

TEMPO 30

FÜR ALLE LEIPZIGER WOHNGBIETE

Eine Initiative des

Allgemeinen Deutschen Fahrrad Clubs

und des

ÖKOLÖWE - Umweltbund Leipzig

Leipzig im März 1991

## 1. Zum Anliegen

Die hohe Zahl neu zugelassener Kraftfahrzeuge in unserer Stadt und die damit einhergehenden Belastungen für die Stadt, ihre Bürger und die Umwelt zwingen zu neuen Prämissen in der kommunalen Verkehrspolitik.

Neben dem erschreckenden Ausmaß der Luft- und Lärmbelastung in Leipzig alarmieren besonders die sprunghaft gestiegenen Unfallzahlen in unserer Stadt. Diese haben sich 1990 gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt und steigen rasant weiter >1<, (Tab.1).

Dabei verlagern sich die schädlichen Auswirkungen des Pkw-Zuwachses verlagern sich immer mehr in die Wohngebiete. Wo die zügige Fahrt auf dem Hauptstraßennetz behindert wird, müssen immer mehr Wohngebietsstraßen als Schleichwege erhalten.

Erfahrungen zeigen, daß die größten Sicherheitsrisiken im Straßenverkehr von den hohen Geschwindigkeiten der Kfz ausgehen und daß deshalb der wirksamste Weg zur Wiedergewinnung von Sicherheit und Lebensqualität in unseren Städten die Verringerung der gefahrenen Geschwindigkeiten ist.

Im Gegensatz zu fast allen anderen denkbaren und derzeit diskutierten Maßnahmen für die Bewältigung der Probleme mit dem ständig steigenden Verkehrsaufkommen ist die flächendeckende Einführung von Tempo 30

- hinsichtlich der erreichbaren Auswirkungen auf die Unfallzahlen und die Wohnumfeldqualität unter den Fachleuten unstrittig,

- im Verhältnis zum erzielbaren Effekt äußerst kostengünstig,

- ohne lange planerische Vorbereitung umsetzbar,

- in ihren Auswirkungen auf das Wohnumfeld von allen Bürgerinnen und Bürgern unmittelbar erlebbar.

Die Einführung von Tempo 30 stellt heute kein Experiment mit ungewissem Ausgang mehr dar: In mehr als 5000 Städten und Gemeinden der Bundesrepublik und unzähligen Kommunen des Auslandes (besonders Niederlande und Schweiz) liegen dazu Erfahrungen vor, die durchweg positiv sind.

Die für die Verkehrsorganisation Verantwortlichen in unserer Stadt haben sich Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung gegenüber bisher jedoch generell sehr reserviert verhalten. Bei der Einrichtung von Tempo-30-Zonen stehen wir noch ganz am Anfang. Tempo 60 in Straßen mit zahlreichen Geschäften, wie z.B. der G.-Schumann-Str. oder K.-Liebknecht-Str. oder gar Tempo 70 wie auf dem Schleußiger Weg oder der Arno-Nitzsche-Str. stellen ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar.

Ebenso wie schon mehr als 20 Bürgerinitiativen, die alle das Thema Verkehr an vorderster Stelle beschäftigt, wollen wir die gravierende Einschränkung unserer Lebensqualität nicht länger hinnehmen.

Deshalb schlagen wir vor, als einen ersten, jetzt realisierbaren Schritt zur Erhöhung der Lebensqualität in unserer Stadt alle Wohngebiete Leipzigs als Zonen mit einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h auszuweisen.

## 1. DAS TEMPO-30-KONZEPT

Das Leipziger Straßensystem wird folgendermaßen neu strukturiert:

- Wohngebiete mit Tempo 30
- Vorbehaltsnetz mit Tempo 50
- Neue B2/95 mit höheren Geschwindigkeiten

Die genaue Klassifizierung der einzelnen Straßen wird in einer entsprechenden Karte dargestellt.

### Durchzuführende Maßnahmen

Unmittelbar mit der Einführung der Tempo-30-Zonen müssen nur die Maßnahmen der "1.Phase" umgesetzt werden. Alle anderen Maßnahmen können später, je nach Erfordernis und verfügbaren Mitteln "nachgerüstet" werden.

