

Umwelt und Verkehr in der Stadt Zürich im 2. Quartal 2004

Abnahme der Schwerverletzten um 35,3 Prozent.

Witterungsbericht

Im April betrug der Wärmeüberschuss der Lufttemperatur 1,8 Grad gegenüber dem Mittel 1961/90. Das Minimum blieb oberhalb der Nullgradgrenze. Am 22. wurde mit 22,8 Grad das Maximum erreicht. Die Sonne schien 39 Stunden länger als die 140 Stunden des Mittelwertes. Mit 46 Millimetern fielen nur wenig mehr Niederschläge als die Hälfte der Norm.

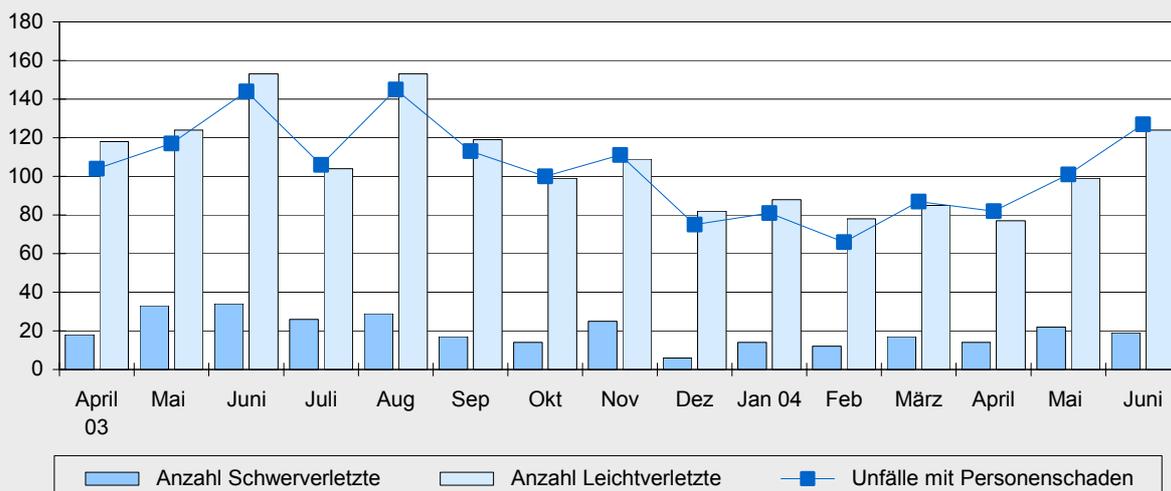
Im Mai lag das Monatsmittel der Lufttemperatur leicht unter der Norm. Es waren in diesem Monat auch nur 2 Sommertage zu verzeichnen. Trotzdem war die Sonnenscheindauer mit 125 Prozent überdurchschnittlich. Niederschläge fielen 164 Prozent der Norm. An 8 Tagen gab es Nahgewitter.

Im Juni betrug der Wärmeüberschuss 1,0 Grad. Mit 29,7 Grad gab es beinahe einen Hitzetag. Die Sonnenscheindauer lag nur leicht über der Norm. Mit 13 trüben Tagen war die Bewölkungsmenge überdurchschnittlich gross. Niederschläge fielen 110 Prozent der Norm. 55 Millimeter – knapp 40 Prozent der Monatsmenge – fiel am 2. des Monats.

Schadstoffkonzentrationen

Der Grenzwert für Ozon wurde im April 1-mal überschritten, im Mai und Juni je 5-mal. Die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub PM10 wurden im Berichtsquartal nicht überschritten.

G1: Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden (April 2003–Juni 2004)



Luftverkehr

Der Luftverkehr ist gegenüber dem Vorjahr endlich ins Plus geflogen! Die Starts und Landungen legten zwar nur um 0,2 Prozent zu, die Passagierzahlen insgesamt erhöhten sich hingegen um 5,4 Prozent. Der Jahresrückgang der Fracht zusammen war mit minus 8,7 Prozent weniger stark als der Jahresrückgang im Vorquartal. Die Luftpost hingegen konnte um 10,0 Prozent zulegen.

Zürichsee-Schifffahrt

Gegenüber dem Vorjahr benützten 12,4 Prozent weniger Passagiere die Zürichsee-Schiffe. Allerdings war das letztjährige Quartalsergebnis das beste der letzten zehn Jahre.

