



## **Gesamtsicht über Geschwindigkeitsmessungen in der Stadt Zürich**

Bericht für die Presse

12. Oktober 2004

Berichtsersteller: - Thomas Aegerter, Chef Abteilung Sonderleistungen

In Zusammenarbeit mit: - Fachgruppe Unfallauswertung der Dienstabteilung Verkehr  
- Kommissariat Verkehrspolizei der Stadtpolizei Zürich  
- Kommissariat Controlling der Abteilung Sonderleistungen (SL)  
- Kommissariat Zentralstelle für Verkehrs- und Ordnungsbussen der Stadtpolizei Zürich (SL)



## Zusammenfassung

Mit dem nachstehenden Bericht wird eine Gesamtsicht zur Geschwindigkeitsüberwachung in der Stadt Zürich vorgelegt.

Neben den **eingesetzten Instrumenten** zur Kontrolle der Geschwindigkeit (Abschnitt 01.01) werden **aktuelle Kontrollstandorte**, sowie die Kriterien zu deren Wahl eingehend beschrieben (Abschnitt 01.02). Bei der Evaluation von möglichen Kontrollstandorten wird in drei Schritten vorgegangen. Erstens wird der Handlungsbedarf überprüft, sofern sinnvoll mittels Verkehrserhebungen, zweitens das Konzept zur Lösung entwickelt (z.B. bauliche Verkehrsraumgestaltung, Kontrolle des Verkehrs mittels Geschwindigkeitsmessungen, etc.) und drittens das gewählte Konzept umgesetzt.

Die **Entwicklung der Kontrollintensität** (Abschnitt 01.03) und die dabei festgestellte Anzahl Geschwindigkeitsübertretungen (Abschnitt 01.04) sind zurück bis ins Jahr 1996 aufgeführt.

Die **Wirkung von Geschwindigkeitskontrollen** wird in Kapitel 02 thematisiert. Zusammengefasst wirken diese präventiv (Denkzettelfunktion) und fördern die Einhaltung von Verkehrsregeln, was sich letztlich in einer verbesserten Verkehrssicherheit sowie gesenkten Lärm- und Schadstoffimmissionen niederschlägt.

**Übertretungsraten** von Höchstgeschwindigkeiten sinken an Orten permanenter Kontrolle (von bis zu 95%) dauerhaft unter 1% ab. Temporäre Kontrollen reduzieren gefahrene Geschwindigkeiten von durchschnittlich 0.5 km vor und bis zu 1.5 km danach. Die verstärkte Kontrollintensität erhöht das objektive und das subjektive Entdeckungsrisiko. Lenker bewegen ihre Fahrzeuge in Zürich im Wissen, dass kontrolliert wird und legen flächendeckend ein moderateres Fahrverhalten an den Tag.

Die Anzahl der **Verkehrsunfälle** auf den Strassen der Stadt Zürich **ist seit Jahren rückläufig** (Abschnitt 02.02). Unter Berücksichtigung der Zunahme des Verkehrs ist dies umso bemerkenswerter. Zwischen 1996 und 2002 hat sich die Anzahl Unfälle um rund 13% verringert und liegt rund 12% unter dem Durchschnitt aller Ballungszentren in der Schweiz. Der Anteil der Schwerverletzten hat sich seit 1996 mehr als halbiert. Eingehaltene Höchstgeschwindigkeiten leisten einen wesentlichen Beitrag zu dieser erfreulichen Entwicklung. Gemäss einem Modell der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu verringert sich die Zahl der Unfälle um 3 % mit jeder Reduktion der durchschnittlichen Geschwindigkeit um 1 km/h.

Im Kapitel 03 (Abschnitt 03.02 und 03.03) wird anhand von **konkreten Projekten** aufgezeigt, wie ganze Strassenabschnitte - welche vom Bürger als „Raserstrecken“ wahrgenommen wurden/werden – im Sinne der verbesserten Verkehrssicherheit und der Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen beruhigt wurden/werden.



## Inhalt




<b>01</b>	<b>Kontrollen im Fliessverkehr</b>	<b>4</b>
01.01	Arten der Geschwindigkeitsmessung	4
01.02	Standorte für Geschwindigkeitskontrollen	5
01.03	Entwicklung der Kontrollintensität	7
01.04	Entwicklung der Geschwindigkeitsübertretungen	9
<b>02</b>	<b>Wirkung der Verkehrsüberwachung</b>	<b>11</b>
02.01	Verbesserte Einhaltung von Verkehrsregeln	11
02.02	Verbesserte Verkehrssicherheit	13
02.03	Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen	15
<b>03</b>	<b>Konkrete Massnahmen bei Raserstrecken</b>	<b>16</b>
03.01	Definition "Raser"	16
03.02	AVK an der Rosengartenstrasse	17
03.03	AVK an der Ueberlandstrasse	18
<b>04</b>	<b>Quellennachweis</b>	<b>20</b>



## 01 Kontrollen im Fliessverkehr

### 01.01 Arten der Geschwindigkeitsmessung

Bei der Stadtpolizei Zürich stehen folgende Arten für Messungen von Geschwindigkeiten im Einsatz. Die verwendeten Begriffe stehen im Einklang mit den technischen Weisungen über Geschwindigkeitskontrollen im Strassenverkehr<sup>1</sup>:

Permanente Messungen	Temporäre Messungen	
	Stationäre Messungen	Mobile Messungen
Gerät ist fest installiert	Gerät ist für die Messdauer auf Stativ oder Fixiereinrichtungen montiert	Messungen aus einem fahrenden Fahrzeug oder mit einem Handmessgerät
		
Abteilung Sonderleistungen	Region Ost-Verkehrspolizei	Region Ost-Verkehrspolizei

Für **permanente Messungen** werden automatische Verkehrsüberwachungsanlagen, sogenannte AVK eingesetzt. Für deren Planung, Realisierung und Bewirtschaftung zeichnet die Abteilung SL verantwortlich.

**Temporäre Messungen** mittels Radarmessgeräten auf Stativen (oder Handmessgeräten) werden zur Hauptsache bei Verkehrskontrollen mit anschliessendem Anhalteposten eingesetzt. Diese fallen in den Zuständigkeitsbereich der Verkehrspolizei. Temporäre Geschwindigkeitskontrollen mit Anhalteposten werden grundsätzlich nicht vorangekündigt. Sie werden derart angesetzt, dass sie für den Teilnehmenden am Fliessverkehr unvorhersehbar sind. Der Verkehrsteilnehmende muss also jederzeit und auf dem gesamten städtischen Strassennetz damit rechnen, in eine Verkehrskontrolle zu geraten.



## 01.02 Standorte für Geschwindigkeitskontrollen

### 01.02.01 Standortwahl

Für die Wahl der Standorte von permanenten und temporären Geschwindigkeitsmessungen gelten grundsätzlich die gleichen Kriterien:

- Erhöhtes Unfallgeschehen (Unfallschwerpunkte, Unfallbrennpunkte)
- Häufige Missachtung der Verkehrsvorschriften
- Hohe Verkehrsdurchmischung, d.h. Motorfahrzeuge, Fussgänger, Radfahrer etc.
- Ungesicherte Fussgängerstreifen (Schulwege, Alterswohnsiedlungen, Heime etc.)
- Verursachung von hohen Lärm- und Schadstoffimmissionen bei hoher Siedlungsdichte

Insbesondere Anlieger von Tempo 30-Zonen gelangen mit zum Teil vehementen Forderungen nach vermehrten Geschwindigkeitskontrollen an die Stadtpolizei. Nach Möglichkeit wird bei der Wahl der Standorte auf Begehren aus der Bevölkerung (Anwohner, Quartiervereine) abgestellt. In Tempo 30-Zonen werden nur temporäre Geschwindigkeitskontrollen durchgeführt.

Ausnahmsweise werden Messungen als Resultat von politischen Vorstössen durchgeführt, z.B. am Standort Rosengartenstrasse, wo heute permanente automatische Verkehrsüberwachungsanlagen im Einsatz sind.