#### *\*Beschilderung der Zonen ( 1.Phase)*

An den Ein- und Ausgängen der Tempo-30-Zonen sind entsprechende Schilder aufzustellen (STVO Bild 274.1 und 274.2).

#### *\*Aufhebung von Hauptstraßen innerhalb der Zonen ( 1.Phase)*

Zur Erhöhung des Durchfahrwiderstandes und zur natürlichen Senkung der Kfz-Geschwindigkeiten wird die Vorfahrtsregelung innerhalb der Tempo-30-Zonen generell zugunsten einer Rechts-vor-links-Regelung verändert.

#### *\*Park- und Halteverbote entfernen (1.Phase)*

Das Parken auf der Fahrbahn ist zusätzlich durch entsprechende Markierung zu fördern. Dadurch wird die Fahrbahn verengt und die Fahrgeschwindigkeit verlangsamt. Das Parken auf Gehwegen ist auszuschließen. Dabei ist darauf zu achten, daß der Parkraum insgesamt nicht vermehrt wird.

#### *\*Versetzte Anordnung der Parkstände (2.Phase)*

Das heißt wechselseitige Anordnung der Parkstände. Entsprechende Markierungen auf der Fahrbahn bewirken Verschwenkungen der Fahrbahnachse und Engstellen, was die Fahrgeschwindigkeiten ebenfalls verringert.

**\*Mittelmarkierung entfernen (2.Phase)**

Innerhalb der Tempo-30-Zonen sollte auf Mittelmarkierung verzichtet werden. Dies erzeugt beim Autofahrer das Gefühl, in engen Straßen zu fahren und trägt damit zur Geschwindigkeitsverminderung bei.

**\*Verhinderung der Durchfahrt (2.Phase)**

Durch geeignete Mittel, wie zum Beispiel Diagonalsperren, Einbahnstraßenregelungen, abgehängte Straßen usw. kann in Straßen mit starkem Schleichwegeverkehr die Durchfahrt unterbunden werden. Diese Mittel sind jedoch sehr sparsam und gezielt einzusetzen und dürfen den Radverkehr nicht behindern.

**\*Bauliche Maßnahmen (3.Phase)**

Besonders in sensiblen Bereichen (Schulen, Kindergärten, Altersheime, Sportstätten usw.) und in den Eingangsbereichen der Tempo-30-Zonen werden ergänzende Maßnahmen erforderlich wie z.B.:

- Fahrbahnverengung und Fahrbahnversätze,
- Aufpflasterungen auf Bordsteinniveau,
- sog. Plateauaufpflasterungen, die nur für Pkw als geschwindigkeitswirksame Schwelle wirken,
- Materialwechsel,
- Teilentsiegelung und Begrünung von Verkehrsflächen.

**\*Öffentlichkeitsarbeit (die ganze Zeit)**

Der Erfolg der flächenhaften Verkehrsberuhigung wird entscheidend von einer breiten öffentlichen Diskussion über Sinn und Vorteile dieser Maßnahme abhängen. Dazu sollten die Zeitungen, Funk, Fernsehen, Bürgerforen usw. genutzt werden; die Herausgabe eines Mitblattes oder einer Postwurfsendung ist zu erwägen. Der Aspekt des Schutzes der Anwohner vor ihrer eigenen unangemessen schnellen Fahrweise muß besonders hervorgehoben werden.

**\*Überwachung**

Soll Tempo 30 nicht nur den Charakter einer "unverbindlichen Empfehlung" haben, wird, insbesondere solange andere flankierende Maßnahmen nicht umgesetzt sind, auf eine wirksame Kontrolle und Ahndung von Geschwindigkeitsverstößen nicht verzichtet werden können.

## 2. Ergänzende Bemerkungen zum Leipziger Konzept

### *\*Öffentlicher Nahverkehr innerhalb von Tempo-30-Zonen*

Im Interesse eines zügigen Verkehrsablaufes des öffentlichen Nahverkehrs sind in Straßenzügen mit Straßenbahnverkehr keine Tempo-30-Zonenregelungen vorgesehen.

