

An den Grossen Gemeinderat

## Winterthur

Beantwortung der Interpellation betreffend Verkehrslenkung bzw. Lichtsignalsteuerung an Knoten unter dem Gesichtspunkt der Buspriorisierung, eingereicht von den Gemeinderätinnen L. Banholzer (EVP), Ch. Benz (SP) und A. Steiner (GLP) sowie von den Gemeinderäten R. Diener (Grüne) und W. Schurter (CVP)

---

Am 7. November 2011 reichten die Gemeinderätinnen Lilian Banholzer namens der EVP-Fraktion, Christa Benz namens der SP-Fraktion und Annetta Steiner namens der GLP-Fraktion sowie die Gemeinderäte Reto Diener namens der Grüne-Fraktion und Werner Schurter namens der CVP-Fraktion mit 31 Mitunterzeichnerinnen und Mitunterzeichnern folgende Interpellation ein:

*"Im städtischen Gesamtverkehrskonzept bilden die öV-Hochleistungs-Korridore für die Zukunft einen entscheidenden Baustein zur Bewältigung des immer noch zunehmenden Verkehrs in der Stadt Winterthur. Aber auch ohne bauliche Massnahmen gibt es Möglichkeiten um den innerstädtischen öV innert nützlicher Frist attraktiver und flüssiger zu gestalten. Die Stadt Zürich verfolgte im Rahmen des seinerzeitigen Tram- und Busbeschleunigungsprojekt "Züri Linie 1990" das Ziel "Wartezeit 0 für den öV an allen Kreuzungen". Das Resultat war, dass nicht nur der öV, sondern auch der Privatverkehr durch Leistungssteigerungen aufgrund des entsprechenden Verkehrsmanagements profitierte (insbesondere an so komplexen Knoten wie Bürkliplatz und Bellevue).*

Darum stellen sich folgende Fragen:

1. Wäre der Stadtrat bereit, von den konkreten Erfahrungen Zürichs zu profitieren und Erkenntnisse und Methoden des dortigen Verkehrsmanagements für Winterthur zu prüfen und umzusetzen?
2. Lichtsignalanlagen, die bereits mit den nötigen technischen Einrichtungen ausgerüstet sind, priorisieren den Bus nur in beschränktem Grad, indem bei seiner Ankunft die bereits laufenden LSA-Zyklen wohl verkürzt, aber nicht aufgehoben werden. Damit bleibt der Zeitgewinn marginal, da der Bus sein Zeitfenster im unveränderten Phasenablauf abwarten muss. Bei konsequenter Buspriorisierung werden bei Anfahrt des Fahrzeuges die LSA-Abläufe so verändert, dass dieses sofort bei seinem Eintreffen seine Grünphase mit Wartezeit Null oder annähernd Null erhält. Mit diesem System müssen die anderen Verkehrsteilnehmer zwar im Moment länger warten, aber für den MIV wird die Knotenkapazität dadurch nicht reduziert. Wieso funktioniert die Busbevorzugung nicht schon heute an den dafür ausgerüsteten Knoten?
3. Warum werden diese Lichtsignalanlagen nicht sofort auf diese optimale Buspriorisierung (auch gemäss Postulat sGVK) - eingestellt?
4. Der Ausbau des öV und die Erhöhung des öV-Anteils am Modalsplit sind im Gegenvorschlag zur Städteinitiative festgeschrieben. Die Busse lassen sich durch die Bevorzugung an den LSA einfach und vergleichsweise kostengünstig beschleunigen. Ist der Stadtrat bereit zur raschen Zielerreichung die LSA neu programmieren zu lassen?"