Bei angetragenen Begehren nach vermehrten Geschwindigkeitskontrollen wird unter Federführung der Abteilung Sonderleistungen (permanente Messungen) oder der Region Ost-Verkehrspolizei (temporäre Messungen) und ggf. unter Einbezug von weiteren zuständigen stadtinternen Stellen (Tiefbauamt, Dienstabteilung Verkehr und weiteren Stellen innerhalb der Stadtpolizei) wie folgt vorgegangen:

- **Verifizieren des Begehrens** (sofern möglich wird mittels Lasermessgerät das Verkehrsgeschehen am zu prüfenden Standort erhoben)
- **Erstellung des Konzeptes zur Lösung** (bauliche Massnahmen, Kontrolle des Verkehrs mittels permanenter oder temporärer Messungen, etc.)
- **Umsetzung** (gemäss Warteliste)

### 01.02.02 Standortwahl – Betrieb/Bau der automatischen Verkehrsüberwachung

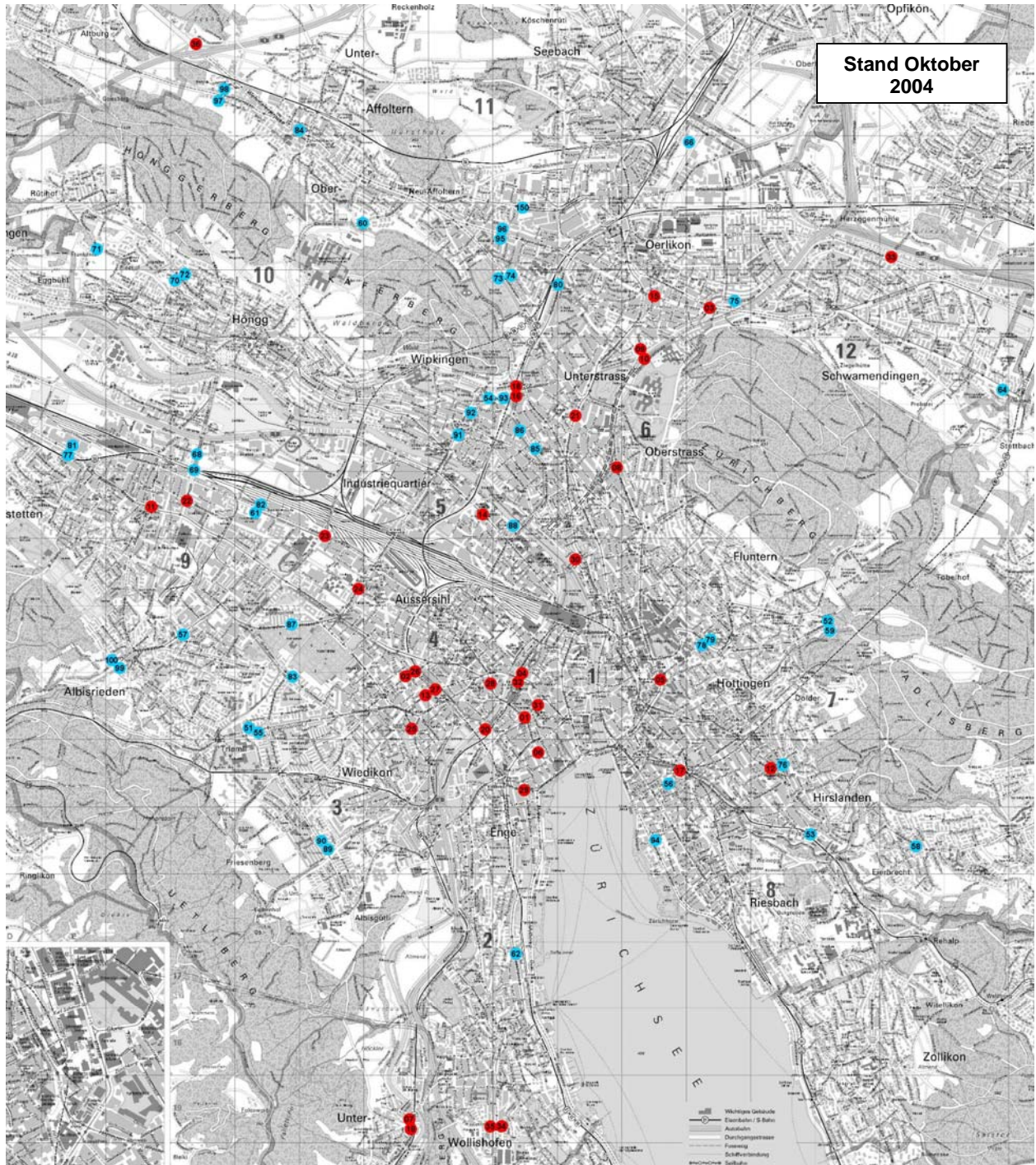
Seit 1974 werden in der Stadt Zürich Anlagen für die automatische Verkehrsüberwachung betrieben. Das städtische Strassenverkehrsnetz, welches dem Individualverkehr zur Verfügung gestellt wird, misst heute eine Länge von ca. 730 km. Zur Zeit (Stand Ende September 2004) stehen 43 Anlagen für die permanente (24 Stunden pro Tag / 365 Tage im Jahr) Geschwindigkeitskontrolle im Einsatz.

Für die „Rotlicht-Kontrolle“ der ca. 1350 durch Lichtsignale gesteuerten Kreuzungseinfahrten (ca. 380 Kreuzungen) stehen weitere 37 Anlagen zur Verfügung. Die neueren Anlagen, welche bei der „Rotlicht-Kontrolle“ eingesetzt werden, können auch gleichzeitig die Geschwindigkeiten der Fahrzeuge messen. Auf diese Anlagen wird im folgenden Bericht nicht näher eingegangen.

Zur Zeit sind 70 Bürgerbegehren nach vermehrten Geschwindigkeitskontrollen bei der Stadtpolizei pendent (Stand September 2004). In der Regel können pro Jahr, je nach Baukosten, zwei bis vier AVK-Anlagen neu installiert werden.



01.02.03 Plan - Automatische Verkehrsüberwachung in der Stadt Zürich



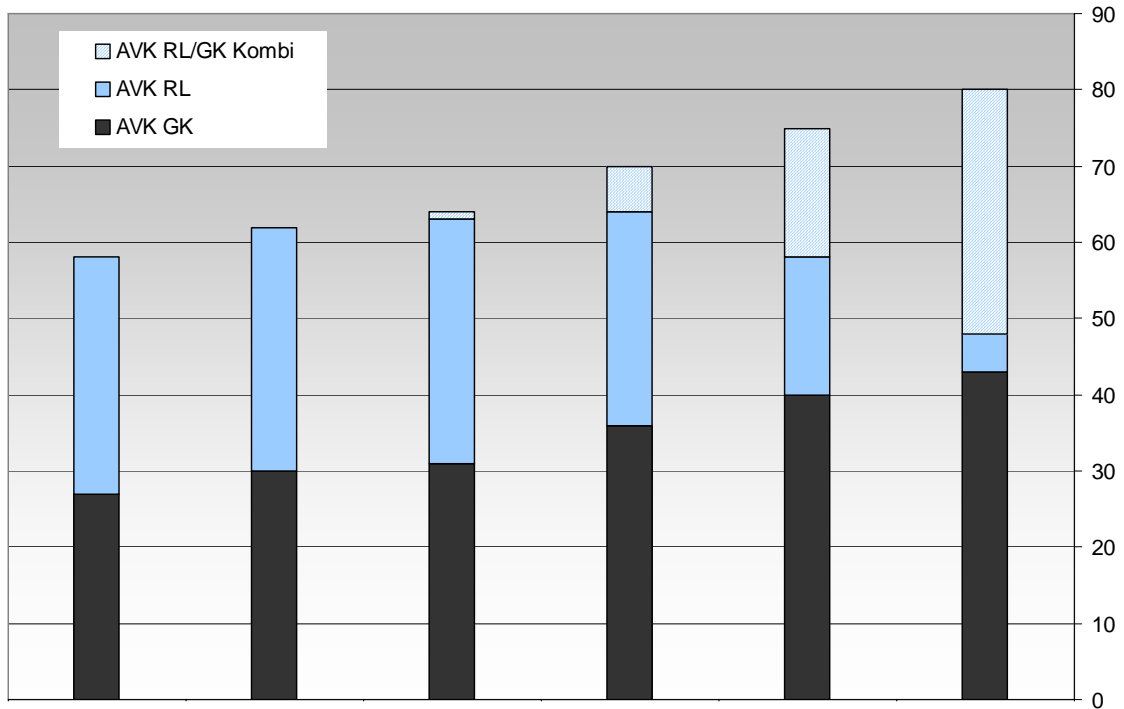
- Rotlichtüberwachungsanlagen
- Geschwindigkeitsüberwachungsanlagen



### 01.03 Entwicklung der Kontrollintensität

#### 01.03.01 Anzahl AVK (= automatische Verkehrskontrollanlagen)

Die zahlenmässige Entwicklung der eingesetzten permanenten automatischen Verkehrskontrollanlagen seit 1999 zeigt die folgende Grafik.



