KR-Nr. 34/2011 KR-Nr. 341/2011

## 5100

Beschluss des Kantonsrates zu den Postulaten KR-Nr. 34/2011 betreffend Verbesserung der Sichtbarkeit von Zebrastreifen durch den Einbau von Reflektoren und KR-Nr. 341/2011 betreffend Erhöhung der Sicherheit am Fussgängerstreifen

(vom							)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Bericht und Antrag des Regierungsrates vom 4. Juni 2014,

#### beschliesst:

- I. Das Postulat KR-Nr. 34/2011 betreffend Verbesserung der Sichtbarkeit von Zebrastreifen durch den Einbau von Reflektoren wird als erledigt abgeschrieben.
- II. Das Postulat KR-Nr. 341/2011 betreffend Erhöhung der Sicherheit am Fussgängerstreifen wird als erledigt abgeschrieben.
  - III. Mitteilung an den Regierungsrat.

A. Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 11. Juni 2012 folgendes von Kantonsrätin Renate Büchi-Wild, Richterswil, Kantonsrat Marcel Burlet, Regensdorf, und Kantonsrätin Sabine Sieber Hirschi, Sternenberg, eingereichte Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird ersucht, die Wirksamkeit und den Einbau von Reflektoren in Zebrastreifen zu prüfen, die Kosten, die beim Einbau von Reflektoren anfallen, zu beziffern und zu begründen.

B. Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 11. Juni 2012 folgendes von den Kantonsräten Franco Albanese, Winterthur, Josef Wiederkehr, Dietikon, und Davide Loss, Adliswil, eingereichte Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird eingeladen zu prüfen, wie die gesetzlichen Grundlagen und allenfalls die dazugehörenden Verordnungen ausgeschöpft werden können, damit Fussgängerstreifenmarkierungen zur Verbesserung der Fussgängerstreifensichtbarkeit nach den neusten Erkenntnissen (Stand der Technik) gestaltet oder saniert werden können. Dabei soll der Kanton als Eigentümer von Strassen, nebst Sanierungen, auch technisch verbesserte Neuerungen an Fussgängerstreifen prioritär und fortlaufend umsetzen.

Bericht des Regierungsrates:

# Ausgangslage

Im Kanton Zürich bestehen rund 2120 Fussgängerstreifen auf Staatsstrassen und rund 2200 Fussgängerstreifen auf Gemeindestrassen. Sie werden – mit Ausnahme der Städte Zürich und Winterthur – auf Verfügung der Kantonspolizei (Verkehrstechnische Abteilung) markiert, wobei auf Gemeindestrassen ein Antrag der jeweiligen Gemeinde vorliegen muss (§§ 4 und 27 Kantonale Signalisationsverordnung vom 21. November 2001; KSigV, LS 741.2). Die Ausführung obliegt auf Staatsstrassen ausserhalb der Städte Zürich und Winterthur dem kantonalen Tiefbauamt, auf dem übrigen Strassennetz der jeweiligen Gemeinde.

Fussgängerstreifen sollen den Fussgängerinnen und Fussgängern ein sicheres Überqueren der Strasse ermöglichen, indem sie ihnen den gemäss Strassenverkehrsgesetz (SR 741.01) vorgesehenen Vortritt gegenüber den übrigen Verkehrsteilnehmern verschaffen. Anders als Überoder Unterführungen führen sie indessen zu keiner physischen Sicherheit. Es ist deshalb besonders wichtig, dass Fussgängerstreifen nach klaren, sachgerechten Kriterien erstellt werden, dass das Unfallgeschehen laufend analysiert wird und dass entsprechende Massnahmen ergriffen werden, um den Fussgängerinnen und Fussgängern die grösstmögliche Sicherheit auf dem Fussgängerstreifen zu bieten.

Diese Sicherheit wird geschaffen, wenn nicht nur der Fussgängerstreifen als solcher, sondern auch dessen Benützerinnen und Benützer für die übrigen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer gut sichtbar sind. Deshalb wird bei der Projektierung und Anordnung von Fussgängerstreifen vor allem auf die drei Hauptkriterien «gute Strassenbeleuchtung», «normgerechte Sichtverhältnisse» und «gesicherte Warteräume» geachtet.