**Der Stadtrat erteilt folgende Antwort:**

Die Bewältigung des Individualverkehrs auf den städtischen Strassen und dessen Auswirkungen auf die öffentlichen Verkehrsmittel ist eine zentrale Herausforderung der städtischen Verkehrspolitik. Dieser Problematik wird denn auch in sämtlichen im Rahmen der Verkehrsplanung erstellten Konzepten grosse Beachtung geschenkt und es wird stets nach Verbesserungsmöglichkeiten gesucht. Die Bestrebungen zur Priorisierung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) auf dem städtischen Strassennetz spielen dabei eine zentrale Rolle, was der Stadtrat unter anderem auch anlässlich der Beantwortung der Interpellation betreffend Verlustzeiten des öffentlichen Verkehrs vom 20. April 2011 (GGR-Nr. 2010/111) zum Ausdruck gebracht hat.

Verkehrsplanung und -steuerung sind kontinuierliche Prozesse, die stets darauf gerichtet sind, die Bewältigung des Verkehrsgeschehens zu verbessern. Im städtischen Gesamtverkehrskonzept 2010 (sGVK 2010), welches am 3. Oktober 2011 vom Grossen Gemeinderat zustimmend zur Kenntnis genommen wurde, sind als wichtigste Massnahmen für den Gesamtverkehr die Planung, Projektierung und Realisierung von ÖV-Hochleistungskorridoren vorgesehen, daneben aber auch die Aktualisierung des bestehenden regionalen Verkehrssteuerungskonzepts (RVS-Konzept). Für den ÖV sieht das sGVK 2010 unter anderem die rasche Umsetzung von RVS-Massnahmen zur Buspriorisierung vor. Die Umsetzung der Vorgaben zur Förderung des ÖV und Langsamverkehrs im Sinn des sGVK 2010 werden auch Einfluss auf die künftige Lichtsignalsteuerung haben. Es handelt sich dabei um eine anspruchsvolle und zeitintensive Arbeit, weil das Verkehrsnetz ein komplexes und vernetztes System ist, so dass lokale Eingriffe schnell zu grossräumigen Auswirkungen führen.

Parallel zum sGVK 2010 wurde im Auftrag des Stadtrats die "ÖV-Hochleistungskorridor Planungsstudie" erarbeitet. Diese Studie, welche die Grundlage für die Ausarbeitung von Betriebs- und Grundlagenkonzepten für einen der beiden ÖV-Hochleistungskorridore bildet, kam zum Schluss, dass mit der bestehenden Infrastruktur (inkl. Anpassung der LSA-Steuerung) und dem zeitweise bis an die Kapazitätsgrenze belasteten Strassennetz zwar noch gewisse Verbesserungen bei der Priorisierung des ÖV erreicht werden können; für einen Quantensprung bräuchte es indessen grössere Eingriffe ins Verkehrsnetz (u.a. eine stärkere Dosierung des Individualverkehrs, Einschränkungen bei den Fahrbeziehungen, Restriktionen im Parkierungsmanagement). Der Stadtrat hat die erwähnte Studie am 1. Februar 2012 zustimmend zur Kenntnis genommen. Gleichzeitig erteilte er den zuständigen Verwaltungsstellen den Auftrag, abzuklären, wie weit eine Verbesserung für den ÖV in den Nebenverkehrszeiten bzw. in den von der Studie nicht untersuchten anderen Hauptverkehrszeiten über eine Steuerung der LSA erreicht werden kann, und wie mittels LSA-Steuerung die Zuflüsse auf die ÖV-Hochleistungskorridore dosiert und so weitere Kapazitäten für den ÖV geschaffen werden können. Diese Untersuchungen werden in den nächsten Monaten durchgeführt.

Die vorliegende Interpellation befasst sich demzufolge mit einem Gegenstand, mit welchem sich Verkehrsplanung und -lenkung aktuell befassen. Die nachstehenden Antworten auf die Fragen der vorliegenden Interpellation gehen auf die aktuellen Rahmenbedingungen und die konkreten Optimierungsmöglichkeiten im Bereich der Buspriorisierung ein. Zu ihrer Erarbeitung wurde jener externe Fachexperte beigezogen, welcher zusammen mit der Dienstabteilung Verkehr der Stadt Zürich die dortigen LSA-Steuerungen entwickelt hat. Er ist darum mit dem Zürcher Verkehrsmanagement, auf welches die Interpellantinnen und Interpellanten Bezug nehmen, bestens vertraut.