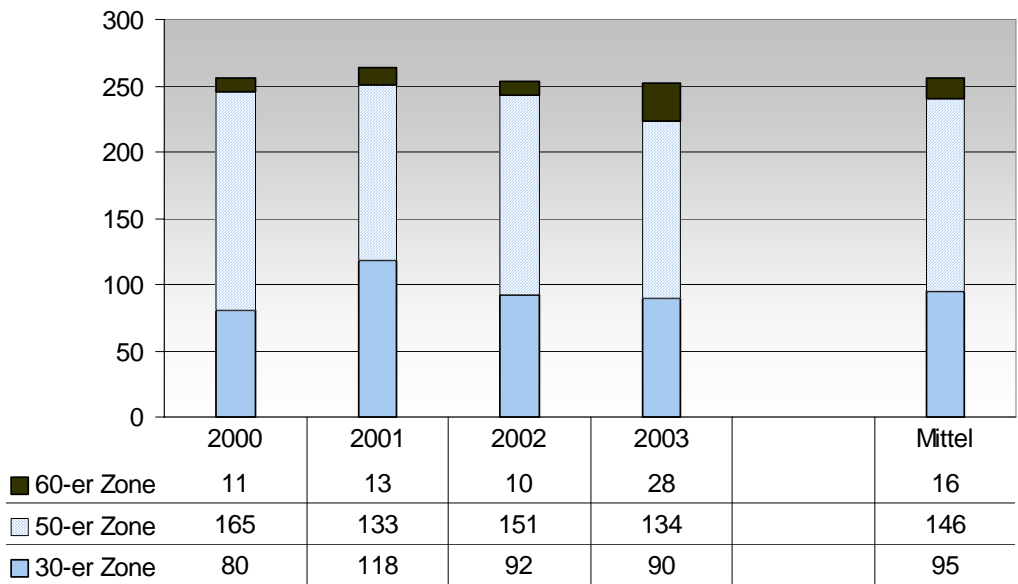
	1999	2000	2001	2002	2003	2004
AVK RL/GK Kombi	0	0	1	6	17	32
AVK RL	31	32	32	28	18	5
AVK GK	27	30	31	36	40	43

**Hinweis:** Seit 2001 werden teilweise Rotlichtüberwachungsanlagen eingesetzt, die neben Rotlicht- auch Geschwindigkeitsübertretungen feststellen, in der Legende unter AVK RL/GK Kombi aufgeführt. Für das Jahr 2004 sind Planwerte aufgeführt. Die zusätzlichen AVK's an der Überlandstrasse sind nicht eingerechnet.



**01.03.02 Anzahl temporäre Geschwindigkeitskontrollen**

Die Anzahl temporärer, durch Region Ost-Verkehrspolizei (RO-VP) durchgeführter Geschwindigkeitskontrollen seit dem Jahre 2000 zeigt die folgende Grafik. Darüber hinaus ist die entsprechende Aufteilung auf Zonen mit erlaubten Höchstgeschwindigkeiten von 30 km/h, 50 km/h und 60 km/h ersichtlich.



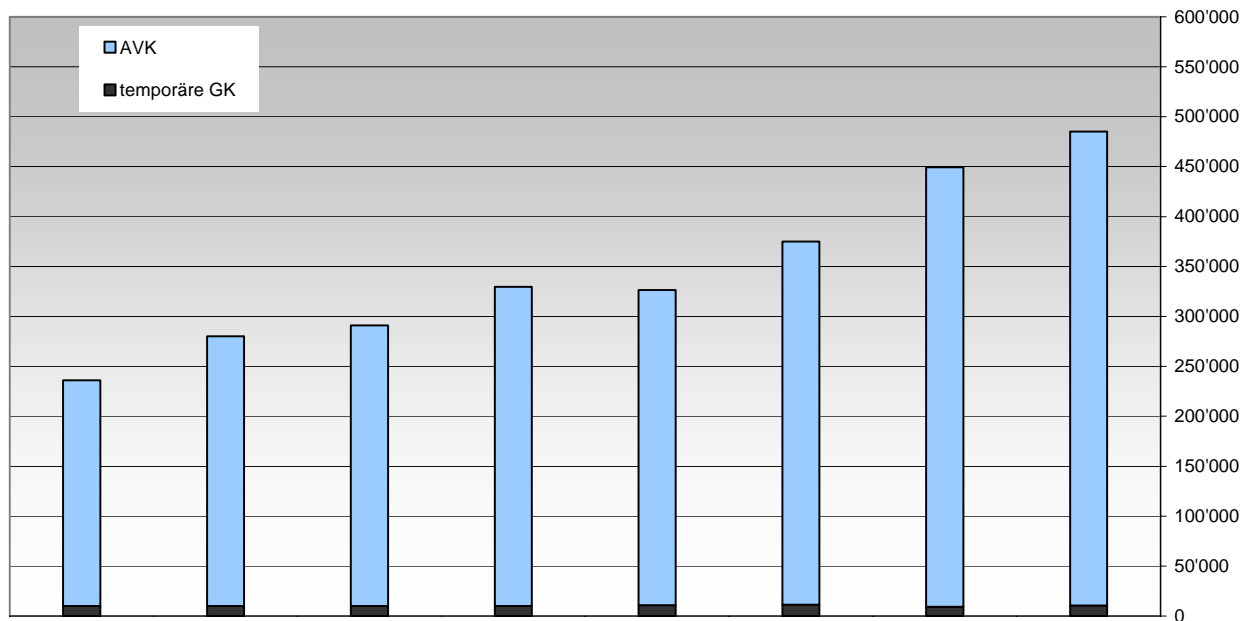




## 01.04 Entwicklung der Geschwindigkeitsübertretungen

### 01.04.01 Absolute Zunahme der Geschwindigkeitsübertretungen

Die Entwicklung der festgestellten Geschwindigkeitsübertretungen seit 1996 zeigt die folgende Grafik. Dabei wird unterschieden zwischen einerseits mittels permanenter AVK (SL-ZVO-AVK) und andererseits mittels temporärer Geschwindigkeitskontrollen (RO-VP) festgestellten Übertretungen.