Strassenverkehrsunfälle

Die Unfälle mit Personen- und Sachschaden nahmen im Berichtsquartal um rund einen Siebtel ab, die Anzahl Schwerverletzte um über einen Drittel und die Anzahl Leichtverletzte um knapp einen Viertel. Die Grafik G1 zeigt diese Entwicklung der letzten 15 Monate. Die Anzahl *Getötete Personen* blieb mit 4 gleich gross wie vor einem Jahr.

Die Grafik G7 auf der Seite 10 zeigt die häufigsten Unfallursachen über den gleichen Zeitraum, aber quartalsweise. Die Ursache *Angetrunkenheit* ist abnehmend, mit Ausnahme des 4. Quartals 2003. Ebenfalls abnehmend ist das *Missachten der Lichtsignale* und das *Ungenügende Rechtsfahren/Nichteinspuren*. Zunehmend sind hingegen die Ursachen *Nichtanpassen der Geschwindigkeit*, *Mangelnde Rücksichtnahme bei Fahrstreifenwechsel* und *Unvorsichtiges Rückwärtsfahren*. Die anderen Ursachen in der Grafik sind in ihrer Häufigkeit etwa gleich geblieben oder verzeichnen im vorgegebenen Zeitraum sowohl Zu- wie auch Abnahmen.

29.11.2004/FK/Ld-180

Auskunft:
Franz Kalbermatten 01 250 48 13

T1: Witterung und Klima*

	April 2003	Mai 2003	Juni 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004
Lufttemperatur in °C						
01 Uhr	7.8	12.9	19.1	...	...	...
07 Uhr	5.7	12.0	18.9	...	...	...
13 Uhr	12.1	17.4	26.7	...	...	...
19 Uhr	11.5	16.8	25.4	...	...	...
Monatsmittel	9.4	14.8	22.5	9.6	11.9	16.4
Norm (Mittel 1961/90)	7.8	12.2	15.4	7.8	12.2	15.4
Minimum	-4.8	4.1	14.3	0.6	2.3	8.2
gemessen am	8.	16.	22.	7.	23.	6.
Maximum	23.5	27.4	34.7	22.8	26.7	29.7
gemessen am	28.	24.	23.	22.	20.	10.
Anzahl Tage						
Eistage, Max. unter 0°C	-	-	-	-	-	-
Frosttage, Min. unter 0°C	6	-	-	-	-	-
Heizgradtage ¹	238	80	-	258	149	17
Sommertage, mind. 25°C	-	7	28	-	2	5
Hitzetage, mind. 30°C	-	-	11	-	-	-
Sonnenscheindauer						
Stunden	209	168	294	179	208	187
Norm (Mittel 1961/90)	140	166	178	140	166	178
Bewölkung						
Mittlere Bewölkungsmenge (%)	58	70	47	67	59	68
Anzahl Tage mit Bewölkungsmenge						
unter 20%, heitere Tage	6	1	2	2	5	1
20–60%	9	11	21	...	...	...
61–80%	5	6	6	...	...	...
über 80%, trübe Tage	10	13	1	10	10	13
Niederschläge						
Niederschlagsmenge (mm)	54	116	58	46	172	139
Norm (Mittel 1961/90)	89	105	126	89	105	126
Grösste Tagesmenge (mm)	11	38	15	10	52	55
gemessen am	30.	8.	30.	6.	21.	2.
Neuschneemenge (cm)	-	-	-	-	-	-
Anzahl Tage mit						
keinem Niederschlag	20	17	21	19	19	17
mindestens 1,0 mm	10	14	9	11	12	13
mindestens 10,0 mm	1	4	1	-	7	5
Schneefall, ab 0,5 cm Neuschnee	7	-	-	2	-	-
Schnee und Regen vermischt	1	-	-	-	-	-
Nebel, Sichtweite unter 1000 m	-	1	-	-	-	1
Nahgewitter (Distanz < 3 km)	-	6	10	-	8	2
Windböen						
Grösste Böenspitze (km/h)	100	75	71	77	79	72
gemessen am	2.	19.	23.	6.	8.	23.
Anzahl Tage mit						
starkem Wind, über 44 km/h	10	10	6	...	...	...
Sturm, über 74 km/h	2	-	-	1	2	-
starkem Sturm, über 100 km/h	-	-	-	...	...	...

*) Ab April 2004 sind einige Zeilen mit drei Punkten versehen. Die fehlenden Werte könnten nur durch eine teure Spezialauswertung berechnet werden. Ab dem 1. Quartal 2005 werden die betreffenden Zeilen gestrichen, weil dann auch die Vorjahreswerte nicht mehr vorhanden sein werden.