## Zu den einzelnen Fragen:

### Zur Frage 1:

"Wäre der Stadtrat bereit, von den konkreten Erfahrungen Zürichs zu profitieren und Erkenntnisse und Methoden des dortigen Verkehrsmanagements für Winterthur zu prüfen und umzusetzen?"

Wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen, unterscheiden sich die in dieser Hinsicht relevanten Gegebenheiten in Zürich und Winterthur grundlegend, sodass Methoden oder Erkenntnisse aus Zürich nicht ohne weiteres auf Winterthur übertragen werden können.

Die verkehrliche Regelung einer Kreuzung richtet sich grundsätzlich nach der Geometrie der Kreuzung und den topologischen (d.h. aufeinander abgestimmten) Verhältnissen zwischen nebeneinander liegenden Kreuzungen. Diese beiden Komponenten bestimmen, welche verkehrsbezogenen Verbesserungen mit den Regelungen der Kreuzungen erreicht werden können und wo die Grenzen liegen.

Das Zürcher Modell ist auf Geometrie und Topologie der Stadt Zürich abgestimmt und lässt sich dort sowie in vergleichbaren Verhältnissen optimal anwenden. Die Winterthurer Gegebenheiten unterscheiden sich von jenen in Zürich aber grundlegend, und zwar insbesondere in folgenden Punkten:

- In Zürich werden *zwei logische Regelungs-Netze* unterschieden, eines für den ÖV und eines für den Individualverkehr (IV). Diese Netze sind entkoppelt, müssen aber an definierten Punkten topologisch und regelungstechnisch gekoppelt werden. Winterthur verfügt dagegen nur über ein Netz.
- *Die Netze in Zürich werden entweder durch den ÖV oder durch den IV getrieben.* Die Netze können entweder koordiniert oder unkoordiniert verkehrsabhängig getrieben werden. Das Winterthurer Netz basiert auf der Koordination des IV mit der Möglichkeit von Eingriffen durch den ÖV.
- Die *Zyklen* (Umlaufzeiten) der Kreuzungen in Zürich sind kurz (typischerweise um die 60 Sekunden), um häufig auf den ÖV eingehen zu können. In Winterthur sind die Umlaufzeiten zwischen 72 und 118 Sekunden lang, in der Regel liegen sie zwischen 80 bis 90 Sekunden, weil dadurch weniger Verlustzeiten (Gelb/Rot) entstehen.
- Kurze Zyklen sind nur dann möglich, wenn wenige Gelbzeit-Verluste auftreten. Das wird in Zürich mit folgenden Massnahmen erreicht:
  - o *Beschränkung der Anzahl Abbiegespuren*, in der Regel maximal drei Fahrbeziehungen, inkl. der Bus-Beziehungen. Dadurch zerfällt ein Umlauf in nur drei Phasen. Winterthur kennt solche Einschränkungen kaum und muss deshalb mit längeren Umlaufzeiten arbeiten.
  - o *Verdoppelung der wichtigen Spuren* im Kreuzungsbereich, um in kurzen und effizienten Phasen "Auto-Pakete" über die Kreuzung schicken zu können. Das ist in Winterthur selten, weil meistens der nötige Raum für zusätzliche Spuren fehlt.
  - o *Direkte Fussgängerüberwege können der Kreuzungseffizienz geopfert werden*, vor allem auf Hauptverkehrsachsen. Als Folge davon muss der Fussverkehr einen Umweg gehen. In Winterthur gibt es das nur selten.
  - o *Fussgängerüberwege können mit Inseln geteilt werden*, welche für beide Seiten der Inseln eigene Grünphasen kennen. In Winterthur gibt es keine solchen geteilten Fussgängerphasen; aus Gründen der Fussgängersicherheit ist darauf verzichtet worden.