Buslinien der Leipziger Verkehrsbetriebe werden nur im Bereich Mäckern von Tempo-30-Zonen berührt. Darum wird hier von einer Beibehaltung der Hauptstraßenauschilderung im Zuge der Buslinien N und W ausgegangen. Bei dieser äußerst kurzen Strecke wird die Fahrzeiteinbuße nur sehr geringfügig sein.

### *\*Durchfahrtsstraßen durch Tempo-30-Zonen*

An einigen Stellen führen durch geschlossene Wohngebiete Straßen mit einer gewissen Bedeutung für den Durchgangsverkehr. Da hier jedoch eine Ausweisung als Tempo-50-Straße nicht zumutbar wäre, wird diese Straße innerhalb einer Zone weiterhin als Hauptstraße, aber mit Höchstgeschwindigkeit 30 km/h ausgewiesen, so zum Beispiel:

Beethovenstraße, Industriestraße, Querstraße, Grenzstraße.

### *\*August-Bebel-Straße (südl. K.-Eisner-Str.) sowie Windscheidstr.*

Durch die neue B 2/95 besteht eine leistungsfähige Nord-Süd-Verbindung zur Entlastung der vorhandenen Radialen in diese Richtung. Aus diesem Grunde ist die Schließung der Verbindung August-Bebel-Straße/Windscheidstraße wünschenswert und stellt verkehrlich kein großes Problem dar. Hier müßte jedoch von vornherein durch geeignete Maßnahmen die Durchfahrtsmöglichkeit unterbunden werden. Zur Verengung der Fahrbahn wäre es hier weiterhin sinnvoll, den derzeit auf dem Mittelstreifen parkenden Pkw Stellflächen auf der Straße zuzuweisen und den stark in Mitleidenschaft gezogenen Mittelstreifen intensiv zu begrünen.

## II. ERLÄUTERUNGEN

### 1. Grundsätze der Struktur von Tempo 30

#### \* Einzelne Zonen oder flächendeckend?

Alle Erfahrungen haben gezeigt, daß eine Verbesserung der innerörtlichen Verkehrssicherheit ohne eine ganzheitliche, flächendeckende Reduzierung des Kfz-Geschwindigkeitsniveaus kaum zu erreichen ist. Aus diesem Grunde wird eine Lösung vorgeschlagen, die alle Wohngebiete einschließt und sich damit an die Forderung des Deutschen Städtetages anlehnt ><.

Dabei bietet eine flächendeckende Lösung gegenüber einzelnen Zonen zahlreiche Vorteile:

- Bei der Einführung der Zonengeschwindigkeit nur in ausgewählten Ortsteilen entstehen einzelne Inseln, was zu Problemen bei der Integration in ein gesamtstädtisches Verkehrskonzept führt.

- Dieses Inseldenkmal verzögert auf viele Jahre eine flächenhafte Verkehrsberuhigung. Es bleibt bei Einzelfallentscheidungen. Das bringt das Konzept politisch in Mißkredit und die angestrebte generelle Änderung des Fahrverhaltens bleibt aus.

- In Städten mit einer "Zonenregelung" war der tatsächlich erzielte Erfolg weitaus geringer als bei Städten mit einer flächendeckenden Lösung. Dem Kfz-Führer muß der zwingende Zusammenhang Wohngebiet - Tempo 30 verdeutlicht werden. Bei einer Beschränkung auf einzelne Gebiete hat die Tempobeschränkung Ausnahmecharakter und wird kaum akzeptiert.

- Die Beschränkung auf einzelne Zonen bewirkt eine Konzentration der Mittel für ergänzende bauliche Maßnahmen zur Wohnumfeldverbesserung usw. auf diese Gebiete. Ihre exklusive Stellung wächst, was zu Mieterhöhungen und zur Vertreibung angestammter Mieter führen kann. Erforderlich ist daher ein Verkehrsberuhigungskonzept, das hinsichtlich baulicher und verkehrsorganisatorischer Maßnahmen einen niedrigeren Standard zugrundelegt und eine flächenhafte Lösung ermöglicht.