¹ Monatliche Summen der täglichen Differenzen zwischen der Raumtemperatur (20°C) und der Tagesmittel-Temperatur aller Heiztage (Tagesmittel <12°C).

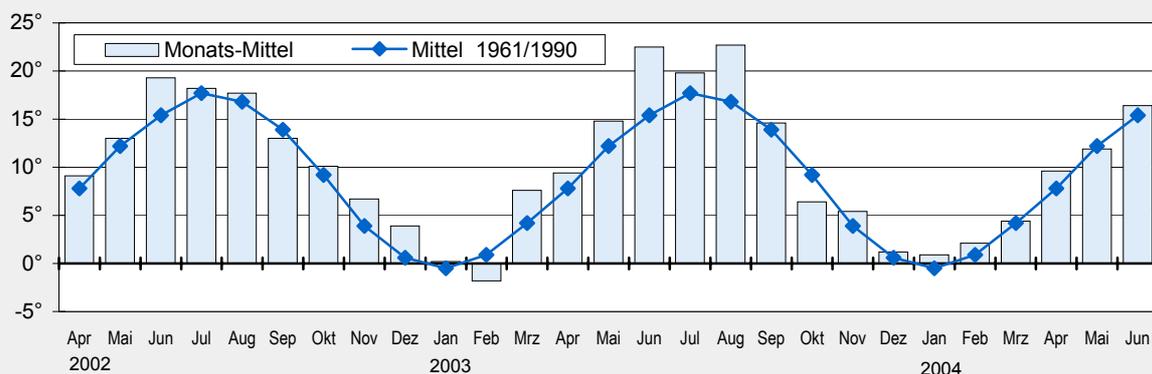
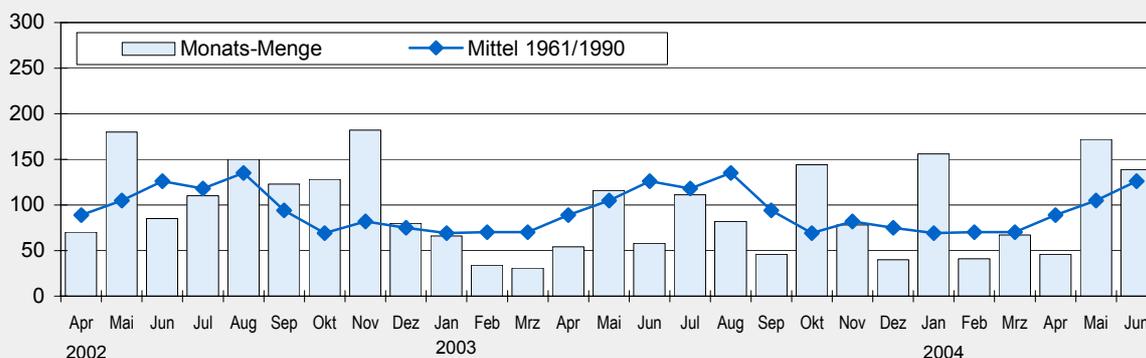
Quelle: Schweizerische Meteorologische Anstalt

T2: Gewässer

	April 2003	Mai 2003	Juni 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004
Zürichsee						
Messort Mythenquai 73 ¹						
Wassertemperatur (°C)						
Mittel	9.0	15.0	23.5	8.5	13.5	18.0
Niedrigster Tageswert	6.0	11.5	18.5	5.5	10.5	16.0
letztmals gemessen am	9.	1.	1.	7.	9.	25.
Höchster Tageswert	14.0	17.0	25.5	14.0	16.5	21.0
erstmal gemessen am	26.	31.	17.	30.	31.	11.
Mittlerer Wasserstand						
Pegel Zürichhorn (m.ü.M.)	405.93	406.01	406.00	405.95	406.03	406.13
Limmat-Abflussmenge						
Messort Unterhard, Angabe in m ³ /s						
Mittel	72	108	82	89	119	185
Minimum	59	84	57	65	83	103
erstmal gemessen am	8.	19.	30.	15.	17.	29.
Maximum	93	150	109	126	156	342
erstmal gemessen am	4.	23.	7.	24.	6.	3.

¹ 15 m vom Ufer entfernt, Messtiefe: 1,0 m, Grundtiefe: 1,2 m, Messzeit: 6.30 Uhr.