- Die beiden Netze in Zürich sind geometrisch so aufgebaut und gekoppelt, dass sie mit einem kurzen Takt von rund 60 Sekunden getrieben werden können. Die aktuelle Geometrie in Winterthur ermöglicht keinen solch kurzen Takt.
- Für den ÖV werden in Zürich pro Umlauf meistens *zwei Zeitfenster* vorgesehen, was pro 30 Sekunden die Behandlung eines Busses auf jeder Fahrbeziehung ermöglicht (also zweimal pro Minute). Die Fahrpläne der Busse sind auf die Möglichkeiten der Kreuzungen abgestimmt.
- In Zürich liegen die *Haltestellen* wo immer möglich vor der Kreuzung und nicht nachher. Das ermöglicht
  - o eine einfachere *Entkopplung* der Netze,
  - o eine *vorhersehbare Wartezeit* in der Haltestelle und somit auch vor dem Lichtsignal und
  - o *keine nutzlos erscheinenden Wartezeiten*, da der Bus während der Wartezeiten Passagiere aufnehmen und aussteigen lassen kann.
- In Winterthur sind Geometrie und Topologie stetig gewachsen und nie systematisch für die Regelung angepasst worden, weder bezüglich Lage der Haltestellen, noch der Fahrpläne für den ÖV oder der Geometrie für den IV.
- In Zürich gibt es *lokale ÖV-Zentren*, welche die verschiedenen Verkehrsmittel gut aneinander anbinden. So müssen nicht alle Busse an den Hauptbahnhof fahren, da für längere Strecken einfach und ohne grossen Zeitverlust ein schnelleres Verkehrsmittel gewählt werden kann. In Winterthur sind die Aussenbahnhöfe gar nicht oder nur über Nebenlinien der Busse in das ÖV-Netz eingebunden. Dies führt dazu, dass praktisch alle Buslinien in die Innenstadt an den Bahnhof fahren müssen.
- Im Weiteren verfügt Winterthur im Gegensatz zu Zürich über eine Besonderheit im Pendlerverhalten: die *Zu- und Wegpendler* halten sich hier in etwa die Waage. Als Konsequenz daraus gibt es keine dominanten Morgen- und Abend-Koordinationen, die jeweils eine Fahrtrichtung bevorzugen. Die grünen Wellen in Winterthur müssen deshalb immer in beide Richtungen befahrbar sein, was in geometrischer Hinsicht eine grosse Herausforderung darstellt.

Aus den oben dargelegten Gründen können die in der Stadt Zürich angewandten Methoden und daraus resultierende Erkenntnisse nicht einfach auf die Gegebenheiten in Winterthur übertragen werden. Der Stadtrat hat im Rahmen der vorerwähnten Konzepte und Studien aber klar zum Ausdruck gebracht, dass er gewillt ist, Massnahmen zu einer Verbesserung des Verkehrsflusses für den ÖV zu ergreifen. Wo dies möglich ist, etwa bei der Planung und Umsetzung der geometrischen und topologischen Randbedingungen, ist der Stadtrat selbstverständlich bereit, auch Erfahrungen aus anderen Städten in seine Planungen mit einzubeziehen.

