenscheinlich wurde der Stand der Technik nicht eingehalten.

Im genannten Umgebungslärm-Aktionsplan Österreich 2013 wird für das Planungsgebiet im Ballungsraum Graz ausgeführt, dass im Bereich einiger Straßenzüge, unter anderem in der Theodor- Körner-Straße Lärmbelastigungen auftreten und dass die Holding Graz eine Vielzahl von Maßnahmen zur Reduktion der äußerst belästigenden und gesundheitsgefährdenden Lärmemissionen der Variobahn getroffen hätte und mit diesen Maßnahmen das Problem gelöst hätte.

Wir weisen dringend darauf hin, dass die bisher getroffenen Maßnahmen der Holding Graz, wie zum Beispiel die Sanierung der Gleise im Bereich der Theodor-Körner-Straße, Maßnahmen an der Variobahn, Geschwindigkeitsbegrenzungen usw. keinesfalls zu einer ernst zu nehmenden Reduktion der Lärm- und Erschütterungsemissionen geführt haben. Ganz im Gegenteil, die Sanierung der Gleise in der Theodor Körner-Straße führte, ein Umstand der durch Messungen sowohl der Holding Graz wie auch unabhängiger Sachverständiger bewiesen wurde, zu einer deutlichen Verschlechterung der Situation gegenüber dem Altbestand.

Im Aktionsplan, Teil 14 wird hingegen der Eindruck erweckt, dass die Maßnahmen zur „Lärmreduktion“ ausreichend seien, die Probleme zu lösen, oder dass die von der Bevölkerung als unzumutbar kritisierten Lärm- und Erschütterungsprobleme somit gelöst seien.

Wir fordern die Autoren des Entwurfs des Aktionsplanes Graz auf, den Tatsachen entsprechend festzuhalten, dass die Probleme in der Theodor-Körner-Straße keinesfalls gelöst sind, dass die getroffenen Maßnahmen zu einer Verschlechterung gegenüber dem Bestand geführt haben, und dass die an der Variobahn getroffenen „Verbesserungen“ jedenfalls unzureichend sind und, wie im Aktionsplan richtig vermerkt, der Stand der Technik einzuhalten gewesen wäre. Das neue System Schiene-Bahn funktioniert erwartungsgemäß nicht. Wir weisen darauf hin, dass Sachverständige bereits vor der Bewilligung der Straßenbahnen darauf hingewiesen haben, dass unzumutbare Schall- und Erschütterungsemissionen zu erwarten seien. Trotz dieser Warnungen hat die Behörde eine Bewilligung der Variobahn durchgeführt und die Warnungen der Sachverständigen nicht gewürdigt.

Die Holding Graz war bis heute nicht in der Lage unabhängig fachlich überprüfte und geeignete Maßnahmen vorzuschlagen oder durchzuführen. Die bisher getroffenen Maßnahmen lassen befürchten, dass es zu keiner relevanten Lärm- und Erschütterungs-Reduktion kommt.

Die Unterzeichneten fordern somit in der gegenständlichen Stellungnahme, dass im „ENTWURF für die Einbindung der Öffentlichkeit gemäß Art. 8, Abs. 7 der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ ein Abschnitt ergänzend eingefügt wird, in dem festgehalten wird, dass die getroffenen Maßnahmen der Holding Graz zur Schall- und Erschütterungsemissionen unzureichend sind, oder zumindest anzuführen, dass die getroffenen Maßnahmen zu einer deutlichen Verschlechterung gegenüber dem vorangegangenen Zustand geführt haben. Die Messprotokolle die diesen Eindruck bestätigen sind anzuführen. Die Holding Graz sollte einen Kommentar zu diesem Abschnitt einfügen. Wünschenswert wäre es, wenn darauf hingewiesen würde, dass im Aktionsplan seitens der Holding Graz der Eindruck erweckt wird, dass alles „Richtige“ getroffen wird, leider aber einer unabhängigen Überprüfung nicht standhält, sondern das trotz Hinweisen von Sachverständigen, beharrend auf eigenen Annahmen, Maßnahmen

getroffen wurden, die schlussendlich nicht zum Ziel führten. Es sollte angeführt werden, dass die Holding Graz über kein geschlossenes und überprüfbares Konzept verfügt und es zu erwarten ist, dass diese Probleme mit Lärm und Erschütterungen bestehen bleiben. Sollte der Entschluss gefasst werden, der Forderung in dieser Stellungnahme nicht stattzugeben, ersuchen wir die oben genannte Behörde den Unterzeichnern dieser Stellungnahme eine Begründung zuzustellen.