Messungen durch die Städtische Seepolizei bzw. durch das EWZ

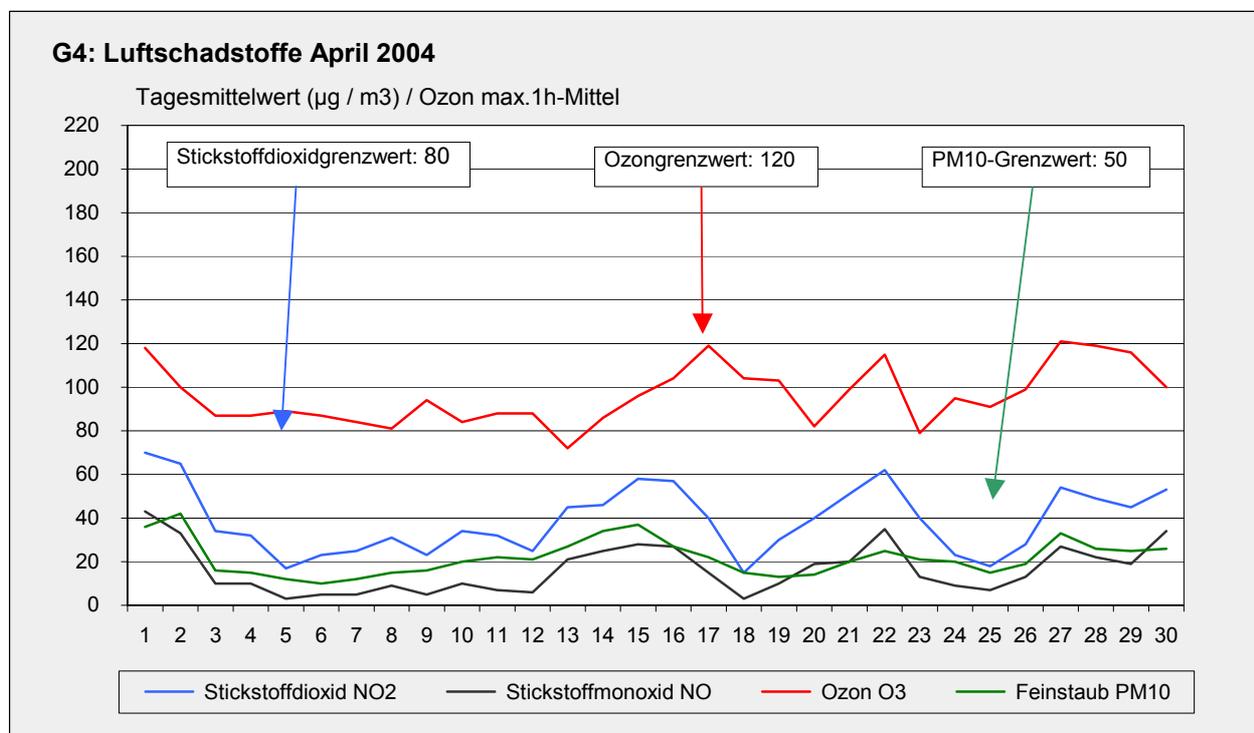
G2: Lufttemperatur in der Stadt Zürich (in Grad Celsius)**G3: Niederschlagsmenge (in mm)**