Schon die 1981 vom Bundesminister für Verkehr eingesetzte "Kommission für Verkehrssicherheit" ging in ihrem Bericht vom 27.2.1982 davon aus, daß Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung stets flächenhaft angelegt werden sollten >3<. Dadurch sollte einerseits erreicht werden, daß sich dem Kraftfahrer der Zusammenhang Wohngebiet = Tempo 30 einprägt und daß sich Problemfelder nicht lediglich kleinteilig verlagern.

\* Das Tempo 50-Vorbehaltsnetz gehört zur Tempo 30-Konzeption

Eine entscheidende Randbedingung und Voraussetzung für eine flächenhafte Verlangsamung des Verkehrs ist die Festlegung eines Straßennetzes von übergeordneter Bedeutung mit der erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und Vorfahrtregelung. Ein solches Netz soll in erster Linie dienen zur Abwicklung

- des linienhaften öffentlichen Personennahverkehrs,
- des Güter- und Wirtschaftsverkehrs,
- des innerstädtischen überörtlichen Verkehrs.

\* Verkehrsberuhigte Bereiche

Über die Ausweisung von Tempo 30 in Wohngebieten hinaus ist es auch in Leipzig an der Zeit, in ausgewählten Straßen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen vorzusehen, in denen Schrittgeschwindigkeit vorgeschrieben ist (Beschilderung mit Bild 325 STVO). Da diese Maßnahmen allerdings meistens einen Straßenumbau erfordern, kann dies erst mittelfristig in Angriff genommen werden.

## 2. Vorteile durch Tempo 30

### a, Verkehrssicherheit

#### \*Unfallsituation

In allen Kommunen werden in Bezug auf die Tendenz der Verkehrsunfallentwicklung die gleichen Erfahrungen gemacht: Die Unfälle mit Personenschaden gehen zurück, Unfälle mit schwerem Personenschaden nehmen rapide ab und Unfälle mit Todesfolge gehen gegen Null oder finden nicht mehr statt. Besonders große Erfolge gab es in den Kommunen, die eine flächendeckende Tempo-30-Lösung durchgestzt haben. In einigen Städten gab es in der Anfangsphase eine erhöhte Zahl von Bagatellunfällen, besonders im Zusammenhang mit der Rechts-vor-links-Vorfahrtsregelung, die aber nach einer gewissen Eingewöhnungszeit wieder rückläufig waren >4< (siehe auch Tabelle 1).

#### \*Bessere Gefahrenwahrnehmung

Bei 50 km/h hat der Autofahrer seinen Konzentrationspunkt 40 m vor der Stoßstange. Sein Blickfeld ist lang und eng. Durch die hohe Konzentration auf die Fahrbahn werden nur die für das zügige Fahren wichtigsten Dinge wahrgenommen. Fahrbahnrand, Parkstreifen und Gehbahn werden nur undeutlich erkannt, obwohl gerade von hier die meisten Unfallgefahren ausgehen, z.B. durch plötzlich hervortretende Fußgänger, spielende Kinder, durch Autos die aus Ausfahrten kommen, plötzlich auftauchende Radfahrer usw.. Diesen Tatsachen wird Tempo 30 einfach besser gerecht: Es ergibt sich ein breiteres Blickfeld, welches Fahrbahnrand, Parkstreifen und Gehwege voll einbezieht. Der Konzentrationspunkt liegt nur etwa 15 m vor dem Fahrzeug. Gefahren werden somit gut und möglicherweise rechtzeitig erkannt >5<.

#### \*Kürzere Anhaltewege

Bei Tempo 50 ergeben sich je nach Reaktionschnelligkeit und Wetter Anhaltewege zwischen 26 und 40 m. Bei Tempo 30 sind die Anhaltewege um mehr als die Hälfte kürzer. Kurze Anhaltewege entscheiden vielfach über Leben und Tod. >6<

#### \*Aufprallwucht kleiner

Ursache des hohen Risikos der Fußgänger und Radfahrer ist, daß sie im Kollisionsfall mit motorisierten Fahrzeugen einem Anprall mit meist hoher Energie ungeschützt ausgesetzt sind. Entscheidende Größe ist auch hier wieder die Geschwindigkeit. Sie erhöht sich von 30 km/h auf 50 km/h etwa um einen Faktor von 2,8. Zwischen diesen Geschwindigkeiten liegt - grob gesagt - auch der Bereich, ab dem der betroffene Fußgänger durch die Belastung eines Zusammenpralls tödlich verletzt wird. Kommt es bei Tempo 30 zu einer Kollision, ist außerdem der Unfallverlauf wesentlich günstiger: das gefährliche Hochschleudern gegen die oberen Fahrzeugteile und das nachfolgende Wegschleudern auf die Fahrbahn entfällt, man wird "nur noch" umgefahren >7<.