Wie bereits einleitend erwähnt, hat der Stadtrat den zuständigen Verwaltungsstellen den Auftrag erteilt, den mittels LSA-Steuerung noch möglichen Spielraum für die Priorisierung der Busse zu überprüfen und auszuschöpfen. Die zur Prüfung notwendigen Simulationen werden in den nächsten Monaten vorgenommen. Es ist indessen davon auszugehen, dass zwar Verbesserungen in Bezug auf Fahrbahnstabilität sowie Fahrzeit des ÖV erreicht werden können, damit allein jedoch kein eigentlicher Quantensprung möglich ist. Insbesondere kann auf diese Weise das Problem des Ausweichverkehrs bei überlasteter Autobahn, welcher zu einem grossen Teil für die Fahrzeitverluste des ÖV in Spitzenzeiten verantwortlich ist, nicht gelöst werden. Um diesbezüglich markante Verbesserungen zu erreichen, müsste der Verkehr am Stadtrand vor allem bei überlasteter Autobahn stärker dosiert werden können. Im Rahmen der RVS-Massnahmen wird die Stadt Winterthur Verbesserungen an vereinzelt Kreuzungen vornehmen; grosse Veränderungen an Geometrie und Topologie sind aber nicht

möglich. Falls es mit diesen Massnahmen gelingen sollte, den Spitzenverkehr um 10% bis 15% zu senken und auf diesem Niveau beizubehalten, würde der Verkehr so flüssig wie zu Ferienzeiten.

Es ist jedoch bei allen diesen Massnahmen zu bedenken, dass die LSV-Steuerung in der Stadt wie ein Räderwerk funktioniert, das unter den gegebenen geometrischen und topologischen Bedingungen gut aufeinander abgestimmt ist. Die Manipulation an einzelnen Rädern hat weit reichende Folgen auf das Gesamtsystem und ist deshalb mit Vorsicht anzugehen. Am einfachsten können Regelungen von Kreuzungen verändert werden, die nicht mit andern koordiniert sind. Die in Aussicht genommenen RVS-Massnahmen beziehen sich deshalb weitgehend auf solche Kreuzungen.

### Zur Frage 2:

*"Lichtsignalanlagen, die bereits mit den nötigen technischen Einrichtungen ausgerüstet sind, priorisieren den Bus nur in beschränktem Grad, indem bei seiner Ankunft die bereits laufenden LSA-Zyklen wohl verkürzt, aber nicht aufgehoben werden. Damit bleibt der Zeitgewinn marginal, da der Bus sein Zeitfenster im unveränderten Phasenablauf abwarten muss. Bei konsequenter Buspriorisierung werden bei Anfahrt des Fahrzeuges die LSA-Abläufe so verändert, dass dieses sofort bei seinem Eintreffen seine Grünphase mit Wartezeit Null oder annähernd Null erhält. Mit diesem System müssen die anderen Verkehrsteilnehmer zwar im Moment länger warten, aber für den MIV wird die Knotenkapazität dadurch nicht reduziert. Wieso funktioniert die Busbevorzugung nicht schon heute an den dafür ausgerüsteten Knoten?"*

In Winterthur können bereits heute alle LSA durch den ÖV beeinflusst werden. Wie bereits zur Frage 1 ausgeführt, hat aber jeder Eingriff in eine LSA-Steuerung Auswirkungen auf die damit koordinierten anderen Anlagen. Eine Busbevorzugung unterliegt daher geometrischen und zeitlichen Restriktionen. Eine gut funktionierende Busbevorzugung soll den ÖV priorisieren und den übrigen Verkehr nur minimal beeinträchtigen.