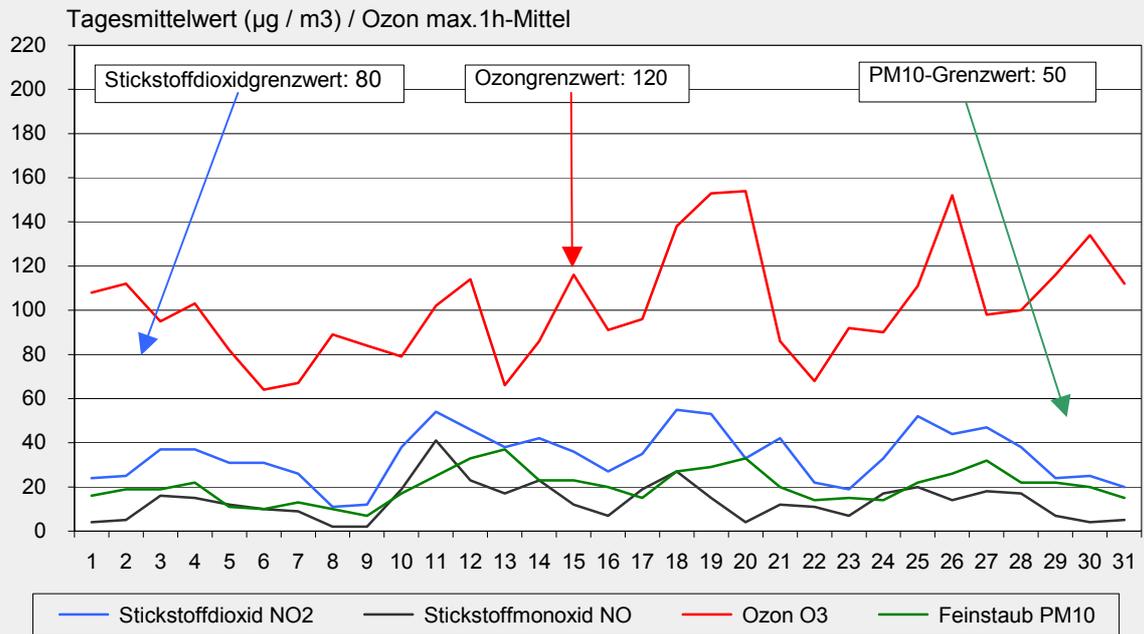
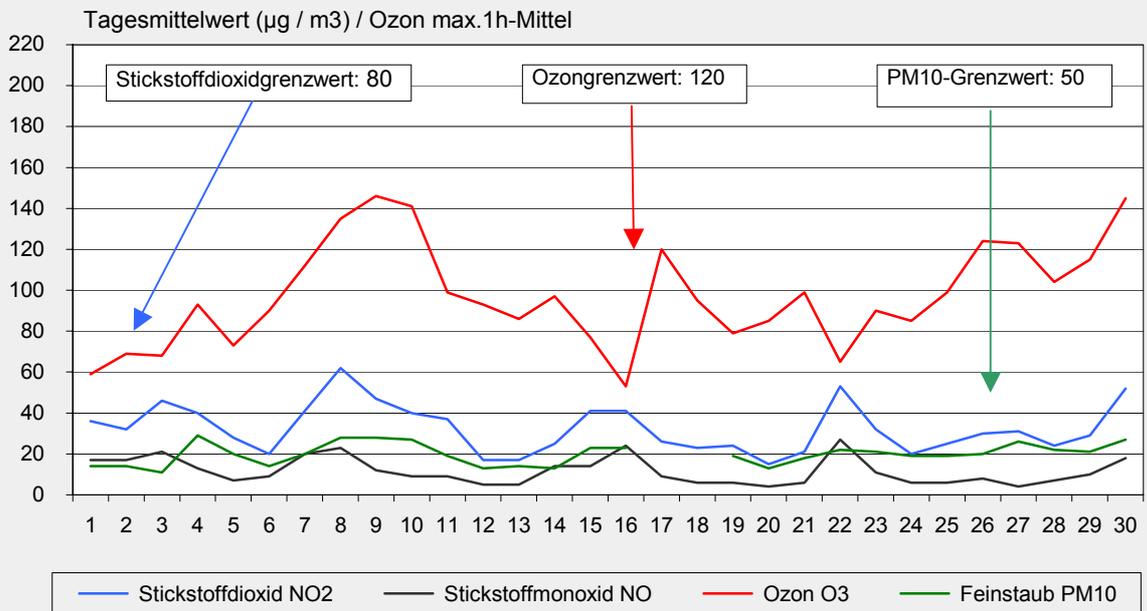
T3: Luftschadstoffe

Monatsmittelwerte ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ¹	April	Mai	Juni	April	Mai	Juni
	2003	2003	2003	2004	2004	2004
Ozon	98	94	134	96	102	97
Schwefeldioxid	6	4	3	5	4	3
Stickstoffmonoxid	18	21	12	16	13	11
Stickstoffdioxid	38	38	34	39	34	32
Kohlenmonoxid	517	369	285	493	435	390
Feinstaub PM10 ²	26	24	28	22	20	20
<hr/>						
Gleitende Jahresmittelwerte ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ¹	1.5.02	1.6.02	1.7.02	1.5.03	1.6.03	1.7.03
	bis 30.4.03	bis 31.5.03	bis 30.6.03	bis 30.4.04	bis 31.5.04	bis 30.6.04
<hr/>						
Schwefeldioxid	6	6	6	6	6	6
Stickstoffmonoxid	24	24	24	29	29	29
Stickstoffdioxid	37	38	38	42	42	42
Kohlenmonoxid	576	568	555	564	569	577
Feinstaub PM10 ^{2,3}	27	27	27	28	28	27

¹ Mikrogramm pro Kubikmeter. ² Partikel im Schwebestaub mit einem Durchmesser von weniger als 10 Mikrometern (= 1 Hundertstel-Millimeter). ³ Der PM10-Grenzwert für das Jahresmittel liegt bei $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Quelle: Amt für Gesundheit und Umwelt



G5: Luftschadstoffe Mai 2004**G6: Luftschadstoffe Juni 2004**

Fehlende Angaben wegen Ausfällen der Station.