### \*Bessere Wahrnehmbarkeit

Hohe Geschwindigkeiten können von Fußgängern und Radfahrern generell schwer eingeschätzt werden, das gilt nicht nur für Kinder und Senioren. Tempo 30 wird nicht als bedrohlich empfunden, das verhindert Panikreaktionen.

### \*Verhaltener Fahrstil

Hohe Geschwindigkeiten fördern einen hektischen, wenig rücksichtsvollen Fahrstil. Man will schnell vorwärts, neigt zu höherer Risikobereitschaft und hoctouriger Beschleunigung. Anders bei Tempo 30: Hier fährt man gelassen und verhalten, ohne übermäßige Beschleunigungen und Risiken. Man strebt einen gleichmäßigen Verkehrsfluß an und vermeidet überflüssige Brems- und Beschleunigungsmanöver. So gesehen kann Tempo 30 unser Verkehrsklima erheblich verbessern. Denn das bisher unzureichende Maß an Rücksichtnahme und Risikovermeidung liegt hauptsächlich im zu hohen Geschwindigkeitsniveau begründet. Amerikanische und deutsche Verkehrspsychologen haben auf überzeugende Weise nachgewiesen, wie stark die Geschwindigkeit den jeweiligen Fahrstil prägt >8<. Dabei ist natürlich zu beachten, daß die genannten Effekte erst nach einer gewissen Eingewöhnungsphase wirksam werden.

### \*Bessere Verständigungsmöglichkeiten

Hohes Tempo läßt kaum Verständigungsmöglichkeiten zwischen Autofahrer, Fußgänger und Radfahrer zu. Bei Tempo 30 können Gesten und Mimik gut wahrgenommen werden, es bleibt genügend Zeit für gegenseitige Reaktionen. Nur durch eine Geschwindigkeitsreduzierung kann der Straßenverkehr wieder eine soziale Komponente im Sinne von Partnerschaft erhalten.

## b, Verbesserung der Bedingungen der schwachen Verkehrsteilnehmer

### \*Förderung des Radverkehrs durch Tempo 30

Ein wesentlicher Faktor für die Unsicherheit des Radfahrers bei der gemeinsamen Benutzung eines großen Teiles des Straßennetzes sind die hohen Geschwindigkeiten des Autoverkehrs. Wo immer ein Radfahrer einen plötzlichen Schwenker macht, besteht für einen schnell fahrenden Autofahrer kaum die Möglichkeit für ein Ausweich- und Bremsmanöver. Schneller Autoverkehr wird zudem auch vom Radfahrer subjektiv als extrem gefährlich empfunden. Er erzeugt bei den meisten Radfahrern Streß und Unsicherheit und führt deshalb nicht selten zu Fehlreaktionen. Die Geschwindigkeitsdifferenz wird geringer und es ist auch objektiv eine erhebliche Verringerung der Gefährdung feststellbar. Auch der Verzicht auf die Fahrradbenutzung ist wesentlich auf die Angst vor dem Autoverkehr zurückzuführen, wie zahlreiche Untersuchungen beweisen >9<. Bei einer entsprechenden Umfrage gaben zum Beispiel

ein Drittel aller Eltern an, aus Sicherheitsgründen ihren Kindern die Benutzung des Fahrrades im Stadtverkehr zu verbieten >10<. Aus Gründen der geringeren Gefährdung des Radverkehrs erübrigen sich in Gebieten mit Tempo-30-Regelungen auch teure Investitionen für spezielle Radverkehrsanlagen. Somit ist Tempo 30 die wohl wirksamste und kostengünstigste Maßnahme zur Radverkehrsförderung.

