



Evaluierung Tempo 30/50 in Mödling

VERKEHRSUNTERSUCHUNG 5/2004

**Im Auftrag der
Stadtgemeinde Mödling**

Wien, Mai 2004

GZ 04 655

Evaluierung Tempo 30/50 in Mödling
Verkehrsuntersuchung 5/2004

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
1 AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG	3
2 BEFRAGUNG.....	6
2.1 Befragung der Mödlinger Bevölkerung	6
2.2 Befragung der Interessensvertreter	17
3 VORHER-NACHHER-VERGLEICH DER UNFALLZAHLEN	19
3.1 Allgemeine Unfallstatistik.....	19
3.2 Vorher-Nachher-Unfalluntersuchung	20
4 GESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN	23
5 VERKEHRSZÄHLUNGEN.....	28
6 UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	30
6.1 Ergebnisse der Schallmessungen	30
6.2 Auswirkungen auf die Schadstoffemissionen.....	32
7 EMPFEHLUNGEN AUS DER EVALUIERUNG.....	33
8 ZUSAMMENFASSUNG.....	35
9 VERWENDETE UNTERLAGEN.....	37
10 ANHANGVERZEICHNIS	39

Datei: bericht_13-5-2004.doc

1 AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG

Im Verkehrskonzept der Stadtgemeinde Mödling – MOVE 2001-2003 wurden die Einführung von Tempo 30-Zonen untersucht und Maßnahmen zur Umsetzung erarbeitet. Der Vorschlag für Tempo 30/50 wurde mit Gemeinderatsbeschluss vom 27. Juni 2003 beschlossen (ausgenommen die vorgeschlagene Tempo 30-Regelung in der Hauptstraße und vor der HTL). Im September 2003 erfolgte die Umsetzung der flächendeckenden Tempo 30-Regelung mit Ausnahme der Hauptverkehrsstraßen. Im Detail wurden:

- die Eingangsbereiche der Tempo 30-Zonen nach § 52 StVO Abs. 11a durch Zonenverkehrszeichen und Piktogramme auf der Fahrbahn gekennzeichnet;
- auf langen Streckenabschnitten die Piktogramme auf der Fahrbahn wiederholt;
- an den Ortszufahrten sowie im Ortsgebiet Informationstafeln angebracht.

Die Friedrich-Schiller-Straße, Enzersdorfer Straße, Hauptstraße / Wiener Straße, Badstraße, Thomas Tamussino-Straße, der Schulweg, die Neusiedler Straße, Guntramsdorfer Straße, Grutschgasse, Technikerstraße und Gumpoldskirchner Straße sind Haupt- oder Sammelstraßen und weiterhin mit 50 km/h zu befahren. In der Weißen Kreuz-Gasse wurde im September 2003 Tempo 30 eingeführt, jedoch einige Monate später wieder in Tempo 50 geändert.