T4: Luftverkehr

Gesamter gewerbsmässiger Verkehr im Flughafen Zürich-Kloten

	2. Quartal 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004	2. Quartal 2004	Veränderung 2. Q. 03 – 2. Q. 04 absolut in %	
Flugzeugstarts und -landungen	61 335	19 761	20 768	20 939	61 468	133	0.2
Passagiere	4 127 973	1 445 843	1 421 220	1 483 527	4 350 590	222 617	5.4
Ankünfte	2 052 462	718 084	709 998	741 985	2 170 067	117 605	5.7
Abflüge	2 049 420	722 526	705 551	736 123	2 164 200	114 780	5.6
Direkter Transit ¹	26 091	5 233	5 671	5 419	16 323	-9 768	-37.4
Fracht zusammen (in Tonnen)	98 897	29 329	30 446	30 534	90 309	- 8 588	-8.7
Luftfracht	71 779	20 317	21 423	21 431	63 171	- 8 608	-12.0
Import	13 327	4 718	4 402	4 186	13 306	- 21	-0.2
Export	9 658	3 178	3 600	3 553	10 331	673	7.0
Transfer ¹	48 794	12 421	13 421	13 692	39 534	-9 260	-19.0
Luftfrachtersatzverkehr	27 118	9 012	9 023	9 103	27 138	20	0.1
Luftpost (in Tonnen)	5 340	1 939	1 978	1 955	5 872	532	10.0

¹ Keine Doppelzählung.

Quelle: Kantonales Amt für Luftverkehr

T5: Schifffahrt

	2. Quartal 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004	2. Quartal 2004	Veränderung 2. Q. 03 – 2. Q. 04 absolut in %	
Zürichsee-Schifffahrtsgesellschaft							
Beförderte Personen	582 188	113 195	188 859	207 911	509 965	- 72 223	-12.4

Quelle: Zürichsee-Schifffahrtsgesellschaft

T6: Strassenverkehrsunfälle (provisorisch)