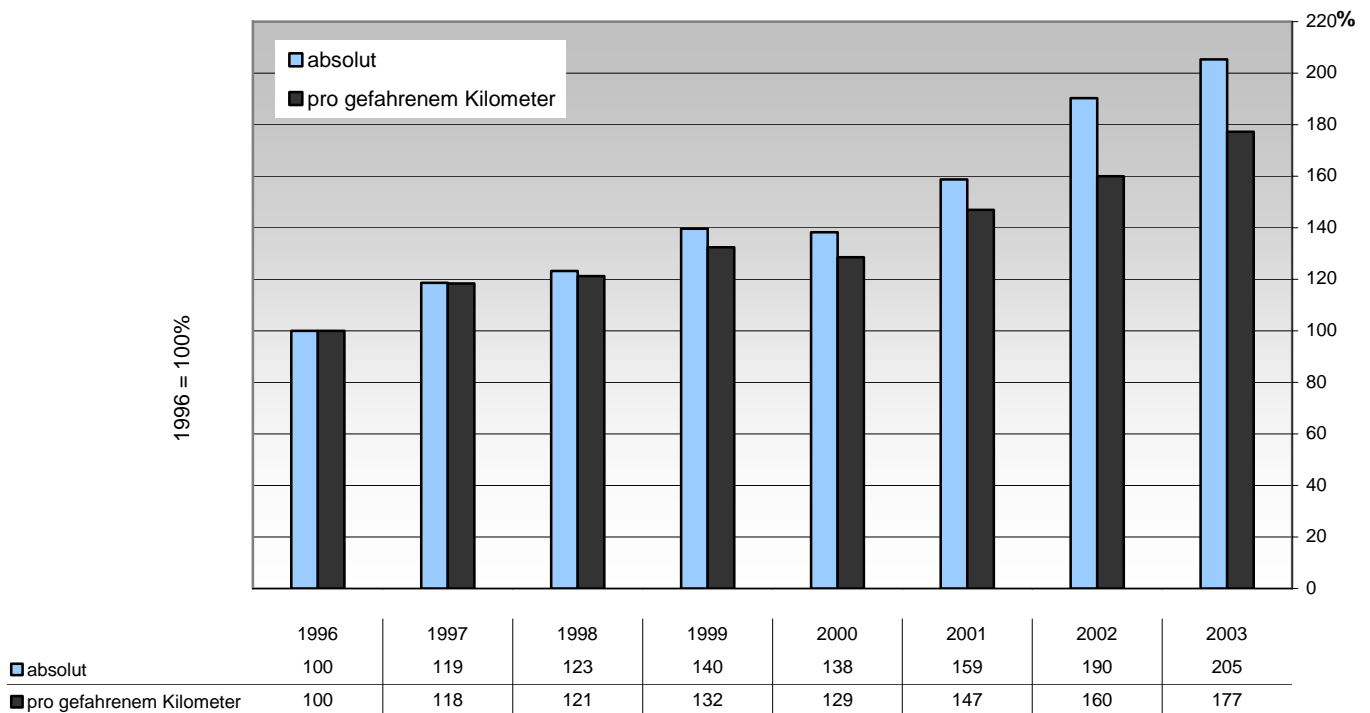
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
■ AVK	226'156	270'041	280'888	319'593	315'635	363'685	440'093	474'592
■ temporäre GK	10'000	10'000	10'000	10'000	10'861	11'337	9'368	10'457

**Quellennachweis:** AVK GK aus Epsipol-Statistik 1996 bis 2003 (Epsipol: EDV-System zur Abwicklung von Ordnungsbussen). Temporäre GK aus GK-Statistik der RO-VP von 2000 bis 2003, Angaben vor 2000 sind geschätzt.



### 01.04.02 Relative Zunahme der Geschwindigkeitsübertretungen

Die Grafik zeigt die Entwicklung der absoluten Anzahl festgestellter Geschwindigkeitsübertretungen, wobei das Jahr 1996 100% entspricht. Vom Jahr 1996 bis ins Jahr 2003 haben sich die festgestellten Geschwindigkeitsübertretungen nahezu verdoppelt. Bezieht man die Entwicklung auf die gefahrenen Kilometer, so resultiert für den gleichen Zeitraum eine Steigerung von 77%.



**Quellennachweis:** Statistisches Jahrbuch des Kantons Zürich<sup>2</sup>. Stellvertretend für die Entwicklung der gefahrenen Kilometer in der Stadt Zürich wurde der durchschnittliche tägliche Verkehr an ausgewählten Zählstellen auf Stadtgebiet herangezogen, wobei für die Zeit nach 2001 eine lineare Entwicklung zu Grunde gelegt wurde.

Bei der Beurteilung der Zunahme von Geschwindigkeitsübertretungen ist zu berücksichtigen, dass diese Entwicklung zu einem Teil auf die Zunahme des Verkehrs zurückzuführen ist. In anderen Worten: Mehr gefahrene Kilometer ziehen mehr Übertretungen nach sich. Daneben dürfte die gesteigerte Kontrollintensität – mehr Kontrollen führen zu mehr festgestellten Übertretungen – massgeblich dazu beigetragen haben. Zur Entwicklung der Verkehrsdisziplin ist aus dieser Grafik keine eindeutige Aussage möglich.



## 02 Wirkung der Verkehrsüberwachung

Verkehrsüberwachungen wirken in verschiedenster Weise. In den nachstehenden Ausführungen werden diese wie folgt erläutert:

- **Kapitel 02.01:** Verbesserte Einhaltung von Verkehrsregeln
- **Kapitel 02.02:** Verbesserte Verkehrssicherheit
- **Kapitel 02.03:** Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen

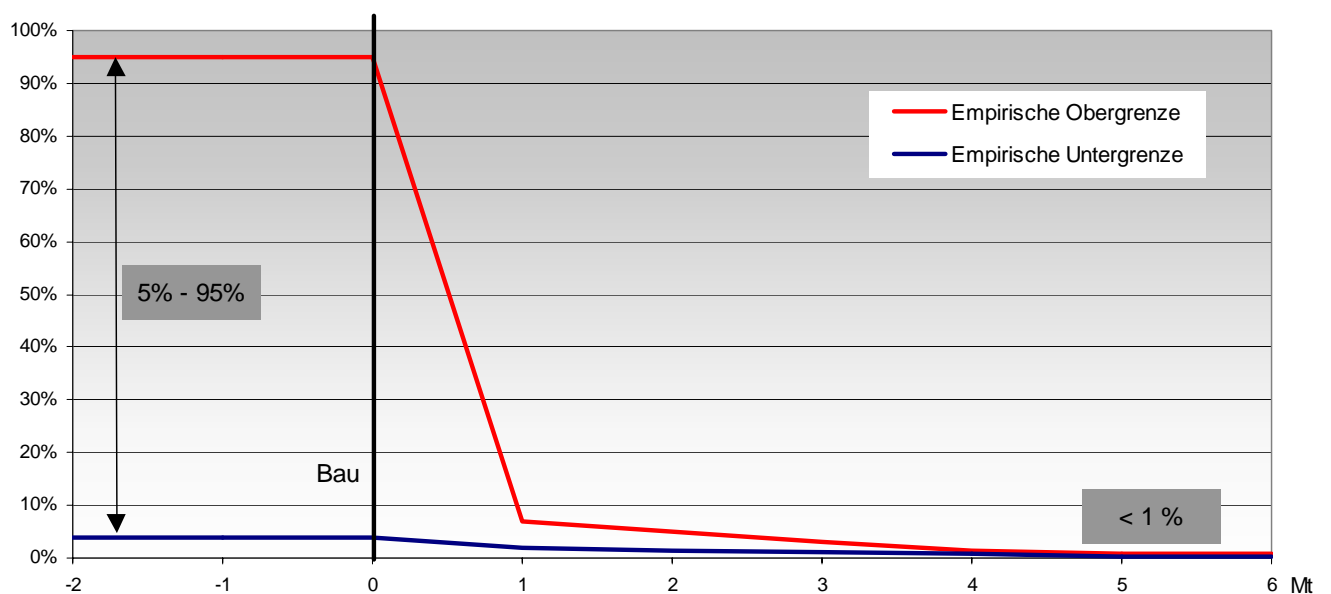
### 02.01 Verbesserte Einhaltung von Verkehrsregeln

Geschwindigkeitsübertretungen stellen die häufigste Regelverletzung im Strassenverkehr dar. Die Übertretungsrate wird beeinflusst von Tageszeit (besonders über Nacht und an Wochenenden), Witterungsbedingungen, Strassentyp und Zentrumsnähe.

#### 02.01.01 Zeitliche Ausdehnung der Wirkung

Gemäss bfu<sup>3</sup> hat bei **temporären GK** eine Kontrolldauer von sechs Tagen à neun Stunden zu einer Reduktion von Durchschnittsgeschwindigkeiten auch noch 8 Wochen nach Beendigung der Kontrollen geführt. Die Verkehrspolizei führt jedoch keine zeitlich derart ausgedehnten Kontrollen durch. Es fehlen daher Erfahrungswerte über die zeitliche Ausdehnung der Wirkung von temporären Geschwindigkeitskontrollen. Eine fundierte Aussage ist nicht möglich.