#### \* Verbesserungen für die Fußgänger

Tempo 30 bringt für den Fußgänger unmittelbaren Sicherheitsgewinn. Das gilt besonders für die bessere Überquerbarkeit der Straßen. Verminderter Lärm und Abgase erhöhen die Aufenthaltsqualität. Nach erfolgten Umbauten entsteht außerdem mehr Platz für Fußgänger und spielende Kinder.

#### c, Auswirkungen auf die Umweltsituation

Während über die zuvor genannten Argumente einhellige Übereinstimmung besteht, gibt es bei den Untersuchungen über die Auswirkungen von Tempo 30 auf die Umwelt unterschiedliche Ergebnisse. Besonders in Zusammenhang mit den Abgasemissionen und dem Benzinverbrauch, gehen hier die Meinungen auseinander. Insgesamt kann man jedoch davon ausgehen, daß sich die Umweltsituation durch diese Maßnahmen verbessert.

#### \*Weniger Lärm

In unserer Stadt fühlen sich 60% der Bürger unzumutbar durch Lärm belästigt >1<.

Eine Verminderung der Fahrgeschwindigkeit von um 20 km/h als Folge von Tempo 30 führt zu einer Lärminderung von bis zu 6 dB(A). Der Durchschnittswert der Lärminderung liegt bei 4 dB(A), was vergleichsweise einer Verminderung der Verkehrsdichte um 40-60% entspricht. Ganz allgemein kann festgestellt werden, daß ein Pkw bei Tempo 50 etwa so laut ist, wie drei Pkw's bei Tempo 30 >12<.

#### \*Weniger Benzinverbrauch

Durch den im Abschnitt "Verhaltener Fahrstil" erläuterten Fahrstil bei hohen Geschwindigkeiten steigt der Kraftstoffverbrauch sprunghaft. Entsprechende Untersuchungen gehen davon aus, daß durch den ausgeglichenen und niedertourigen Fahrstil in "Niedriggeschwindigkeitsgebieten" Kraftstoffeinsparungen bis zu einem Drittel möglich sind >13<. Andere Untersuchungen gehen davon aus, daß die Einsparung von Kraftstoff höchstens 10% beträgt oder bei ungleichmäßiger Fahrweise keine Verbrauchsreduzierung eintritt.

**\*Weniger Abgase**

Untersuchungen in Tempo-30-Gebieten in Buxtehude haben ergeben, daß durch die Geschwindigkeitsreduzierung eine Abnahme der Stickoxidemissionen um 50% erreicht wurde und sich der Ausstoß von Kohlenwasserstoffen um 20% verringerte, wobei sich der CO-Ausstoß nicht veränderte. Wurde der Fahrer zu einer ruhigen, das heißt niedertourigen, Fahrweise ermuntert, stellten sich weitere Erfolge ein: Es ergaben sich Reduzierungen bei CO um 20%, bei CH um 30%, und bei NO<sub>x</sub> um 60% >14<.

**d, Verbesserung des Wohnumfeldes**

Beim Flächenbedarf nimmt das Auto unter den Verkehrsmitteln den schlechtesten Platz ein. Allein bei der Fahrspurbreite ist das Verhältnis von Bahn : Bus : Auto wie 1 : 4 : 23 >11<. Inwieweit die Geschwindigkeit beim Flächenbedarf eine Rolle spielt, ist leicht aus folgendem Beispiel zu erkennen: während eine Anliegerstraße mit Randstreifen 5.50 m - 6.50 m breit ist, erreicht der Regelquerschnitt einer vierspurigen Stadtautobahn etwa 26 m >15<; je Fahrspur wird also hier gut der doppelte Raum verbraucht. Tempo 30 eröffnet hier für den Straßenbau und die Straßenneugestaltung neue Möglichkeiten. Langsamere Autos brauchen weniger breite Fahrspuren und kommen leichter um die Ecken. Straßen für den langsamen Autoverkehr können städtebaulich wesentlich besser angepaßt werden. Die Trassierungs- und Gestaltungselemente können bescheidener und flexibler sein. Die Trenn- und Störwirkung vieler Straßen kann so wesentlich vermindert werden. Nach solchen Gesichtspunkten lassen sich auch bei erforderlichen Straßenneubauten (z.B. in Neubaugebieten) für die Kommunen erhebliche Investitionskosten sparen.