Die Unterzeichner schlagen vor auf Seite 8/18 nach dem Absatz

„Bei Neugenehmigungen müssen die Kriterien nach dem Stand der Technik gemäß Eisenbahngesetz erfüllt werden. Die Schienenfahrzeug-Lärmzulässigkeits-Verordnung (SCHLV) regelt die zulässigen Lärmemissionswerte für Schienenfahrzeuge und gibt so den entsprechenden Rahmen für die zulässige Lärmemissionen vor.“

Folgendes einzufügen:

„Stellungnahme der Bürgerinitiative: Der Stand der Technik im Eisenbahngesetz verweist sowohl auf den Stand der Technik als auch auf den der Wissenschaft, es ist jedoch nicht anzunehmen, dass Normen, die zum Teil nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, alleine eingehalten werden müssen, sondern die Formulierung „Stand der Wissenschaft“ weist darauf hin, dass erwartet werden kann, dass auch wissenschaftliche Erkenntnisse neben den fach einschlägigen Normen zur Beurteilung herangezogen werden müssen. Es kann also nicht sein, dass mit dem Hinweis auf den Stand der Technik (bestehenden Normung) bekannte und auch wissenschaftlich bekannt unwirksame Maßnahmen getroffen werden dürfen. Bestehen berechtigte Einwände gegen die Vorgangsweise einer um Bewilligung ansuchenden Partei, so hat die Behörde Sachverständige zu konsultieren.“

Die Unterzeichner schlagen vor auf Seite 8/18 nach dem Absatz

„Eigene Rasengleise und eigene Streckenführungen wie z.B.: nach Andritz, Murpark, Mariatrost, Puntigam führen zu einer weiteren Reduktion der Lärmbelastung.“

Folgendes einzufügen:

„Stellungnahme der Bürgerinitiative: Maßnahmen im Zuge der Streckenführung nach Andritz, insbesondere im Bereich der Theodor-Körner-Straße, führten jedoch nach der Sanierung seitens der Holding Graz zu verantwortende Sanierung zu einer deutlichen Erhöhung der Lärmpegel gegenüber den Bestand. Seitens der Holding Graz werden jedoch weitere Maßnahmen untersucht und versprochen Abhilfe zu schaffen.“

Die Unterzeichner schlagen vor auf Seite 9/18 nach dem Absatz

„Da für Erschütterungen wie auch für Lärm immer die Rad-Schiene- Kombination (in Verbindung mit dem Untergrund) ausschlaggebend ist, wird großes Augenmerk auf die Laufgüte der Räder bzw. die Lauffläche des Schienenkopfes gelegt.“

Folgendes einzufügen:

„Stellungnahme der Bürgerinitiative: Bisherige Maßnahmen im Bereich des Gefüges Rad-Schiene waren jedoch wenig erfolgreich. Aufgrund vermuteter Probleme mit dem Fahrwerk treten an den Rädern der Variobahn immer wieder Flachstellen auf, die zu außergewöhnlich lauten Schlag- und Rattergeräuschen führen, die hunderte Meter weit hörbar sind.“

Die Unterzeichner schlagen vor auf Seite 9/18 nach dem Absatz

„Insgesamt ist es die Intention aller zuständigen Stellen den Öffentlichen Verkehr weiter zu attraktivieren um den motorisierten Individualverkehr und somit auch die damit einhergehende Lärmbelastung zu reduzieren. Zudem wird auch ständig an einer lärmtechnischen Verbesserung der Öffentlichen Verkehrsmittel gearbeitet.“

Folgendes einzufügen:

„Stellungnahme der Bürgerinitiative: Die lärmgeplagten Anrainer wünschen sich seit langem dass Experten an dieser lärmtechnischen Verbesserung mitarbeiten.“

Die Unterzeichneten, die selbst intensive Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel wie Straßenbahn, U-Bahn, Eisenbahn und Bus sind, und die jedes Jahr viele Kilometer mit dem Fahrrad fahren, halten hiermit noch einmal ausdrücklich fest, dass sie den öffentlichen Verkehr begrüßen und unterstützen wo immer sie können.

Ein Mitglied der Bürgerinitiative war sogar Gesamt-EU-Projektleiter für das Projekt „SILENCE“, das sich bis 2008 mit der Verminderung von Verkehrslärm, u.a. von Straßenbahnen, in großen Städten beschäftigte. In Graz wurden allerdings seitdem keine nennenswerten Maßnahmen zur Lärmverminderung getätigt.