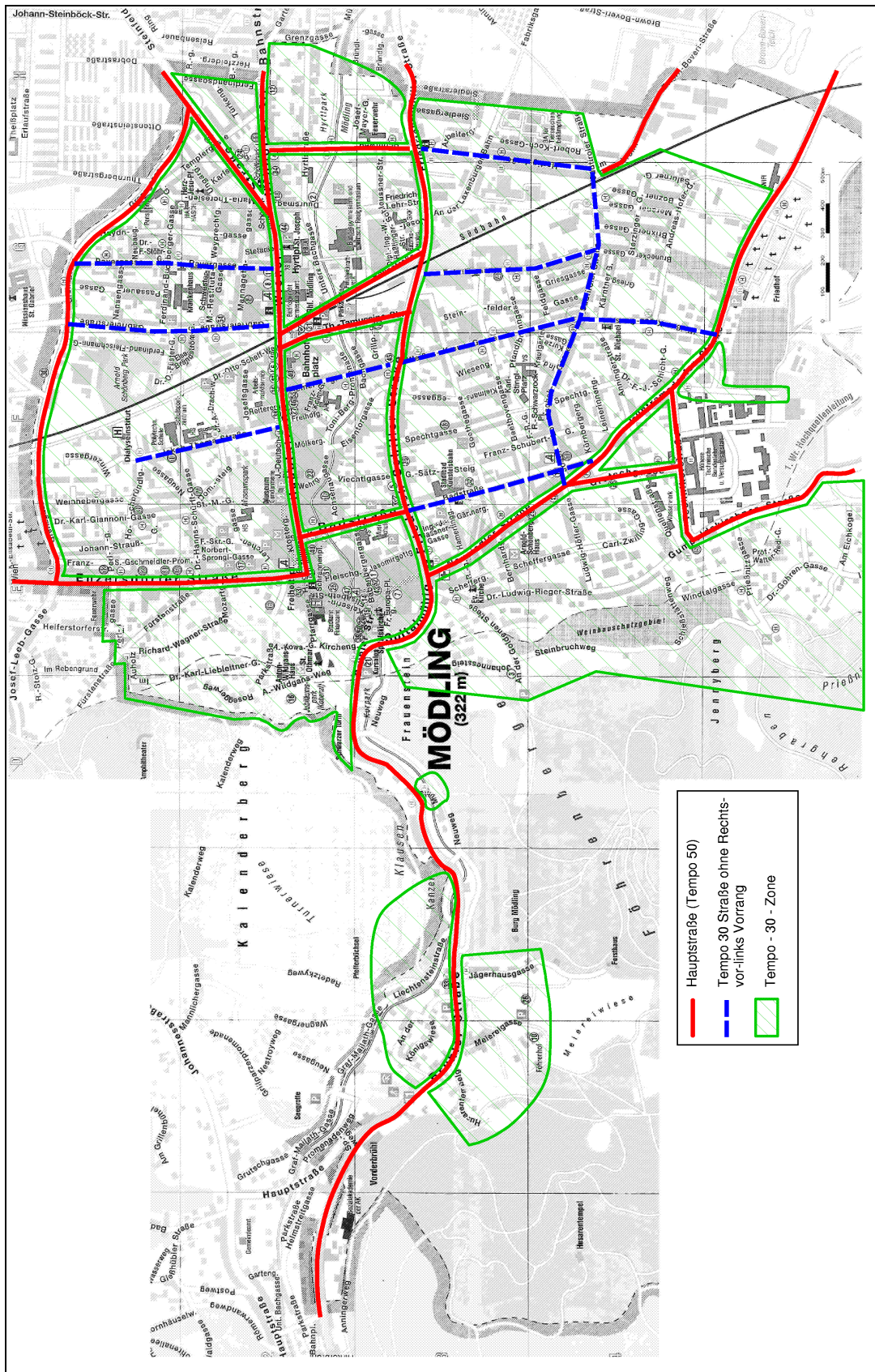
Im Verkehrskonzept MOVE 2003 wurden bauliche Begleitmaßnahmen nur in Ausnahmefällen empfohlen. Solche sind im Zusammenhang mit Tempo 30/50 in Mödling bisher noch nicht vorgenommen worden.

Die flächendeckend geplante Recht-vor-Links-Vorrangregelung nach § 19 StVO Abs. 1 wurde bisher noch nicht eingeführt. Die Verordnung soll durch die BH Mödling erfolgen. Davon ausgenommen werden Straßen mit Buslinien, Sammelstraßen oder schlecht einsehbare Kreuzungen.

Die dritte Informationsstufe für die Mödlinger Bevölkerung ist für 2004 geplant.

Aufgabe der **vorliegenden Untersuchung** ist nun die Evaluierung der Auswirkungen der flächendeckenden Tempo 30-Regelung. Diese Evaluierung soll für die Entscheidungsträger und Interessensvertreter eine Erfolgskontrolle der Maßnahme bieten.

Abb. 1: Tempo 30/50-Konzept Mödling, Stand Juli 2003 /3/



Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wird bzw. werden:

- die Mödlinger Bevölkerung sowie Interessensvertreter zu ihrer Einstellung zu Tempo 30/50 befragt;
- die Ergebnisse der Befragung ausgewertet, dargestellt und interpretiert sowie mit den Ergebnissen früherer Befragungen verglichen;
- die Unfallzahlen für den Zeitraum Jänner 1999 bis Februar 2004 ausgewertet, miteinander verglichen und dargestellt;
- stichprobenartige Geschwindigkeitsmessungen an ausgewählten Straßenquerschnitten durchgeführt, ausgewertet und dargestellt;
- zur Kontrolle einer möglichen Verkehrsverlagerung als Folge der Einführung von Tempo 30 Verkehrszählungen durchgeführt und mit früheren Verkehrszählungen (ohne Tempo 30 Regelung) verglichen und dargestellt;
- die Umweltauswirkungen der Einführung von Tempo 30 aufgrund vorliegender detaillierter Untersuchungen in anderen Städten generell abgeschätzt.

Die Stadtgemeinde Mödling, Pfarrgasse 9, 2340 Mödling, beauftragte die Verfasser mit der vorliegenden Untersuchung.