**3. Akzeptanz von Tempo 30**

Die im Rahmen des Forschungsvorhabens "Flächenhafte Verkehrsberuhigung" durchgeführte Begleituntersuchung des ADAC in Buxtehude führte zu dem Ergebnis, daß die Akzeptanz einer flächendeckenden Tempo-30-Regelung mit ihrer Einführung erheblich steigt. Während sich vor der Einrichtung der Maßnahmen ein Drittel der Autofahrer für eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h aussprachen, waren es nachher zwei Drittel. Bei den Bewohnern stieg der Anteil der Befürworter von reichlich einem Drittel auf drei Viertel >16<, siehe auch Tabelle 3.

Quellen

- >1< Johne u.a., Generalverkehrsplan der Stadt Leipzig, Büro f. Verkehrsplanung der Stadt Leipzig, Leipzig 1997
- >2< Ad hoc Gruppe Geschwindigkeitsdämpfung, BMV 1982 (+)
- >3< Stichworte und Fakten zum Stadtverkehr, AK Verkehr Berlin 1985 (+)
- >4< Tempo 30 in Städten und Dörfern, AK Verkehr Berlin 1987 (+)
- >5< Eichenhauer u.a., Bewohnbare Straßen - Leben mit dem Verkehr Hrg. Peters, Callwey, München 1987
- >6< Mohnheim, Tempo 30-, Plädoyer gegen den Unfalltod in Frankfurter Rundschau 7.3.1983
- >7< Fikke, Otto, Umweltgerechte Stadtverkehrsplanung, Umweltbundesamt Berlin 1987
- >8< deutsch: bei der Forschungsgruppe Stadtverkehr Berlin 1986
- >9< Fahrrad im Nahverkehr, städtebauliche Forschung 03.066, Bundesministerium für Raumordnung, Bauw.+ Städtebau, Bonn 1985
- >10< Vorfahrt fürs Rad - Brigitte-Fragebogenaktion, Fahrradbüro Berlin 1986
- >11< Was Sie schon immer über Lärm wissen wollten Umweltbundesamt Berlin 1988 (+)
- >12< Klosterkötter: Lärmwirkung und Lebensqualität, in Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2/84
- >13< Holzappel u.a., Zur Geschwindigkeit im Autoverkehr, TU Berlin 1986
- >14< Langevin, Les Transports Urbains, Paris 1987
- >15< Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen Teil: Querschnitte, BM für Raumordn., Bonn 1982

weiterhin benutzte Literatur:

\*Ad-hoc-Gruppe Geschwindigkeitsdämpfung, Wirkung von Tempo 30-Zonen - Bilanz und Fazit von Tempo 30-Konzepten in 20 Städten und Gemeinden, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Bundesministerium für Verkehr), Darmstadt 1989 (+)

\*Kuhbier, Vermeidung gesundheitlicher und ökologischer Schäden durch den motorisierten Stadtverkehr, Senat der Stadt Hamburg, Hamburg 1989

\*Heiner/Rita Monheim: Straßen für alle, Analysen und Konzepte für den Stadtverkehr der Zukunft, Rasch und Röhring, Hamburg 1990 (+)

\*Winfried Wolf: Eisenbahn und Autowahn, Personen und Gütertransport auf Straße und Schiene, Rasch und Röhring Zürich, Hamburg 1986 (+)

\*Dieter Seifried: Gute Argumente: Verkehr, Verlag C.H.Beck München 1990 (+)

\*Materialien zu Tempo 30, Umweltbundesamt, Bonn 1989 (+)

\*Verkehrsberuhigung und Stadtverkehr, Städtebauliche Forschung 03.111, Schriftenreihe BM Raumord., Bonn 1985 (+)

\*Tempo 30-Städtebauliche Auswirkungen, Schriftenreihe Forschung 470, BM Raumordnung, Bonn 1989 (+)

\*Protokoll zum 4. bzw 5.Kolloquium Forschungsvorhaben "Flächenhafte Verkehrsberuhigung" (3 Bände), Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach 1990 bzw 1989 (+)!

Die angegebene Literatur (+) ist in der Umweltbibliothek des Ökolöwen einzusehen.