## Erklärungen im Detail:

Im Folgenden werden ausgewählte Zitate aus den Aktionsplänen für Graz im Detail kommentiert:

(Zitate aus den Aktionsplänen sind *kursiv* geschrieben)

*Aus: ALLGEMEINER TEIL – ZUSAMMENFASSENDE BETROFFENENAUSWERTUNG, S.16*

*Die Teil-Aktionspläne sind auf Grundlage der strategischen Umgebungslärmkarten auszuarbeiten. Bei der Ausarbeitung ist das gesamte gemäß der strategischen Umgebungslärmkarten lärmbelastete Gebiet zu betrachten.*

*Für den Fall einer Überschreitung der Schwellenwerte sollen die Teil-Aktionspläne Maßnahmen zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen und falls erforderlich auch Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete enthalten.*

*Als Maßnahmen können insbesondere in Betracht kommen:*

- ☒ Maßnahmen in der Verkehrs- und Infrastrukturplanung,*
- ☒ Maßnahmen zu Verkehrsfluss und Infrastrukturbetrieb,*
- ☒ Maßnahmen in der Raumordnung,*
- ☒ auf die Geräuschquelle ausgerichtete technische Maßnahmen,*
- ☒ Wahl von Quellen mit geringerer Lärmentwicklung,*
- ☒ Maßnahmen zur Verringerung der Schallübertragung,*
- ☒ rechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize.*

*Die Maßnahmen sind tunlichst so zu setzen, dass sie gegebenenfalls auch vor Lärm aus sonstigen Quellen schützen, um so ihre Wirksamkeit zu erhöhen und den Kosten-Nutzen-Effekt zu steigern.*

*Der Begriff „Aktionsplanung“ kommt in der Gesetzesmaterie zum Lärmschutz erstmalig vor, stellt jedoch für Österreich kein Neuland dar, da die hier aufgezeigten Vorgänge bereits seit langem geübte Praxis sind.*

*So wurden bisher bereits umfangreiche Lärmsanierungskonzepte an Verkehrswegen vorgenommen (z. B. schalltechnische Sanierung von Eisenbahnbestandsstrecken und Bestandslärmsanierung von Bundesstraßen und Lärmschutz an Landesstraßen).*

*Im Allgemeinen weist Österreich im Bereich der schalltechnischen Sanierungen bzw. der schalltechnischen Planungen bei Neubau von Bahn- und Straßenstrecken eine sehr hohe akustische Qualität auf.*

### 1) Maßnahmen zur Verkehrsplanung und Maßnahmen zur Geräuschquelle (Straßenbahn):

Bei der Beschaffung neuer Fahrzeuge wurden weder Erschütterungs- noch Lärmgrenzwerte in die Bestellung aufgenommen, sowie auf ein Rücktrittsrecht verzichtet, obwohl dies international üblich ist.

Es wurden 45 Variobahnen bestellt, ohne eine einzige im Grazer Liniennetz zu testen (es war zu dem Zeitpunkt noch keine von der Fa. Stadler gebaute Variobahn am Markt verfügbar, daher konnte zum Zeitpunkt der Bestellung keinesfalls überprüft werden ob die Fahrzeuge dem Stand der Technik entsprechen).

In den Häusern der Anwohner wurden von Sachverständigen Lärm- und Erschütterungswerte gemessen die unerträglich sind. Es ist anzumerken dass die von der Variobahn verursachten Erschütterungswerte ein Vielfaches über den Erschütterungswerten liegen, die im Koralm-UVP-Verfahren gefordert und eingehalten wurden.

Diese enormen Erschütterungen schädigen nicht nur die Bausubstanz der Häuser der Anrainer, sondern sind gesundheitsgefährdend, da die Erschütterungen alle 2- 3 Minuten untermittags nicht auf Dauer auszuhalten sind und die Anwohner schließlich nur ca. 4,5 Stunden ungestörten Schlaf finden. Nicht nur die Betten, Tische etc. wackeln, sondern die Erschütterungen lösen auch einen Sekundärschall aus und es kommt zum Klirren von Gläsern, Fensterscheiben, Vibrationen von Türen und Heizkörperabdeckungen etc. und die Gemäuer der angrenzenden Häuser werden zum Dröhnen gebracht.

Die tieffrequenten Schwingungen sind auch unerträglich und schädigen die Gesundheit, wie aus medizinischen Berichten zu entnehmen ist.