Bei der Priorisierung für den ÖV ist zu unterscheiden zwischen der absoluten Priorisierung, welche keine Wartezeiten erlaubt (Priorisierung mit Wartezeit Null), und einer relativen Priorisierung, deren Qualität durch die Vorgabe von mittleren oder maximalen Wartezeiten definiert wird. Eine absolute Priorisierung kommt prinzipiell nur dann in Frage, wenn keine Konflikte zwischen verschiedenen ÖV-Linien vorliegen. Um also eine Priorisierung mit einer Wartezeit Null auch nur annähernd zu erreichen, müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Mehrere Busse müssen gleichzeitig bevorzugt werden können:
  - Die Bus-Fahrlinien dürfen daher nicht "feindlich" zueinander sein, damit sie sich nicht gegenseitig die Priorität entziehen.
  - Die Busse müssen einzeln geführt werden, damit sie die nachfolgende Haltestelle nicht zum Überlaufen bringen.
  - Die Busse müssen so grosse Abstände zu einander einhalten, dass sie nicht dauerhaft für eine Fahrtrichtung (oder die Gegenrichtung) Priorität fordern können, ansonsten die Rotzeiten für die nachrangigen Spuren ein nicht mehr annehmbares Mass erreichen.
- Die Fussgängerüberwege müssen in Abhängigkeit der einfahrenden Busse bedient werden, damit die Fahrgäste den Bus erreichen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass jede Art der Priorisierung des ÖV für diesen zwar die Fahrzeit verkürzt, demgegenüber aber einerseits die Kapazität des motorisierten Individualverkehrs (MIV) verringert und andererseits dessen Fahrzeit verlängert (was zu mehr Stopps und somit zu einer grösseren Umweltbelastung führt). In koordinierten Gebieten beziehen sich diese Auswirkungen deshalb nicht nur auf die betroffene Kreuzung selbst, sondern sie übertragen sich auch auf die Nachbarknoten. Dem ÖV kann daher immer nur soweit Priorität

eingräumt werden, als Kapazitätsreserven für den MIV zur Verfügung stehen bzw. die zusätzliche Reisezeit für den MIV noch als akzeptabel erachtet wird.

Was den Regelungsablauf einer Kreuzung betrifft, stehen grundsätzlich zwei Arten der Bus-Priorisierung zur Verfügung:

1. Der Bus unterbricht den aktuellen Phasenumlauf und schaltet seine eigene Phase; nach der Busphase fährt die Regelung dort weiter, wo sie stehen geblieben war.
2. Der Bus verfügt über Zeitfenster, die er sich nehmen kann. Der Phasenumlauf bleibt dabei zeitsynchron mit den Phasenumläufen der Nachbarknoten, so dass die Koordination mehr oder weniger bestehen bleibt. Die Grünzeit für alle anderen Verkehrsteilnehmenden (Motorfahrzeuge, Velos, Fussverkehr) wird dabei verändert.

Die erste Variante findet hauptsächlich bei Einzelkreuzungen Anwendung, welche nicht mit Nebenkreuzungen koordiniert sind (z.B. am Deutweg oder bei der Storchenbrücke). Die zweite Variante muss überall dort angewendet werden, wo die Kreuzung sich innerhalb einer Koordination befindet (z.B. St.-Galler-Strasse, Technikumstrasse, Zürcherstrasse). Damit ein Bus an einer Kreuzung Wartezeit Null erhält, muss sein Lichtsignal genügend früh auf Grün schalten, damit er nicht bremsen oder gar anhalten muss. Damit für die übrigen Verkehrsteilnehmenden keine Zeit verloren geht, soll durch die Busphase nirgends ungenutztes Grün entstehen. Dazu darf einerseits das Bus-Lichtsignal nicht zu früh auf Grün schalten, andererseits dürfen keine Signale geschaltet werden, bei denen die Grünzeit mangels Verkehrsaufkommen gar nicht oder nur schwach genutzt wird. Ausserdem muss der Bus durch die Kreuzungsregelung quasi lückenlos verfolgt werden können. Dazu müssen im Strassenbelag genügend Anmeldeschlaufen für den Bus vorhanden und die Steuergeräte mit den nötigen Algorithmen ausgerüstet sein. Vor allem wenn sich mehrere Busse einer Kreuzung nähern, werden an den algorithmischen Teil hohe Anforderungen gestellt.