Aus Übertretungsdaten verschiedenster Standorte von **permanenten GK** lassen sich folgende typischen Übertretungsbilder ableiten. Es handelt sich um empirische Grenzwerte, die sich auf realisierte AVK auf dem Stadtgebiet Zürich beziehen.



Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die **Übertretungsrate nach der Installation von AVKs dauerhaft auf unter 1% absinkt.**



#### **02.01.02 Punktuelle, örtliche Wirkung**

Bei **temporären GK**, die aus einer verdeckten Beobachtungseinheit und einem sichtbaren Anhalteposten bestehen, lässt sich gemäss bfu<sup>3</sup> eine Geschwindigkeitsreduktion von durchschnittlich 0.5 km vor dem Kontrollposten bis zu 1.5 km danach feststellen.

Am Standort Regensbergstrasse wurde vor, während und nach der Installation einer **AVK (= permanente GK)** das Geschwindigkeitsverhalten in verschiedenen Entfernungen von der Anlage untersucht. Die gemessenen Geschwindigkeitsreduktionen lassen sich in etwa mit den Messdaten bei der temporären GK vergleichen. Die Wirkungsreichweite der AVK schrumpfte mit zunehmender Betriebsdauer.

#### **02.01.03 Flächendeckende Wirkung**

Mit der verstärkten Kontrollintensität sowohl bei **temporären GK** wie auch bei **AVK** geht die Erhöhung des objektiven und des subjektiven Entdeckungsrisikos einher. Lenker bewegen ihre Fahrzeuge auf dem Strassennetz der Stadt Zürich im Wissen, dass kontrolliert wird und legen ein moderateres Fahrverhalten an den Tag.

#### **02.01.04 Technischer Hinweis - Anhaltestrecke**

Gemäss eines anerkannten Gutachtens des Wissenschaftlichen Dienstes der Stadtpolizei Zürich, wird die Anhaltestrecke eines Fahrzeuges, welches bei trockener Fahrbahn, mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h fährt, mit rund 26 Meter angegeben (bei nasser Fahrbahn verlängert sich die Anhaltestrecke auf ca. 30 Meter).

Die selbe Berechnung, bei einer durch die AVK festgestellten Geschwindigkeit von 56 km/h, zeigt eine um 20% (+5 Meter) längere Anhaltestrecke. Für die mögliche Ahndung dieser Übertretung (Brutto 56 km/h), wird die durch den Gesetzgeber vorgeschriebene Toleranzmarge (5 km/h bei der in Zürich eingesetzten AVK-Anlagen) abgezogen. Es resultiert letztlich eine Netto-Geschwindigkeitsübertretung von 1 km/h.

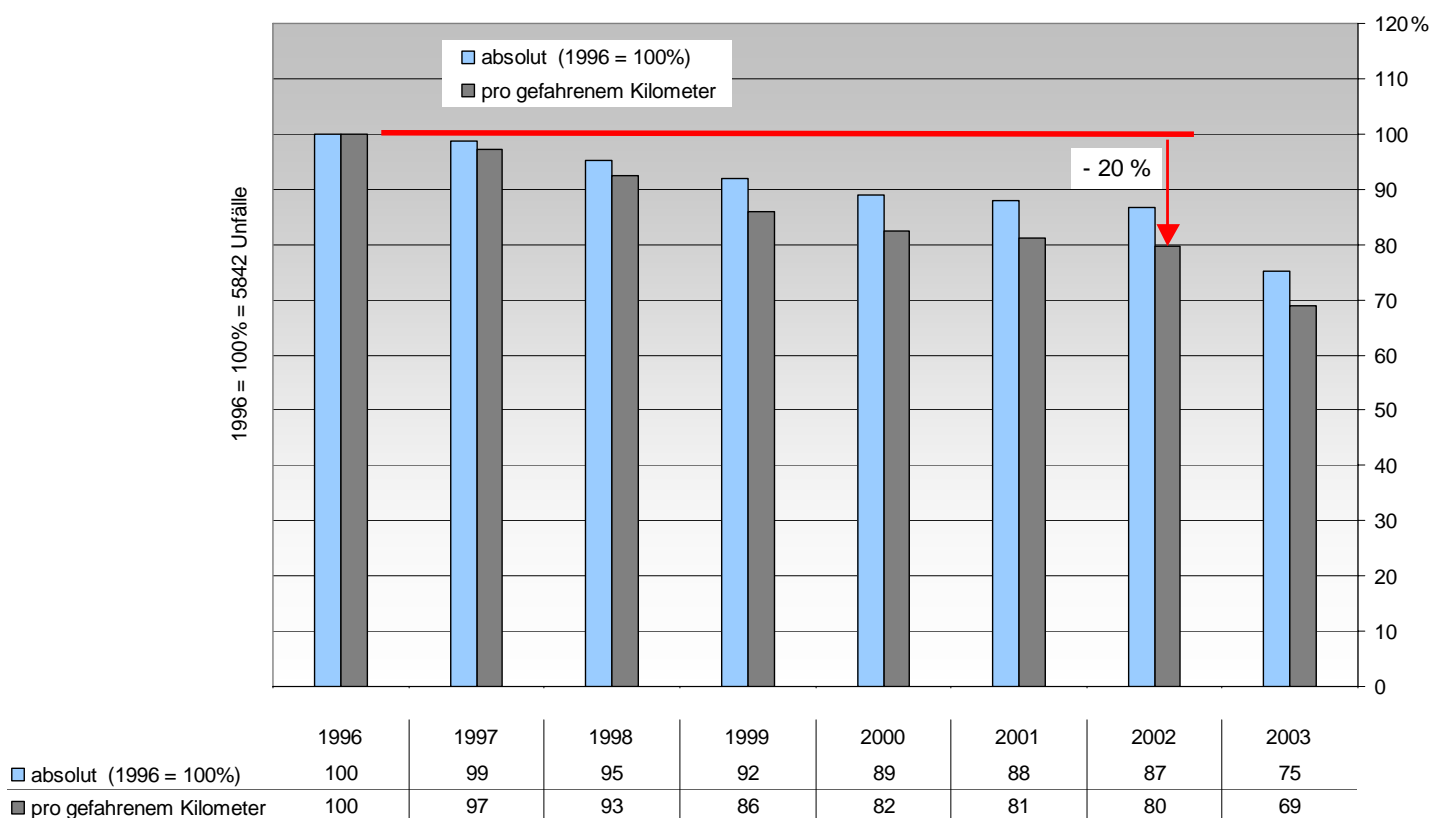


## 02.02 Verbesserte Verkehrssicherheit

### 02.02.01 Abnahme der Verkehrsunfälle

Die Stadt Zürich hat vor mehreren Jahrzehnten begonnen eine systematische Unfallstatistik zu führen (heute VUSTA <sup>7</sup>). Die quantitative Entwicklung der Verkehrsunfälle auf den stadtzürcherischen Strassen weist seit Jahren eine kontinuierlich fallende Tendenz auf. Unter Berücksichtigung der Zunahme des Verkehrs ist dies umso bemerkenswerter. Die nachfolgende Grafik zeigt die Entwicklung der absoluten Anzahl Unfälle in der Stadt Zürich, wobei das Jahr 1996 100% entspricht. Vom Jahr 1996 (5'842 Unfälle) bis ins Jahr 2002 (5'063 Unfälle) hat sich die absolute Anzahl im Total der Unfälle um rund 13% verringert.

Bezieht man diese Entwicklung auf die gefahrenen Kilometer, d.h. berücksichtigt man die Verkehrszunahme, so zeigt sich für den gleichen Zeitraum ein Rückgang von 20%, wie in der Grafik angezeigt (ab 2003 wurde das Erhebungsverfahren der VUSTA geändert, was den Vergleich zur Vergangenheit verunmöglicht).



Der Vergleich mit anderen Ballungszentren der Schweiz lässt sich sehen<sup>4</sup>. In Zürich verunfallen (Unfälle mit Personenschaden) heute pro 10'000 Einwohner jährlich etwa 30 Personen, was **rund 12% unter dem Durchschnitt aller Ballungszentren in der Schweiz** liegt.