Die Häufung von schweren Unfällen auf Fussgängerstreifen zwischen Dezember 2011 und Mitte 2012 führte dazu, dass die Anstrengungen zur Verbesserung der Sicherheit der Fussgängerinnen und Fussgängern mittels polizeilichen Kontrollen, Kampagnen und Überprüfung der örtlichen Situation von Fussgängerstreifen nochmals verstärkt wurden. Auch als Folge dieser Anstrengungen konnte die Zahl der auf Fussgängerstreifen verunfallten Personen von 86 im 2012 auf 67 im 2013 gesenkt werden. Auf keinem Fussgängerstreifen ereignete sich im 2013 dabei mehr als ein Unfall.

### Einsatz von Reflektoren

Reflektoren sollen zur besseren Erkennbarkeit von Fussgängerstreifen in der Dämmerungs- und Nachtzeit beitragen. Die Richtkosten für die Ausrüstung eines Fussgängerstreifens mit Reflektoren betragen rund Fr. 5000.

In den letzten zehn Jahren wurden an verschiedenen Orten in der ganzen Schweiz Reflektoren angebracht. Im Kanton Zürich wurden bisher 24 Fussgängerstreifen mit Reflektoren ausgerüstet. Im Rahmen einer im Auftrag der Baudirektion durchgeführten und von der Kantonspolizei begleiteten externen Untersuchung wurden Wirkung und Dauerhaftigkeit der Reflektoren analysiert. Die Untersuchung umfasst die 22 noch bestehenden, mit Reflektoren versehenen Fussgängerstreifen (zwei Streifen wurden aufgehoben bzw. verschoben) und berücksichtigt das Unfallgeschehen in den Zeiträumen von fünf Jahren vor und nach der Montage von Reflektoren bei Dämmerung und Nacht.

An vier der 22 Übergänge ereigneten sich Unfälle mit Fussgängerinnen und Fussgängern, jeweils bei zwei Streifen vor und bei zwei Streifen nach der Anbringung von Reflektoren.

Nebst der Analyse des Unfallgeschehens der mit Reflektoren ausgerüsteten Streifen wurde auch die Dauerhaftigkeit sämtlicher 229 montierter Reflektoren in Bezug auf Montagealter und Verkehrsmenge untersucht. Dabei ergab sich, dass nach fünf Jahren 30% bis 50% der Reflektoren beschädigt und ersatzbedürftig sind. Nach zehn Jahren sind nahezu 100% nicht mehr funktionstüchtig, d. h. aufgrund der unzureichenden Rückstrahlwerte wirkungslos. Dabei spielt weniger die Anzahl der über die Reflektoren fahrenden Fahrzeuge eine massgebende Rolle, sondern der Anteil schwerer Fahrzeuge. Die Untersuchung hält fest, dass sich beschädigte Reflektoren sogar negativ auf die Verkehrssicherheit auswirken.

Aufgrund dieser Analysen und Beobachtungen verneint die Untersuchung eine positive Wirkung der Reflektoren und empfiehlt, sie nicht weiter anzuwenden.

Mit Massnahmen wie der Optimierung der Strassenbeleuchtung und dem Anbringen von mit Reflexglasperlen versetzten Markierungen stehen bessere Lösungen zur Verfügung, um die Sicherheit der Benützerinnen und Benützer von Fussgängerstreifen auch bei Dämmerung und in der Nacht zu verbessern.

### Sichere Fussgängerstreifen

Auch dem Regierungsrat liegt daran, dass die rechtlich zulässigen und technisch möglichen Massnahmen ausgeschöpft werden, um Fussgängerstreifen sicher zu gestalten. Wichtige Grundlage dafür bildet das Normenblatt SN 640 241 der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS), das derzeit überarbeitet wird.