	April 2003	Mai 2003	Juni 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004	2. Quartal 2004	Veränderung 2. Q. 03 – 2. Q. 04 absolut in %	
Unfälle im ganzen	330	415	430	355	345	366	1 066	-109	-9.3
Mit Sachschaden allein	226	298	286	273	244	239	756	-54	-6.7
davon Beschädigung parkierter Fahrzeuge									
durch flüchtige unbekannte Lenker/innen	67	81	80	66	58	64	188	-40	-17.5
Mit Personen- und Sachschaden	104	117	144	82	101	127	310	-55	-15.1
Sachschaden in 1000 Fr.	2 270	2 462	2 827	2 211	2 128	2 090	6 430	-1 129	-14.9
Je Unfall – Fr.	6 878	5 932	6 575	6 228	6 170	5 711	6 032	-401	-6.2
darunter Parkierschäden									
durch flüchtige unbek. Lenker/innen - Fr.	1 740	1 279	1 819	1 720	1 624	1 664	1 671	67	4.2
Verletzte Personen									
Leicht	118	124	153	77	99	124	300	-95	-24.1
Schwer	18	33	34	14	22	19	55	-30	-35.3
Männlich	75	96	101	57	72	89	218	-54	-19.9
Weiblich	61	61	86	34	49	54	137	-71	-34.1
Altersgruppen									
unter 7	1	3	2	2	1	4	7	1	...
7 – 10	4	4	4	5	1	5	11	-1	...
11 – 14	5	2	4	–	2	6	8	-3	...
15 – 19	5	15	12	8	7	8	23	-9	...
20 – 24	16	23	26	10	15	22	47	-18	-27.7
25 – 29	19	23	34	9	24	13	46	-30	-39.5
30 – 39	36	37	40	16	29	36	81	-32	-28.3
40 – 49	27	23	27	12	15	18	45	-32	-41.6
50 – 64	15	17	26	16	16	23	55	-3	-5.2
65 und mehr	8	10	12	13	11	8	32	2	...
Fahrzeuglenker/innen	73	103	128	53	77	92	222	-82	-27.0
Mitfahrer/innen, Fahrgäste	43	36	39	19	26	31	76	-42	-35.6
Fussgänger/innen	20	18	20	19	18	20	57	-1	-1.7
Getötete Personen	2	1	1	2	–	2	4	0	...
Beteiligte Fahrzeuglenker/innen									
Lenker/innen von:									
Personenwagen	386	481	448	404	411	416	1231	-84	-6.4
Lieferwagen	24	39	29	26	24	36	86	-6	-6.5
Lastwagen	19	21	30	14	18	19	51	-19	-27.1
Bus, Trolleybus, Car	6	9	9	6	9	3	18	-6	...
Motorräder	30	33	39	20	26	37	83	-19	-18.6
Motorfahrräder	1	5	5	2	2	4	8	-3	...
Fahrräder	15	23	52	20	25	29	74	-16	-17.8
Schienenfahrzeuge	12	8	13	15	10	9	34	1	...
Übrige u. unbekannte Fahrzeuge	68	85	85	76	64	69	209	-29	-12.2
Beteiligte Fussgänger/innen	22	20	23	20	20	21	61	-4	-6.2
Flüchtige Fahrzeuglenker/innen	89	105	110	111	87	102	300	-4	-1.3
davon nach Beschädigung									
parkierter Fahrzeuge	71	90	85	69	64	74	207	-39	-15.9
Unfallstellen									
(Mehrfachnennungen möglich)									
Gerade Strecke	225	253	279	240	223	235	698	-59	-7.8
Kurve	27	51	40	45	48	50	143	25	21.2
Einmündung ohne Lichtsignal	44	48	59	32	26	38	96	-55	-36.4
Einmündung mit Lichtsignal	3	6	6	2	4	4	10	-5	...
Kreuzung ohne Lichtsignal	19	33	31	26	25	32	83	–	...
Kreuzung mit Lichtsignal	11	21	14	9	18	7	34	-12	...
Parkplatz (einschl. Parkgarage)	1	2	1	1	1	–	2	-2	...
Brücke, Überführung	5	4	3	11	7	12	30	18	...
Tunnel, Unterführung	4	6	6	2	6	6	14	-2	...
Zebrastreifen, Personenübergang	12	10	17	12	10	15	37	-2	...
Übrige Unfallstellen	–	1	–	–	–	–	–	-1	...

(Fortsetzung nächste Seite)

T6: Strassenverkehrsunfälle (Fortsetzung)