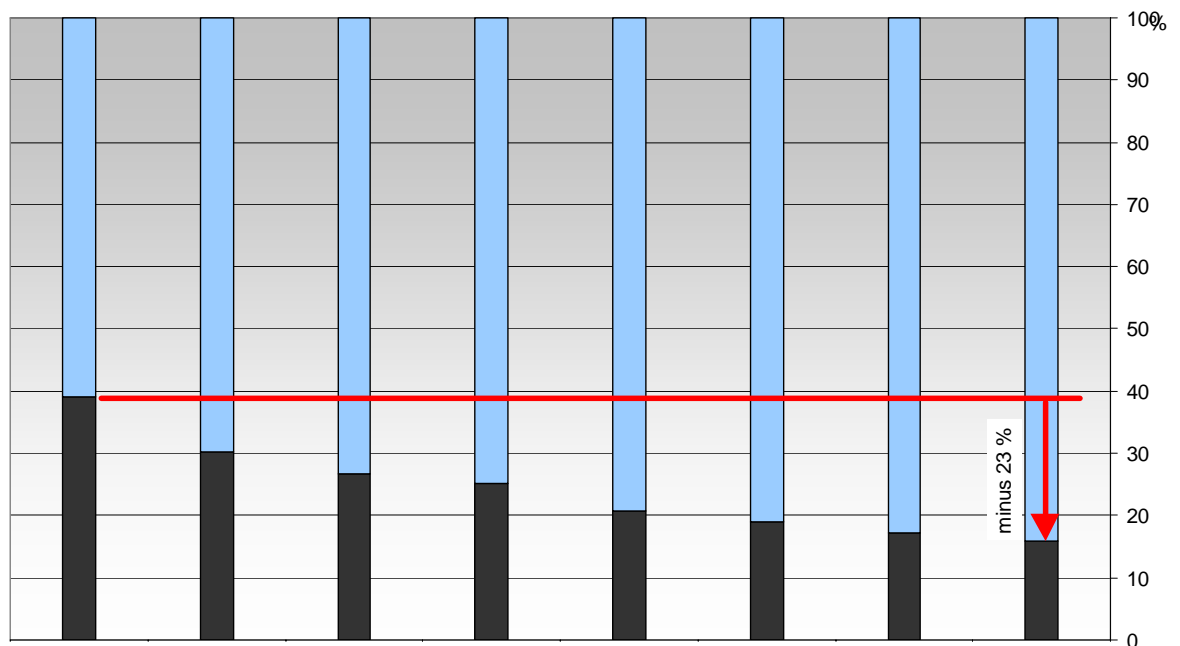


### 02.02.02 Abnahme der Unfallschwere

Das Einhalten von vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeiten leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Grundsätzlich wird durch die Wahl einer angepassten Geschwindigkeit der Bremsweg derart verkürzt, dass es gar nicht erst zu einem Unfall kommt, darüber hinaus nimmt die Unfallschwere ab. Bei einer Aufprallgeschwindigkeit von 50 km/h liegt die Sterbewahrscheinlichkeit eines Fussgängers bei 85%, bei einer Aufprallgeschwindigkeit von 30 km/h liegt sie bei 10%.

Gemäss einem Modell der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung<sup>3</sup> verringert sich die Zahl der Unfälle um 3% mit jeder Reduktion der durchschnittlichen Geschwindigkeit um 1 km/h. Der seit Jahren beobachtete Trend der Abnahme von Schwerverletzten im stadtzürcherischen Strassenverkehr<sup>8</sup> ist eine eindrückliche Bestätigung dafür. So hat sich der Anteil von Schwerverletzten gegenüber dem Gesamttotal der verletzten Personen zwischen 1996 und 2003 mehr als halbiert, wie in der Grafik angezeigt.

■ Anteil Schwerverletzte    □ Anteil Leichtverletzte



	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
□ Anteil Leichtverletzte	61	70	73	75	79	81	83	84
■ Anteil Schwerverletzte	39	30	27	25	21	19	17	16

Die Anzahl der tödlichen Unfälle ist ein ungenügender Indikator zur Darlegung der Verkehrssicherheit. Sie ist sehr klein im Vergleich zur Anzahl Verkehrsunfälle und unterliegt starken Schwankungen. So liegt beispielsweise die Anzahl der Todesfälle in den letzten beiden Jahren bei 8, was (wohl eher zufällig) der Anzahl des Jahres 1932 entspricht<sup>5</sup>.



### 02.02.03 Sanierung von Unfallschwerpunkten

Die Erkenntnisse aus der Unfallstatistik erlauben das Einleiten von Massnahmen zur zielgerichteten **Sanierung von Unfallschwerpunkten** auf stadtzürcherischen Strassen. Als unfallhemmende Massnahme kommt neben der optimierten Verkehrsraumgestaltung auch die Überwachung des Verkehrs in Frage. Zum Beispiel dort, wo die zu hohe Geschwindigkeit als Hauptunfallursache im Vordergrund steht oder bei Fussgängerübergängen.

Die Fachgruppe Verkehrsunfallauswertung der Dienstabteilung Verkehr des Polizeidepartements der Stadt Zürich veranlasste in den Jahren 1996 bis 2003 an 134 Örtlichkeiten Sanierungen von Unfallschwerpunkten, wobei an deren 16 gezielt AVK zum Einsatz kamen. Diese erzielten die erwünschte, punktuelle Geschwindigkeitsreduktion und bilden einen wichtigen Beitrag zur Verkehrssicherheit.

### 02.02.04 Unfallursachen

Unfälle sind unter anderem im Verhalten der Verkehrsteilnehmer zu begründen. Dabei werden in der Unfallstatistik neben weiteren folgende Hauptunfallursachen festgehalten, (die Auflistung erfolgt ohne Gewichtung):

- Fehlverhalten Geschwindigkeit
- Unaufmerksamkeit und Ablenkung
- Fehler beim Spurwechsel
- Einwirkung von Alkohol und Drogen
- Zu nahes Aufschliessen
- Unvorsichtiges Rückwärtsfahren
- Missachten von Lichtsignalanlagen, "Kein Vortritt", Rechtsvortritt oder Vortritt Strassenbahn
- Anprall an parkiertes Fahrzeug

Oftmals führt auch eine Kombination von Ursachen zum Unfall.

Gemäss bfu<sup>3</sup> stellen bei rund 10% bis 30% der Unfälle mit Personenschäden Geschwindigkeitsüberschreitungen die zentrale Unfallursache dar. Die Zahlen aus der Unfallstatistik für die Stadt Zürich zeigen ein moderateres Bild. Der Anteil der Unfallursache „Fehlverhalten Geschwindigkeit“ sank von 9.4% im Jahre 1996 bis auf 4.0% im Jahre 2003, wurde also in diesem Zeitraum mehr als halbiert. Dies ist auch auf die gezielten temporären und permanenten Geschwindigkeitskontrollen zurückzuführen.

## 02.03 Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen

Die verbesserte Einhaltung von Verkehrsregeln durch Verkehrsüberwachung führt zu moderaterem, ausgeglichenerem und homogenerem Fahrverhalten, was zur Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen beiträgt.

Diese Feststellung deckt sich mit der subjektiven Wahrnehmung von Anliegern, die – beispielsweise an der Rosengartenstrasse – bereits kurz nach der Inbetriebnahme der Verkehrsüberwachungsanlagen von einem „spürbar beruhigten Verkehrsfluss“ sprachen.



### 03 Konkrete Massnahmen bei Raserstrecken

#### 03.01 Definition „Raser“

Strassen, die zu übermässig schnellem Fahren einladen, werden im Volksmunde als "Raserstrecken" bezeichnet. Auch findet sich der Begriff zur Zeit vermehrt in Presseberichten. Eine begriffliche scharfe Abgrenzung oder eine Definition für „Rasen“ existiert nicht.