Häufig fahren in den nächtlichen 4,5 Stunden, wo keine Straßenbahnen fahren, sehr laute Schleifwägen, womit versucht wird, Schädigungen an den Schienen und den Schweißstellen so zu reparieren, dass keine Schlag-und Klappergeräusche, verursacht durch die Straßenbahnen, stören. Auch Kehrwägen sind vermehrt im Einsatz, da sich die Brems sandmenge auf den Gleisen wesentlich vergrößert hat. Dadurch sind oftmals nicht einmal 3 Stunden Schlaf mehr möglich!

## 2) Betroffene:

Im allen Bezirken an den Linien 4 und 5 gibt es Mitglieder der Bürgerinitiative (Andritz, Geidorf, Innere Stadt, Gries, Puntigam. Liebenau). Es ist demnach nicht so wie seitens der Holding Graz dargestellt, dass sich nur vereinzelt übersensible Personen gestört fühlen.

*Umfangreiche Gleisaustauschmaßnahmen wurden in den letzten Jahren gesetzt. Der Innenstadtbereich mit der Konzentration vieler Linien und der damit hohen mechanischen Belastung für die Gleisanlagen wurde praktisch zu Gänze saniert (z.B. Sackstraße, Murgasse, Annenstraße, Herrengasse, Reitschulgasse, Jakominiplatz, Südtirolerplatz, Dietrichsteinplatz, teilweise Theodor-Körner-Straße, Verlängerung Linie 6 St. Peter, Gleisdorfergasse, Moserhofgasse, Münzgrabenstraße, Spabersbachgasse, Herrgottwiesgasse, Georgigasse, Burenstraße). Viele Gleisbögen, Weichen und Gleiskreuzungen wurden getauscht. Dabei wird*

*der neueste Stand der Technik angewandt. Bevorzugt wird der Einsatz von Massefedersystemen zur Reduktion von Erschütterungen. Die lärmtechnischen Verbesserungen werden durch begleitende Untersuchungen evaluiert. (S.8, TEIL 14 - AKTIONSPLANUNG GRAZ STRASSENBAHNSTRECKEN)*

Die in den Aktionsplänen behaupteten Verbesserungen können die Betroffenen keinesfalls nachvollziehen. Eine Sachverhaltsdarstellung mit Interviews der Bürgerinitiative belegt, dass gerade in den sogenannten „praktisch zur Gänze sanierten“ Gebieten Sackstraße, Hauptplatz die Situation schlimmer als zuvor geworden ist.

Auch in der Herrgottwiesgasse, in der Annenstraße, Körösisstraße usw. gibt es Anrainerbeschwerden, die von einer *wesentlichen Verschlechterung* in den letzten 3 Jahren sprechen.

Wenn sich AnrainerInnen, die an jenen Linien wohnen, die derzeit von der Variobahn befahren werden, über Lärm und Erschütterungen bei der Holding Graz beschweren, bekommen diese allerdings zur Antwort, sie wären die einzigen Anrainer, die Probleme haben.

*„Viele Gleisbögen, Weichen und Gleiskreuzungen wurden getauscht“:*

Weichen wurden z.B. am Hauptplatz vor zwei Jahren ausgetauscht, aber bereits seit vorigem Jahr gibt es dort wieder Probleme und die Bahnen rumpeln darüber.

Einige Gleisbögen machen auch schon wieder Probleme.

Immer wieder kommt es an bestimmten Punkten zu nervenden Quietschgeräuschen.

### 3) Stand der Technik der neuen Variobahnen

Der Stand der Technik wurde bei der Anschaffung der Variobahnen in Bezug auf Lärm und Vibrationen nicht eingehalten, da die Variobahnen um bis zu 10dBA höher liegen, als der ca. 13 Jahre alte Cityrunner.

Ein ca. 13 Jahre altes Fahrzeug, kann man jedenfalls als Stand der Technik bezeichnen.

Unterstützt wird das durch ein Gutachten des Volksanwalts, dass die eisenbahnrechtliche Bauartgenehmigung der Variobahn gesetzes-und verfassungswidrig ist.

Daneben gab/gibt es immer wieder laute Schlaggeräusche, die durch nicht entsprechend funktionierende Bremsen entstanden sind, in deren Folge Räder blockierten und sich an diesen eine Flachstelle bildete, die bei jeder Radumdrehung einen Stoß verursachte.