Im Zuge der eingangs erwähnten Anstrengungen zur Verbesserung der Sicherheit auf Fussgängerstreifen erarbeiteten die Fachstellen der Sicherheitsdirektion, der Volkswirtschaftsdirektion und der Baudirektion einen kantonsinternen Leitfaden «Sichere Fussgängerstreifen auf den Staatsstrassen – Grundsätze für die Projektierung». Dieser soll eine bestmögliche Umsetzung des erwähnten Normenblattes gewährleisten und projektierenden Ingenieurbüros sowie kantonalen und kommunalen Behörden als Empfehlung und praxisnahe Hilfe bei der Projektierung, Ausführung und Überprüfung von bei allen Tageszeiten und Witterungsverhältnissen möglichst sicheren Fussgängerstreifen dienen. Der Leitfaden kann allenfalls noch kleine Anpassungen an die neue VSS-Norm erfahren; diese werden indessen nichts an den folgenden, im Leitfaden genannten wesentlichen Grundsätzen und Kriterien ändern:

- Die gute Erkennbarkeit der Fussgängerstreifenanlage, d. h., die Einhaltung der festgelegten Erkennungsdistanzen für das Signal 4.11 (Standort eines Fussgängerstreifens) sowie der Markierung muss gegeben sein.
- Die Anordnung von Fussgängerstreifen soll grundsätzlich nur bis zu einer signalisierten Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h zulässig sein; auf Fussgängerstreifen im 80-km/h-Ausserortsbereich soll verzichtet werden.
- Die Sichtweiten von den Fahrzeuglenkerinnen und -lenkern auf die Füssgängerinnen und Fussgängern in den seitlichen Warteräumen müssen mindestens der Anhaltestrecke für die zulässige Höchstgeschwindigkeit entsprechen (bei 50 km/h sind dies rund 55 m).
- Pro Fahrtrichtung darf die Fahrbahn nur einen Fahrstreifen aufweisen.
  Ausnahmen betreffen Streifen bei Lichtsignalanlagen und Einmündungen. Die Fahrbahnbreite soll höchstens 4,50 m betragen.
- Jeder Fussgängerstreifen sollte idealerweise eine Mittelinsel aufweisen, deren Breite 2 m betragen soll.
- Zur Verbesserung der Erkennbarkeit von Fussgängerstreifen wird eine mit Reflexglasperlen versetzte Markierung verwendet. Damit kann eine verbesserte Lichtreflektion insbesondere nachts und bei schlechten Witterungsverhältnissen erreicht werden.
- Jeder Fussgängerstreifen ist mindestens mit einem Signal 4.11 aus beiden Fahrtrichtungen gekennzeichnet. Die Signalfolien sind hoch reflektierend.
- Jeder Fussgängerstreifen verfügt über eine ausreichende Strassenbeleuchtung gemäss den Richtlinien der Schweizer Licht Gesellschaft.

Neben diesen Projektierungsgrundsätzen enthalten die Leitlinien auch ein Beurteilungsschema, aufgrund dessen sämtliche Fussgängerstreifen auf Staatsstrassen auf Mängel untersucht werden. Diese Überprüfung ist eine ständige Aufgabe der kantonalen Behörden. Erkannte Verbesserungsmöglichkeiten werden prioritär und fortlaufend umgesetzt. Leitfaden und Beurteilungsschema stehen auch den kommunalen Behörden zur Verfügung, was ihnen erlaubt, in ihrem Zuständigkeitsbereich stehende Fussgängerstreifen ebenfalls laufend und gezielt zu überprüfen.

Weiterhin ist es wichtig, dass mit regelmässigen Kampagnen alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer für die Sicherheit am Fussgängerstreifen sensibilisiert werden, aber auch, dass die intensive polizeiliche Kontrolltätigkeit fortgeführt wird. Fussgängerstreifen bieten keinen physischen Schutz. Es bleibt deshalb zentral, dass sie nach anerkannten Regeln angebracht werden, um eine möglichst grosse Sicherheit zu garantieren.

Gestützt auf diesen Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, die Postulate KR-Nrn. 34/2011 und 341/2011 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin: Der Staatsschreiber:

Aeppli Husi