Zu schnelles fahren kann unter anderem durch folgende Umstände begünstigt werden:

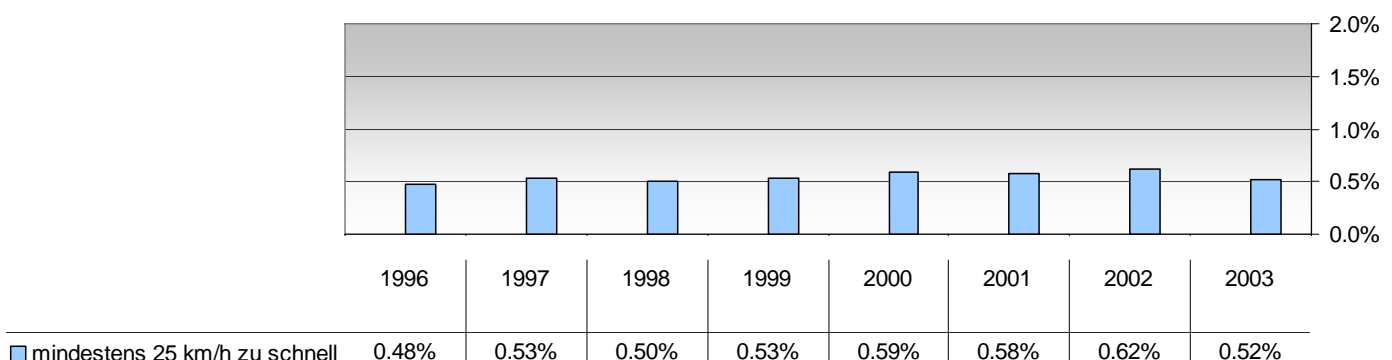
- Geringes Verkehrsaufkommen zu Randzeiten
- Gut ausgebaute, breite, allenfalls mehrspurige Ausfall- und Verbindungsstrassen
- Tempo 30 Zonen mit ungeeignet ausgestattetem Verkehrsraum.

Die Entwicklung des Verkehrsverhaltens im Sinne des Rasertums wird hier anhand der durch die AVK erfassten Geschwindigkeitsüberschreitungen, die den Tatbestand der groben Verletzung der Verkehrsregeln erfüllen, dargelegt. Eine solche liegt im Sinne von Art. 90 Ziff. 2 SVG nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts<sup>6</sup> ungeachtet der konkreten Umstände dann vor, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit

- a) innerorts um mindestens 25 km/h,
- b) ausserorts und auf Autostrassen um mindestens 30 km/h sowie,
- c) auf Autobahnen um mindestens 35 km/h überschritten wird.

Der Anteil der Geschwindigkeitsübertretungen von mindestens 25 km/h an allen festgestellten Übertretungen im Fliessverkehr (AVK) auf Stadtgebiet bewegt sich seit 1996 in engen Banden, nämlich zwischen 0.48 und 0.62%. Obwohl es immer wieder zu massiven und nicht tolerierbaren Geschwindigkeitsüberschreitungen kommt, kann aufgrund dieser Zahlen nicht von einem eigentlichen (statistischen) Trend gesprochen werden.

Im Jahr 2003 wurden 170 Geschwindigkeitsübertretungen mit mehr als 46 km/h (netto) durch die automatische Verkehrskontrolle (AVK) registriert.



Bei temporären Kontrollen, z.B. bei der Raser-Kampagne die im Kanton und in der Stadt Zürich durchgeführt wurde, ist eine Rate von 5.6% bei Geschwindigkeitsübertretungen > 25 km/h festgestellt worden.





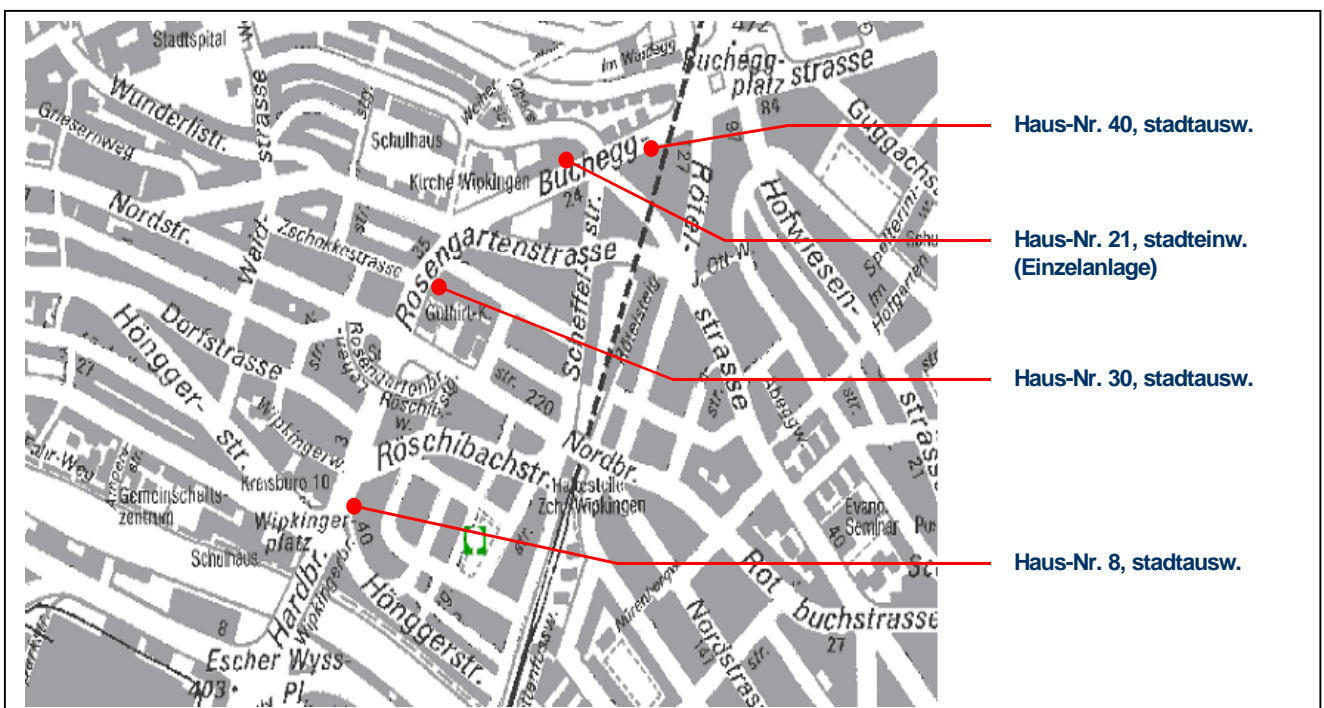
Es gilt also nicht von eigentlichen Raserstrecken zu sprechen, sondern vielmehr jede Strecke für sich zu betrachten und entsprechend den örtlichen Begebenheiten zu handeln. Das entsprechende Vorgehen beim Planen und Realisieren von temporären und permanenten Geschwindigkeitskontrollen ist in Kapitel 01 umschrieben.

In den folgenden zwei Kapitel wird anhand von konkreten Projekten aufgezeigt, wie ganze Strassenabschnitte - welche vom Bürger als „Raserstrecken“ wahrgenommen werden – im Sinne der verbesserten Verkehrssicherheit und der Senkung von Lärm- und Schadstoffimmissionen beruhigt wurden/werden.

### 03.02 Projekt „AVK an der Rosengartenstrasse“

Die Rosengarten-/Bucheggstrasse wurde von der Bevölkerung seit Jahren als „Raserstrecke“ wahrgenommen. Aufgrund zunehmender Forderungen der Anlieger nach vermehrten Geschwindigkeitskontrollen wurden im Jahr 2001 genaue Untersuchungen über das Geschwindigkeitsverhalten von Fahrzeuglenkenden mittels Lasermessungen vorgenommen. Die durchgeführten Testmessungen zeigten, dass rund 30'000 Fahrzeuge pro Tag diese Örtlichkeit befahren. Es musste festgehalten werden, dass vor allem in den Nachtstunden und über das Wochenende rund 25% der Verkehrsteilnehmenden (pro Tag ca. 7'500 Fahrzeuge) die erlaubte Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h überschritten. Ebenfalls wurde festgestellt, dass das Beschleunigungsverhalten der Fahrzeuglenkenden zusätzlich hohe Lärm- und Schadstoffimmissionen verursachte (z.B.: hochtouriges Beschleunigen der Fahrzeuge in tiefen Gängen zu Überholungszwecken - bergaufwärts).