Verschiedene Variobahnen laufen verschieden gut und haben verschiedene Auswirkungen auf Vibrationen und Schall. Da laut Holding alle Fahrzeuge den gleichen Aufbau haben, ist dies ein Indiz, dass größere Fertigungstoleranzen zwischen den einzelnen Fahrzeugen bestehen. Ziel ist zuerst, alle Variobahnen auf den Stand der besten Variobahn zu bringen und danach zumindest den Stand des ca. 13 Jahre alten Cityrunners zu erreichen.

Allerdings betont die Holding in Mails und in den Medien immer wieder, dass die Optimierungsmaßnahmen nun abgeschlossen seien.

Da Vibrationen und Lärm bei reinen Niederflurstraßenbahnen schwieriger zu beherrschen sind, ist die Frage zu stellen, ob Drehgestellfahrzeugen, die nicht auf der ganzen Bahnlänge ganz so nieder gebaut sind, der Vorrang zu geben ist. Der Trend in anderen Städten geht bereits in diese Richtung, leider nicht in Graz.

#### 4) Stand der Technik der Gleissanierung

Im Aktionsplan ist von Gleissanierungen nach dem Stand der Technik die Rede:

Da viele Fachleute der Bürgerinitiative in der Theodor-Körner-Straße wohnen, wollten diese vor den Gleissanierungsmaßnahmen wissen, wie diese Maßnahmen ausgelegt sind, um gegebenenfalls beratend einzuspringen, sodass die Schallschutz- und Erschütterungsschutzmaßnahmen technisch und ökonomisch sinnvoll umgesetzt werden können.

Bei einer Bürgerinformationsveranstaltung im Frühjahr 2012, vor Baustellenbeginn, forderten die BI-Fachleute eine Untersuchung des Untergrunds für den neuen Unterbau und eine Berechnung von Experten hinsichtlich Erschütterungsschutz zu der Wahl der Dämmmatten.

Dies wurde von der Holding mit dem Hinweis abgelehnt, dass Experten die Art des Schallschutzes geeignet berechnet hätten.

Während den Bauarbeiten wurde schriftlich und mündlich der Holding von Experten der Bürgerinitiative mitgeteilt, dass diese Art der Gleissanierung (Art des Baus, falsche Federkonstante der Matte usw.) eine Verschlechterung bzgl. Lärm und Erschütterungen bedingen würde. Nachdem ein Gleis fertig war, war dies auch schon zu bemerken und wurde der Holding mitgeteilt. Die Experten der Bürgerinitiative wiesen auf die Unzulänglichkeiten der durchgeführten Maßnahmen hin und begründeten die „Verschlimmbesserung“.



Trotzdem hielt die Holding weiter an ihrem sogenannten „Sanierungskonzept“ fest.

Nicht nur die Wahl der Dämmplatten war falsch ausgewählt (falsch berechnet). Auch der Beton-Schienenkörper zwischen den Dämmplatten ist ein Klangkörper und schwingt in seiner Eigenfrequenz. Dieser wird durch die Straßenbahnen angeregt. Durch das Eigenschwingungsverhalten des Betonkörpers wird die Schwingungsenergie dann an den umgebenden Boden und an die Häuser weitergeleitet.

Die Dämmplatten agieren dabei wie ein Lautsprecher. Damit hört man die Straßenbahnen viel länger als vor den Umbaumaßnahmen.

Ein weiterer Erfolg war eine Erhöhung von Lärm und Vibration um 8-10 dBA nach der „Gleisoptimierung“.

Mit einer Geschwindigkeitsreduktion soll die Verschlechterung, die viel Steuergeld kostete, wieder erträglicher gemacht werden.

Allerdings wurde dies von Fachleuten der Bürgerinitiative vorhergesagt und ist leider, so wie andere Vorhersagen zur Variobahn, eingetreten. In den damaligen Schreiben wurde auch nach Garantien der planenden Firmen nachgefragt, um nach Eintreten des vorhergesagten Schadens, einen Rückbau ohne Kosten für den Steuerzahler sicherzustellen. Bis jetzt wurde noch nicht rückgebaut.

Man ist versucht von einer vorsätzlichen Verschlechterung der Lärm- und Erschütterungssituation zu sprechen, keinesfalls von einer Maßnahme die einem Aktionsplan zur Reduktion von Schall und Erschütterungen verursacht durch die Straßenbahnen würdig ist.

