

Wesentliche Erkenntnisse

Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin



März 2013

LK Argus GmbH und VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH

Wesentliche Erkenntnisse

Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin

Auftraggeber

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Abteilung VII

Am Köllnischen Park 3

10179 Berlin

Auftragnehmer

LK Argus GmbH

Novalisstraße 10

D-10115 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

Unterauftragnehmer

VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH

Tempelhofer Damm 1 - 7

D-12101 Berlin

Tel. +49 30 81453-0

Fax +49 30 81453-150

office@vmzberlin.com

www.vmzberlin.com

Ziel und Vorgehensweise

In vielen deutschen Städten wird derzeit die Anordnung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen diskutiert. Berlin ist in dieser Hinsicht Vorreiter - hier gilt Tempo 30 bereits richtungsbezogen an 536 km von insgesamt 3.167 km des Hauptverkehrsstraßennetzes (17 %), davon gilt an 164 km Tempo 30 nachts aus Lärmschutzgründen (5 %).

Die Auswirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen werden in der Langfassung der vorliegenden Zusammenfassung analysiert. Ziel ist es, die Wirksamkeit der straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen genauer zu untersuchen und geeignete Rahmenbedingungen für die Anordnung von Tempo 30 darzustellen.

Die Langfassung des Berichtes liegt mit zehn Anlagen bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin vor.

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und
Umwelt Berlin
**Evaluierung von
Tempo 30 an
Hauptverkehrsstraßen**

Wesentliche
Erkenntnisse

März 2013

Ergebnisse

Insgesamt ist festzustellen, dass bislang nur wenige empirische und belastbare Vorher-Nachher-Untersuchungen zu diesem Thema vorliegen. Im Folgenden werden die wesentlichen Erkenntnisse und Schlussfolgerungen aus Berlin und anderen Städten zusammengefasst. Wesentliche Datengrundlagen sind

- Erfahrungen aus anderen Städten, gewonnen aus einer Literaturrecherche und einer Umfrage der Kommunen in der Fachkommission Verkehr des Deutschen Städtetags,
- Untersuchungen in Berlin aufgrund von Daten- und Vor-Ort-Analysen der Rahmenbedingungen an insgesamt 19 Straßen mit Tempo 30 und Messdaten für jeweils drei Jahre vor und nach der Tempo-30-Anordnung.

Auswirkungen der Tempo-30-Anordnung auf die Geschwindigkeiten

- In Berlin sinken die mittleren Geschwindigkeiten nach Anordnung von Tempo 30 in rund 80 Prozent der untersuchten Fälle statistisch signifikant, also nicht zufällig.
- Die Geschwindigkeitsrückgänge sind jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt. Tempo 30 bewirkt eine Senkung der mittleren Geschwindigkeit um bis zu 15 km/h, wenn keine Begleitmaßnahmen ergriffen werden. Davon gibt es an den untersuchten Berliner Strecken
 - an etwa einem Drittel keine nennenswerte Veränderungen,
 - an einem weiteren Drittel Geschwindigkeitssenkungen um 5 bis 10 km/h und
 - an einem Drittel Geschwindigkeitssenkungen über 10 km/h.

Mit Geschwindigkeitskontrollen liegt der Rückgang bei bis zu 17 km/h.

- Die Spitzengeschwindigkeiten werden etwa im gleichen Maß gesenkt wie die mittleren Geschwindigkeiten.
- Es gibt im Geschwindigkeitsverhalten Tag- / Nacht-Unterschiede: Generell sind die mittleren Geschwindigkeiten bei Tempo 50 und bei Tempo 30 nachts höher als am Tag. In Tempo 30 nachts Abschnitten scheint dieser Effekt etwas stärker zu sein als bei Tempo 50.
- Der Befolgungsgrad nimmt mit zunehmender Dauer seit der Anordnung zu. Erst nach etwa einem halben Jahr pegeln sich die Geschwindigkeiten auf einem stabileren Niveau ein. Selbst nach drei Jahren ist noch eine leicht abnehmende Tendenz erkennbar.

Eventuell spielen hier die Häufigkeit von Tempo-30-Anordnungen an Hauptstraßen und der Wiedererkennungswert eine Rolle. Möglicherweise ist bei Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen auch eine ähnliche Entwicklung zu erwarten wie bei der Einführung der Tempo-30-Zonen im Nebennetz in den achtziger Jahren. Damals kamen die ersten Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass die neuen Regelungen keine ausreichende Akzeptanz bei den Autofahrern finden und daher zwingend mit baulichen Maßnahmen und / oder Kontrollen zu verknüpfen seien. Die Erfahrung zeigte, dass dies nach ausreichender Gewöhnungszeit nicht mehr notwendig war.

- Die Prognoseunsicherheit bleibt hoch: die Spannweite der Wirkungen von Tempo 30 ist sehr groß. Nach jetzigen Erkenntnissen können die Wirkungen daher nur allgemein, nicht aber für einzelne Straßenabschnitte verlässlich prognostiziert werden.

Weitere Auswirkungen

- Tendenziell hat Tempo 30 neutrale bis positive Tendenzen bei der Verkehrssicherheit. Für weitergehende Aussagen wären vertiefende Untersuchungen erforderlich.
- Laut Untersuchungen aus anderen Städten sinken die Lärmbelastungen der Anwohner an den meisten Straßen, teilweise jedoch etwas weniger, als nach Modellberechnungen zu erwarten gewesen wäre. Die gemessenen Mittelungspegel sinken um 1,2 bis 3,1 dB(A). Außerdem treten bei Tempo 30 deutlich geringere Pegelschwankungen und niedrigere Spitzenpegel auf als bei Tempo 50.
- Die gemessene Luftschadstoffbelastung nimmt an Tempo-30-Abschnitten nach den vorliegenden Untersuchungen tendenziell ab. Hier hat aber vermutlich auch die Qualität des Verkehrsflusses einen größeren Einfluss.
- Bei Anwohnerbefragungen wurden überwiegend positive Reaktionen auf Tempo 30 festgestellt. Dies gilt auch für Fälle mit vergleichsweise geringen Auswirkungen auf das tatsächliche Geschwindigkeitsverhalten.
- In keiner Untersuchung wurde festgestellt, dass die Anordnung von Tempo 30 zu nennenswerten Verkehrsverlagerungen in andere Straßen geführt hätte oder sich der Verkehrsfluss signifikant verschlechtert hätte.