Am 3. Oktober 2001 erteilte der Stadtrat von Zürich der Stadtpolizei den Auftrag (StrB 1579) die Rosengartenstrasse bergwärts, im Bereich Rosengartenstrasse Nr. 8 bis Bucheggstrasse Nr. 40, mit einer Mehrfach-Geschwindigkeitskontrolle zu überwachen. Die Standorte der AVK-Anlagen an der Rosengarten-/Bucheggstrasse sind in der untenstehenden Grafik ersichtlich.

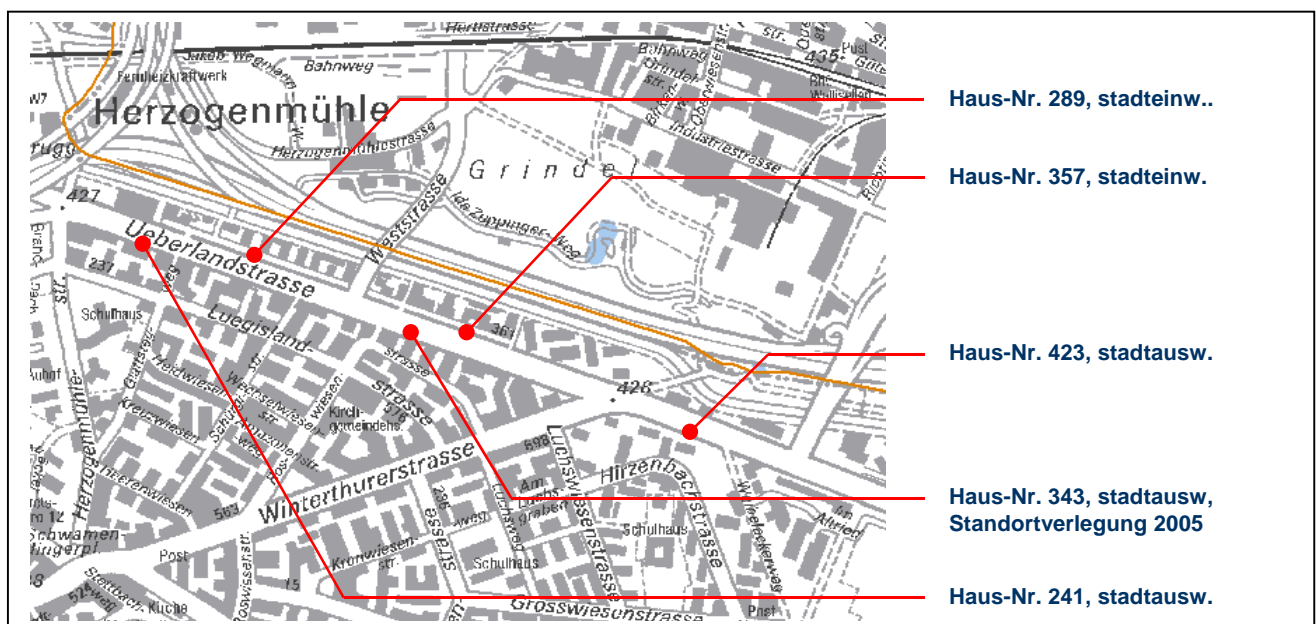




Die AVK-Anlagen an der Rosengartenstrasse wurden im April 2002 gebaut und stehen seit dieser Zeit an 365 Tagen im Jahr in einem 24 Stundenbetrieb. Das Verzeigungskonzept der drei in Serie geschalteten Kontrollanlagen besagt, dass bei festgestellten Mehrfachübertretungen (ein Fahrzeug durchfährt die Kontrollpunkte bei zwei oder drei Anlagen mit überhöhter Geschwindigkeit) nur die Höchste geahndet wird. Mit dem Bau der drei AVK-Anlagen konnte an dieser Örtlichkeit die Übertretungsrate auf ca. 1% (von ca. 7'500 auf 350 Übertretungen pro Tag) gesenkt werden. Im Weiteren wurden die übermässigen Verkehrsimmissionen markant gesenkt. Diese Feststellung bestätigt auch die subjektive Wahrnehmung von Anliegern, die bereits kurz nach der Inbetriebnahme der Verkehrsüberwachungsanlagen von einem „spürbar beruhigten Verkehrsfluss“ sprachen.

### 03.03 Projekt „AVK an der Ueberlandstrasse“

Analog zu dem unter Punkt 03.02 vorgestellten Projekt „Rosengartenstrasse“ wurde auch im neusten Projekt, der Ueberlandstrasse von der Aubrücke bis Stadtgrenze, vorgegangen. Ein sehr ähnliches Bild zeigt auch hier die übermässige Belastung, welche von den Anliegern festgestellt wird (hohe Lärm- und Schadstoffimmissionen / wird als Raserstrecke wahrgenommen / hohes Verkehrsaufkommen ca. 20'000 Fahrzeuge am Tag in beiden Fahrtrichtungen zusammen). Die lasergestützten Testmessungen ergaben, dass täglich ca. 4000 (ca. 20%) Fahrzeuglenkende die Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h überschreiten. Auch in punkto Beschleunigungsverhalten der Fahrzeuglenkenden muss ein negatives Bild entgegengenommen werden (starkes Beschleunigen und Abbremsen zwischen den Lichtsignalanlagen). Am 7. Juli 2004 genehmigte der Gemeinderat von Zürich einen Zusatzkredit in Höhe von CHF. 670'000.- für den Bau einer Mehrfach-Geschwindigkeitskontrolle an der Ueberlandstrasse. Die Standorte der fünf AVK-Anlagen sind in der untenstehenden Grafik ersichtlich.





Mitte Dezember 2004 werden an der Ueberlandstrasse, von der Aubrücke bis Stadtgrenze, fünf Geschwindigkeitskontrollanlagen (vier Neubauten, eine Bestehende) gebaut sein. Diese Anlagen werden permanent in Betrieb stehen. Das Verzeigungskonzept der fünf in Serie geschalteten Kontrollanlagen besagt, wie auch dasjenige an der Rosengartenstrasse, dass bei festgestellten Mehrfachübertretungen (ein Fahrzeug durchfährt mehr als einen der Kontrollpunkte mit überhöhter Geschwindigkeit) nur die Höchste geahndet wird.

Nach Inbetriebnahme der AVK-Anlagen kann auch an dieser Örtlichkeit mit einer massiven Abnahme von Geschwindigkeitsübertretungen gerechnet werden. Erfahrungsgemäss wird sich die Übertretungsquote bei ca. 1% einpendeln, dies entspricht einer Reduktion von ca. 4000 auf ca. 200 Geschwindigkeitsübertretungen pro Tag. Es ist ausserdem auch davon auszugehen, dass gleichzeitig die negativen Strassenverkehrsimmissionen für die Anlieger spürbar abnehmen werden.



## 04 Quellennachweis

---

- <sup>1</sup> Technische Weisungen über Geschwindigkeitskontrollen im Strassenverkehr, Bern, 10.8.98.
- <sup>T<sup>2</sup></sup> Statistisches Jahrbuch des Kantons Zürich 2003, Kapitel 11.
- <sup>3</sup> bfu-Report Nr. 47, Polizeikontrollen und Verkehrssicherheit, Stefan Siegrist, Jacqueline Bächli-Biétry, Steve Vaucher, Bern 2001.
- <sup>4</sup> bfu-Repport Nr. 9701, Schwerpunkte im Unfallgeschehen in Schweizerischen Städten und Datenabgleich mit der Dienstabteilung für Verkehr – Fachgruppe Verkehrsunfallauswertung
- <sup>5</sup> Bemerkung zu "Grobstrategie Reduktion Verkehrsunfälle auf Stadtgebiet" Forschungsbericht bfu, Bern 2001.
- <sup>6</sup> vgl. BGE 121 IV 229ff.
- <sup>7</sup> Statistik der Verkehrsunfälle im Kanton Zürich, VUSTA 2003
- <sup>8</sup> Statistik der Dienstabteilung für Verkehr – Fachgruppe Verkehrsunfallauswertung