*„Im Allgemeinen weist Österreich im Bereich der schalltechnischen Sanierungen bzw. der schalltechnischen Planungen bei Neubau von Bahn- und Straßenstrecken eine sehr hohe akustische Qualität auf.“:*

Dieser Absatz gilt leider nicht für Graz, denn die so genannte schalltechnischen Sanierung weist keine hohe akustische Qualität auf.

5) Auf das Schreiben von Umweltmediziner Univ.-Prof. Dr. Marth (UVP Gutachter bei der Koralmbahn) an den Bürgermeister, mit dem Hinweis, dass diese Bahnen gesundheitsgefährdend sein können, kam keine Reaktion seitens des Bürgermeisters.

6) Seitens der Stadtregierung haben die Anwohner keine Unterstützung, ganz im Gegenteil schützt Herr Bürgermeister Nagel die Holding, obwohl er bis vor kurzem Aufsichtsratsvorsitzender der Holding war.

Seit fast drei Jahren versucht die Bürgerinitiative einen Termin beim Bürgermeister zu erhalten, um die Sicht der Anrainer und Fachleute darzustellen. Leider wird nie geantwortet und das Büro verspricht nur Rückrufe, die nie erfolgten!

Selbst eine Petition mit mehr als 1200 Unterschriften nimmt der Bürgermeister nicht in Empfang. Er antwortet nicht einmal auf mehrere Terminanfragen. Allerdings beteuert er immer wieder, dass ihm die Bürgerbeteiligung wichtig sei.

Das ist keine Volksvertretung! Wer schützt da wen vor wem?

Die Stadt Graz hätte die Möglichkeiten Taten (in Bezug auf verschiedenste Lärmbereiche) zu setzen, tut es aber nicht!!!

7) Nachdem die Bürgerinitiative eigene Messungen durchführte, die die vorhergesagte Verschlechterung bzgl. Lärm und Erschütterung nach den Gleiserneuerungen bestätigten, wurde eine 30km/h Beschränkung von der Holding auf den Teilen des sanierten Gleisabschnittes in der Theodor-Körner-Straße zugesagt.

*Bis* zu den eigenen Messungen der Bürgerinitiative wurde den Anrainern auf ihre Beschwerdebriefe immer wieder von der Holding geantwortet, dass „auf alle Fälle eine Verbesserung“ erreicht wurde.

In einem Gutachten der Holding wurde die Auswirkung der Geschwindigkeitsreduktion untersucht, u.a. wegen der Fragestellung, ob eine 30km/h Beschränkung auf der Strecke reiche,- allerdings wurde die Geschwindigkeit nicht mit einem Geschwindigkeitsmessgerät mitgemessen.

Messwerte die einem „Schallschutzgutachten“ der Holding Graz zu Grunde liegen sind anzuzweifeln, da

a) die Erschütterungsmesswerte von der Firma, die die Gleis“optimierung“ mitplante, erhoben wurde.

b) der Holding war jedesmal bekannt, wann gemessen wurde und somit waren keine repräsentativen Messergebnisse zu erwarten. Daher entsprechen die Werte nicht dem alltäglichen Betrieb und sind nicht reproduzierbar.

Bei Messungen, die von der steirischen Umweltschützerin in Auftrag gegeben wurden, war der Messzeitpunkt der Holding nicht bekannt und daher waren die Ergebnisse folglich völlig andere.

Diese 30km/h Beschränkung wurde eingeführt, aber wird leider nicht immer eingehalten.

Bei Beobachtungen durch Mitglieder der Bürgerinitiative wurde festgestellt, dass von 10 Bahnen, 9 Bahnen über 30 km/h gefahren sind. Meist mit 10-20%iger Überschreitung. Aber es gibt sogar auch Bahnen, die mit fast 50km/h fahren und besonders abrupt abbremsen.

Es ist anzumerken dass die Beschränkung auf 30km/h größere Auswirkungen auf die Erschütterungen und damit auf den Sekundärschall hat, aber viel weniger auf den Luftschall.

8) Messungen belegen, dass Variobahnen lauter sind als die ca. 13 Jahre alten Bestandsfahrzeuge „Cityrunner“.

Noch lauter wird es, wenn *nurnoch* VB im Einsatz sind. Diese Aussagen werden auch durch Gutachten der Holding Graz bestätigt. Dies widerspricht völlig dem Text in den Umgebungslärm Entwürfen!