	April 2003	Mai 2003	Juni 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004	2. Quartal 2004	Veränderung 2. Q. 03 – 2. Q. 04 absolut in %	
Strassenarten									
Nebenstrasse	247	272	290	241	233	246	720	-89	-11.0
Hauptstrasse	62	114	115	79	78	79	236	-55	-18.9
Autobahn	16	25	19	24	21	25	70	10	16.7
Übrige Strassenarten	5	4	6	11	13	16	40	25	...
Unfalltypen									
Fussgänger- oder Fussgängerinnenunfall	20	17	14	15	18	19	52	1	2.0
Schleuder- oder Selbstunfall	40	46	65	57	48	38	143	-8	-5.3
Begegnungsunfall (Kreuzen in Längsrichtung)	6	13	5	3	5	5	13	-11	...
Überholunfall	3	4	8	8	5	5	18	3	...
Auffahrunfall	81	87	96	79	83	76	238	-26	-9.8
Unfall beim Vorbeifahren oder Fahrstreifenwechsel	23	38	34	31	31	38	100	5	5.3
Unfall beim Richtungswechsel (mit Abbiegen)	53	72	67	47	47	60	154	-38	-19.8
Unfall beim Queren (ohne Abbiegen)	12	29	20	13	18	22	53	-8	-13.1
Unfallhergang unbekannt	67	81	81	67	59	64	190	-39	-17.0
Übrige Unfalltypen	25	28	40	35	31	39	105	12	12.9
Witterung									
Keine Niederschläge	298	354	421	315	285	307	907	-166	-15.5
Regen	29	61	8	38	57	59	154	56	57.1
Schneefall	2	–	–	2	–	–	2	–	...
Andere Witterung	1	–	1	–	3	–	3	1	...
Zusätzlich mit Nebel, Dunst	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Strassenzustand									
Trocken	287	332	412	302	284	306	892	-139	-13.5
Feucht, nass	41	83	18	51	59	60	170	28	19.7
Verschneit, vereist, ölig, usw.	3	–	1	2	3	–	5	1	...
Häufige Unfallursachen b. Fahrzeuglenker bzw. bei der Fahrzeuglenkerin									
Je Beteiligte/n können bis zu drei Ursachen zugeteilt werden									
Direkter Einfluss d. Lenkers bzw. Lenkerin									
Angetrunkenheit (mind. 0,8 Promille)	14	28	32	15	32	22	69	-5	-6.8
Nichtbeachten von Zeichengebung oder Signalisation	9	13	14	11	11	9	31	-5	...
Missachten der Lichtsignale	10	25	17	9	18	9	36	-16	-30.8
Mangelhafte Bedienung des Fahrzeugs	9	21	21	20	12	17	49	-2	-3.9
Momentane Unaufmerksamkeit	160	168	148	110	132	166	408	-68	-14.3
Verkehrsablauf / Verkehrsregeln									
Überschreiten der gesetzlichen Höchstgeschwindigkeit	4	9	9	9	8	7	24	2	...
Nichtanpassen der Geschwindigkeit an die Verkehrs- und Strassenverhältnisse	18	20	21	31	25	26	82	23	39.0
Mangelnde Rücksichtnahme bei Fahrstreifenwechsel	15	22	26	26	27	31	84	21	33.3
Ungenügendes Rechtsfahren oder Nichteinsparen	11	31	10	10	7	11	28	-24	-46.2
Fehlverhalten beim Überholen	3	6	8	11	5	6	22	5	...
Missachten des Rechtsvortritts	10	11	10	8	10	10	28	-3	...
Vortritts mit Signal (Stop, kein Vortritt)	14	26	21	16	12	18	46	-15	-24.6
Vortritts beim Linksabbiegen	10	1	10	7	4	7	18	-3	...
Vortritts beim Einbiegen in die Fahrbahn	11	18	10	8	10	13	31	-8	...
Vortritts von Strassenbahn und Linienbus	11	4	9	8	9	8	25	1	...
Nichtanhalten vor dem Zebrastreifen	7	6	7	4	5	10	19	-1	...
Unvorsichtiges Rückwärtsfahren	12	18	19	24	22	25	71	22	...
Zu nahes Aufschliessen	29	34	40	37	33	32	102	-1	-1.0

(Fortsetzung nächste Seite)

T6: Strassenverkehrsunfälle (Schluss)

	April 2003	Mai 2003	Juni 2003	April 2004	Mai 2004	Juni 2004	2. Quartal 2004	Veränderung 2. Q. 03 – 2. Q. 04	
								absolut	in %
Häufige Unfallursachen beim Fussgänger bzw. bei der Fussgängerin									
Je Beteiligte/n können bis zu drei Ursachen zugeteilt werden									
Unvorsichtiges Überqueren der Fahrbahn	6	7	5	6	5	4	15	-3	...
Springen/Laufen über die Fahrbahn	5	3	3	3	2	4	9	-2	...
Nichtbenützen des Zebrastreifens	3	3	–	3	2	2	7	1	...
Falsches Verhalten bei Lichtsignalen	2	1	3	2	–	1	3	-3	...
Unfalltage									
Montag	34	50	68	40	50	51	141	-11	-7.2
Dienstag	66	53	60	49	49	66	164	-15	-8.4
Mittwoch	59	56	63	51	46	68	165	-13	-7.3
Donnerstag	43	47	58	65	36	57	158	10	6.8
Freitag	32	67	60	66	48	47	161	2	1.3
Samstag	47	67	49	44	51	39	134	-29	-17.8
Sonntag	49	75	72	40	65	38	143	-53	-27.0
Unfallstunden									
00 – 06	28	39	47	23	35	30	88	-26	-22.8
06 – 08	21	21	31	29	24	23	76	3	4.1
08 – 10	33	37	37	34	29	32	95	-12	-11.2
10 – 12	40	35	41	52	38	34	124	8	6.9
12 – 14	37	54	51	46	44	53	143	1	0.7
14 – 16	45	58	58	38	36	51	125	-36	-22.4
16 – 18	49	73	63	45	59	65	169	-16	-8.6
18 – 20	34	45	46	40	43	41	124	-1	-0.8
20 – 24	43	53	56	48	37	37	122	-30	-19.7

Quelle: Stadtpolizei Zürich