Durch das zusätzliche Schalten der LSA im Zusammenhang mit der Buspriorisierung wird immer auch Gelb- bzw. Rotgelbzeit produziert, was die Grünzeit für den MIV entsprechend verkürzt. Dieser Verlust liegt in der Grössenordnung von vier bis sechs Sekunden, was rund drei Fahrzeugen entspricht. Bei 24 Buseingriffen pro Stunde an einer Kreuzung bedeutet dies eine Reduktion der Kapazität des IV von rund 70 Fahrzeugen pro Stunde. Auf einer Hauptverkehrsachse entsprechen 70 Fahrzeuge etwa 7% der Maximalleistung, auf einer Nebenachse einem Anteil von rund 20%.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Busbevorzugung in Winterthur bereits bisher insgesamt gut funktioniert hat. Die Ausschöpfung noch vorhandener Potenziale nach Massgabe des sGVK bedingt eine anspruchsvolle und zeitintensive Planung, die – wie eingangs dargelegt – inzwischen im Auftrag des Stadtrats von den zuständigen internen Fachstellen in Angriff genommen worden ist. Mit Bezug auf die Fragestellung der Interpellation ist in diesem Zusammenhang auch anzufügen, dass es selbst in Zürich aus den erwähnten physikalischen Gründen nicht möglich ist, eine Wartezeit Null für alle Fahrzeuge des ÖV zu erreichen.

### Zur Frage 3:

*"Warum werden diese Lichtsignalanlagen nicht sofort auf diese optimale Buspriorisierung (auch gemäss Postulat sGVK) - eingestellt?"*

Wie bereits zu den Fragen 1 und 2 erwähnt, wurde in der Stadt Winterthur mit der vorhandenen Infrastruktur sowie den aktuellen geometrischen und topologischen Randbedingungen das Postulat der Buspriorisierung regelungstechnisch insgesamt bestmöglich umgesetzt. Eine weitere, starke Verbesserung oder die "optimale" Priorisierung des ÖV, wie sie den Interpellantinnen und Interpellanten vorschwebt, lässt sich nur noch durch Anpassungen bei den

genannten Rahmenbedingungen und durch erhebliche bauliche Eingriffe in die Strassenräume erwirken. Solche Anpassungen sind im sGVK 2010 vorgesehen.

Zur Frage 4:

*"Der Ausbau des öV und die Erhöhung des öV-Anteils am Modalsplit sind im Gegenvorschlag zur Städteinitiative festgeschrieben. Die Busse lassen sich durch die Bevorzugung an den LSA einfach und vergleichsweise kostengünstig wirksam beschleunigen. Ist der Stadtrat bereit zur raschen Zielerreichung die LSA neu programmieren zu lassen?"*

Mit einer Neuprogrammierung der LSA allein – ohne gleichzeitige Veränderung der Randbedingungen und erhebliche bauliche Eingriffe in die Strassenräume – kann, wie dargelegt, in Winterthur keine markante Verbesserung der Buspriorisierung mehr erreicht werden. Würden ohne die notwendigen Begleitmassnahmen entsprechende Anpassungen einzelner LSA oder ganzer Knoten vorgenommen, hätte dies unweigerlich gravierende Auswirkungen auf den Gesamtverkehr. Von solchen Eingriffen wäre nicht nur der MIV betroffen, welcher ohne die Schaffung zusätzlicher Stauräume von den Hauptverkehrsachsen auf die Nebenstrassen verdrängt würde, sondern insbesondere auch der Fuss- und Veloverkehr. Der Stadtrat teilt jedoch die Meinung, dass ein allenfalls noch vorhandenes Potential im Bereich der Buspriorisierung auszuschöpfen ist. Wie eingangs bereits erwähnt, lässt er darum in den nächsten Monaten beurteilen, wo unter den gegebenen Umständen mittels Anpassung der LSA-Steuerung noch eine Verbesserung für den ÖV erreicht werden kann, ohne dadurch den Gesamtverkehr aus dem Gleichgewicht zu bringen.

*Die Berichterstattung im Grossen Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements Sicherheit und Umwelt übertragen.*

Vor dem Stadtrat

Der Stadtpräsident:

E. Wohlwend

Der Stadtschreiber:

A. Frauenfelder