*„Wahl von Quellen mit geringerer Lärmentwicklung ....*

*Im Zuge des aktuellen Fahrzeugaustauschprogramms werden bis 2015 bis zu 39 alte Wagengarnituren abgestellt .....*“

Es kann keinesfalls davon ausgegangen werden, dass Quellen mit geringer Lärmentwicklung ausgewählt wurden. Ganz im Gegenteil, es wurden viel schwerere Straßenbahnen bestellt, die nicht mit dem Untergrund harmonieren und daher kommt es zu erhöhten Schall- und Erschütterungsemissionen.

9) *„derzeitig in Errichtung befindliche automatische Messanlage für die Beurteilung der Radgüte“*

Zur Laufgüte der Räder:

Die automatische Messanlage ersetzt dann die Anrainer, die *derzeit* reparaturbedürftige Straßenbahnen melden. Allerdings, obwohl Anrainer ständig Bahnen mit Problemen (z.B.Flachstellen, ...) melden, wird nicht immer darauf reagiert und die Bahnen fahren tagelang von 4:30 bis 24 Uhr.

Den betroffenen Anrainern in der Theodor-Körner-Straße stellt sich die Frage wie lange und effektiv die automatische Messanlage in Betrieb sein wird und wie die Einhaltung der Geschwindigkeit in Zukunft überprüft werden wird. Die bisherige Praxis zeigt ja, dass viele Straßenbahnfahrer sich nicht an die Geschwindigkeitsempfehlung halten. Den StraßenbahnwohnerInnen ist völlig unklar, warum die Grenzwerte, die beim Bau der Koralmbahn vorgeschrieben und eingehalten werden, beim Einsatz einer um das zehnfache leichteren Straßenbahn nicht eingehalten werden können bzw. müssen (bei der Einstellung des Grenzwertes bei der Messanlage, ab wann Straßenbahnen nicht mehr im Netz fahren dürfen).

10) „laufende Gleis- und Fahrzeugpflege durch z.B. eigene Schleifwagen zum Schienenschleifen oder Saugwagen zur Reinhaltung der Rillen...“

Insbes. die Sensibilität der neuen VB auf Unebenheiten (Kastanien, Steinchen etc) und Schmutz in den Schienen ist wesentlich höher als bei den alten Bestandsfahrzeugen, dies führt, wie leicht akustische nachgeprüft werden kann, zu außergewöhnlichen und zusätzlichen Lärmbelastungen wie zum Beispiel lautes Schlagen und Rattern. Insbesondere die Polygonbildung bei der VB, die anscheinend durch Probleme mit dem Fahrwerk/Schienenaufbau zusammenhängen, führt zu regelmäßigen akustischen Belästigungen, die den ganzen Tag über und auch in der Nacht auftreten.

Auch wenn täglich Schleif- und Saugmaßnahmen getätigt werden, ist dies z.B. in der Herbstzeit, wenn Blätter auf dem Schienenkörper liegen und im Winter, wenn besonders viel Bremsand zum Einsatz kommt, bei den VB immer noch zu wenig.

Die dabei entstehenden Lärmemissionen finden auch in der Ruhezeit statt.

11) Änderungen der Normen

a) Zeitspannen/Mittelung

Die gemittelten Lärm-Werte über die Nachtzeit repräsentieren nicht die Belastung der Bewohner.

Da die Straßenbahnen zw. 22 Uhr bis 6Uhr (Nacht) nur einen geringen Takt haben oder 4,5 Stunden gar nicht fahren, ist der Lärm zwar unter den Grenzwerten, aber die Bewohner haben keinen erholsamen Schlaf.

b) Frequenzen verschieden bewerten

tiefe Frequenzen (Bässe) störender

c) Normen des Eisenbahngesetzes für Straßenbahnen im dicht verbautem Gebiet nicht anwenden, da nie Bahnen aus dem Ausland durchfahren (wie bei Eisenbahnstrecken)

d) Außerdem wäre eine eigene technische Abnahmebehörde einzurichten, wie dies in Deutschland der Fall ist. Dort wurde die Variobahn für München bis jetzt noch immer nicht endgültig zugelassen.