Einflüsse auf das Geschwindigkeitsverhalten

- Autofahrer fahren langsamer, wenn ihnen der Grund der Tempo-30-Anordnung durch Zusatzbeschilderung bzw. -markierung bekannt ist („Achtung Fußgänger“, „Achtung Kinder“ oder „Lärmschutz“).
- Bei häufiger Wiederholung des Tempo-30-Schildes verringert sich die gefahrene Geschwindigkeit.
- Mit steigender Verkehrsmenge sinken die gefahrenen Lokalgeschwindigkeiten und die Geschwindigkeitsabnahmen durch Tempo 30 steigen tendenziell. Dies dürfte auch an den höheren Anteilen von gebundenen Verkehren liegen. In solchen Situationen beeinflussen Autofahrer, die sich an die Geschwindigkeitsregelung halten, mehr Verkehrsteilnehmer als im freien Verkehrsfluss.
- Die Effekte einer Tempo-30-Anordnung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder - noch einmal wirkungsverstärkend - Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.
- Die Vermutung, dass auch andere Faktoren wie Fahrbahnbreite, Parken, ÖPNV, Straßenraumgestaltung, Abschnittslänge, Fuß- und Radverkehr, Art der angrenzenden Bebauung usw. Einfluss auf das Geschwindigkeitsverhalten haben, konnte nicht statistisch belegt werden.

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und
Umwelt Berlin
**Evaluierung von
Tempo 30 an
Hauptverkehrsstraßen**

Wesentliche
Erkenntnisse

März 2013

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und
Umwelt Berlin

**Evaluierung von
Tempo 30 an
Hauptverkehrsstraßen**

Wesentliche
Erkenntnisse

März 2013

Positiv ausgedrückt bedeutet dies, dass es keine KO-Kriterien für die Anordnung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen gibt. Es gibt Beispiele mit breiten, mehrstreifigen Straßen, an denen auch ohne Kontrollen deutliche Geschwindigkeitsänderungen auftreten (z.B. Spandauer Damm in Berlin).

Empfehlungen

- Die Anordnung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen ist ein wirksames und preiswertes Mittel zur umfeldverträglichen Verkehrsgestaltung. Es gibt keine Ausschlusskriterien, die eine Anordnung an bestimmten Straßentypen von vornherein verhindern sollte.
- Es ist daher sinnvoll, das bisherige Tempo-30-Konzept in Berlin fortzuführen. Für weitere Anordnungen werden folgende Empfehlungen gegeben:
 - Der Grund der Anordnung sollte in jedem Fall durch Zusatzzeichen und / oder Fahrbahnmarkierung deutlich gemacht werden (z.B. Kinder oder Lärmschutz).
 - Es ist sinnvoll, das Geschwindigkeitsverhalten für eine Bewertung der jeweiligen Einzelanordnung zu überprüfen (nicht als Radarkontrolle mit Verwarnungs- und Bußgeldern für die zu schnell Fahrenden). Wegen der erst langfristig wirksamen Verhaltensänderungen sollten diese mindestens sechs Monate nach der Anordnung und mit ausreichender Zeitdauer erfolgen, im günstigen Fall über mehrere Monate. Hierfür können in Berlin die mobilen Detektoren der VIZ genutzt werden.
 - Bei nicht ausreichender Einhaltung der Geschwindigkeitsanordnung sollten zunächst die Anordnungsgründe überprüft werden. Sind diese noch gültig, sollten Begleitmaßnahmen wie Dialogdisplays oder polizeiliche Geschwindigkeitskontrollen ergriffen werden. Auch die Ankündigung derartiger Kontrollen über verschiedene Medien (Presse, Rundfunk, dynamische Informationstafeln, ...) sollte als Begleitmaßnahme berücksichtigt werden.
- Weiterer Untersuchungsbedarf besteht zu den Auswirkungen von Tempo 30 auf die Verkehrssicherheit und zur Frage der Qualität des Verkehrsflusses und der realen Verlustzeiten für den Kfz-Verkehr. Zu den letztgenannten Aspekten wird 2013 ein Vorhaben des Umweltforschungsplans Aussagen erarbeiten.¹

¹ Umweltbundesamt / LK Argus (Bearb.): Forschungsprojekt TUNE ULR „Technisch-wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EG-Umgebungsärmrichtlinie“, UFOPLAN 2012, FKZ 3712 55 101. Das Vorhaben enthält unter anderem GPS-Messfahrten, Anwohnerbefragungen und eine rechtliche Bewertung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen.

Berlin

Novalisstraße 10
D-10115 Berlin-Mitte
Tel. 030.322 95 25 30
Fax 030.322 95 25 55
berlin@LK-argus.de

Hamburg

Altonaer Poststraße 13b
D-22767 Hamburg-Altona
Tel. 040.38 99 94 50
Fax 040.38 99 94 55
hamburg@LK-argus.de

Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8
D-34131 Kassel
Tel. 0561.31 09 72 80
Fax 0561.31 09 72 89
kassel@LK-argus.de