## 12) Lt. Umweltkontrollbericht

[http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltkontrolle/2013/ukb2013\\_08\\_laerm.pdf](http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/umweltkontrolle/2013/ukb2013_08_laerm.pdf):

### *8.1 Umweltpolitische Ziele*

*Leitziel 15 der Österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie (BMLFUW 2002) nennt die substanzielle Reduktion der Lärmbelastung als langfristiges Qualitätsziel eines nachhaltigen Verkehrssystems. Störungen durch Lärm zu vermeiden zählt zu den wesentlichen Elementen des umfassenden Umweltschutzes, zu dem sich die Republik Österreich im Bundesverfassungsgesetz „Umfassender Umweltschutz“ (BGBl. Nr. 491/1984) bekennt.*

*Im 6. Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft (Beschluss Nr. 1600/2002/EG) ist das Ziel verankert, die Anzahl von Personen, die langfristig andauernden mittleren Lärmpegeln – insbesondere Verkehrslärm – ausgesetzt sind, erheblich zu verringern.*

*Die Umgebungslärmrichtlinie (RL 2002/49/EG) der Europäischen Union hat zum Ziel, schädlichen Auswirkungen von Umgebungslärm auf die menschliche Gesundheit und unzumutbaren Belästigungen durch Umgebungslärm vorzubeugen oder entgegenzuwirken sowie ruhige Gebiete zu erhalten. Zur Umsetzung in Österreich wurden das Bundes-Umgebungslärmschutzgesetz ...*

Außerdem:

*Ziel der Umgebungslärmrichtlinie ist, "... Umgebungslärm so weit erforderlich und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, zu verhindern und zu mindern und die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufrieden stellend ist."*

Die „Optimierung“ des Gleiskörpers hat zur Folge, dass durch die Verschlechterung des Luftschalls durchaus 90dBA am Gehsteig und an der Grundstücksgrenze messbar sind.

In der Stellungnahme von Umweltmediziner Univ.-Prof. Marth wird festgehalten, dass die Emissionen die durch die neuen Straßenbahnen, unter den beschriebenen Bedingungen auftreten, gesundheitsschädlich sind.

13)zur:

## **16. ZUSAMMENFASSUNG DES (TEIL-) AKTIONSPANS FÜR DIE EU-BERICHTERSTATTUNG**

### **16.1 BESTEHENDE LÄRMSCHUTZPROGRAMME**

*Laufende Sanierungen des Streckennetzes auf den aktuellen Stand der Technik  
kontinuierlicher Austausch alter Garnituren*

*ortsfeste Schmieranlagen*

*Spurkranzschmieranlagen an allen Fahrzeugen*

*Überwachung der Laufgüte der Räder bzw. der Lauffläche des Schienenkopfes*

*Gesamtkosten (in Euro):*

*rund 100 Millionen Euro für Fahrzeugaustauschprogramms bis 2015 (bis zu 39 alte  
Wagengarnituren werden abgestellt und durch neue ersetzt)*

*plus größenordnungsmäßig 10 Millionen Euro pro Jahr für Gleissanierungsmaßnahmen*

*Datum des Programmstarts: laufend*

*Datum des Programmabschlusses: Fahrzeugaustauschprogramms voraussichtlich 2015*

*Gleissanierungsmaßnahmen laufend*

*Anzahl der Einwohner mit Reduktion der Lärmbelastung:.....*

Die hier erwähnten Maßnahmen sind teilweise fragwürdig, da nicht der Erfolg eintritt, den sich BürgerInnen wünschen.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass eine Lärmreduktion keinesfalls im Widerspruch mit anderen öffentlichen Interessen wie zum Beispiel Förderung des öffentlichen Verkehrs und dem sparsamen Umgang mit öffentlichen Geldern steht! Man hätte bereits in der Straßenbahnbestellung darauf bestehen müssen, dass die bestellten Straßenbahnen den besonderen Gegebenheiten des Schienen -Unterbaus Rechnung tragen müssen und dass Lärm und Erschütterung, verursacht durch die Bahnen, dem Stand der Technik, unter Berücksichtigung wissenschaftlicher und humanmedizinischer Erkenntnisse, modernen Straßenbahnen entsprechen müssen.

Die Mitglieder der Bürgerinitiative hoffen, dass diese Stellungnahme Gehör findet und dass Maßnahmen zur Reduktion von Lärm und Erschütterungen, die die Gesundheit der StraßenbahnfahrerInnen gefährden, getroffen werden, so dass ein menschenwürdiges Leben nahe der Straßenbahn möglich ist.

Für weitere Auskünfte, Messwerte, Graphiken stehen wir gerne zur Verfügung!

Mit freundlichen Grüßen

Die BI StraßenbahnwohnerInnen  
[strassenbahnwohnerInnen@gmx.at](mailto:strassenbahnwohnerInnen@gmx.at)

Anhang:

2 Graphiken mit dem Zeitsignal Luftschall

Vergleich: Variobahn/Cityrunner

Vergleich: Alter Gleiskörper/“sanierter“ Gleiskörper