2 BEFRAGUNG

2.1 BEFRAGUNG DER MÖDLINGER BEVÖLKERUNG

2.1.1 Ziel der Befragung

Im Gesamtverkehrskonzept Mödling – MOVE 2003 /3/ werden für den Zeitraum nach Umsetzung der Maßnahmen zu Tempo 30/50 auch begleitende Kontrollen sowie die Evaluierung der Maßnahmen vorgeschlagen. Ein Teil dieser Evaluierung ist eine Befragung der Bevölkerung mit dem Ziel, ein Bild über die Meinungen der Mödlinger zu erhalten und dieses ggf. mit den Ergebnissen früherer Befragungen zu vergleichen. Dabei wurden allgemeine Fragen zum Verkehr in Mödling gleichermaßen gestellt wie spezielle Fragen zur Tempo 30/50 Regelung.

Im den vergangenen Jahren wurden bereits zwei umfangreiche Befragungen der Mödlinger Bevölkerung durchgeführt. Dies waren:

- Befragung im Rahmen des Mödlinger Verkehrskonzeptes MOVE 2001 im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling: Erhebung des Mobilitätsverhaltens der Mödlinger Bevölkerung mittels KONTIV-Verfahren.
- Befragung im Rahmen des Modellprojektes „Verkehrssparen Wienerwald“ im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung: Es sollen Maßnahmen gefunden und umgesetzt werden, die den Bürgern helfen, 10-20% der Autofahrten einzusparen. Vorher-Erhebung: September/Oktober 2003, geplante Nachher-Erhebung: 2006.

2.1.2 Vorgangsweise der Befragung

Die Befragung wurde telefonisch zwischen 29. März und 13. April 2004, vorwiegend zwischen 15 und 20 Uhr durchgeführt.

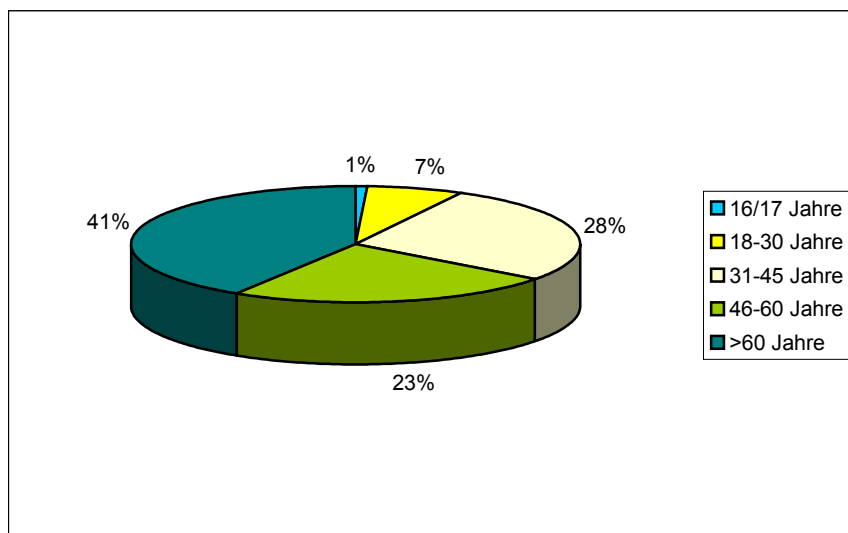
Es wurden 250 Mödlinger Einwohner ab 16 Jahre befragt¹. Seitens der Stadtgemeinde Mödling wurde eine Einwohnerliste zur Verfügung gestellt. Die Auswahl der zu befragenden Personen aus dieser Einwohnerliste erfolgte anhand eines Zufallszahlengenerators (Zufallsauswahl). Für die Zuordnung der Telefonnummern mussten insgesamt 620 Personen

¹ *Bevölkerungsstatistik Mödling 2001: 20.400 Einwohner (Quelle: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik, Sachgebiet Statistik)*

ausgewählt werden, da nicht von allen zufällig gezogenen Personen Telefonnummern vorlagen. Schließlich konnten bei insgesamt 400 angewählten Telefonnummern 253 Befragungen durchgeführt werden.

Die Altersverteilung der Befragten wurde mit der Altersverteilung der Mödlinger Bevölkerung aus dem Jahr 2001² verglichen. Die Anteile der befragten 30 bis 60-Jährigen entsprechen im Wesentlichen der Anteile der 30 bis 60-Jährigen in der Mödlinger Gesamtbevölkerung. Die Gruppe der 18 bis 30-Jährigen ist in der Befragung unterrepräsentiert (7% in der Befragung statt 16% der Mödlinger Gesamtbevölkerung), die Gruppe der über 60-Jährigen überrepräsentiert (41% in der Befragung statt 26% der Mödlinger Gesamtbevölkerung). Diese Verschiebung muss ggf. bei der Interpretation der Befragungsergebnisse berücksichtigt werden.

Abb. 2: Altersverteilung der befragten Mödlinger Bevölkerung

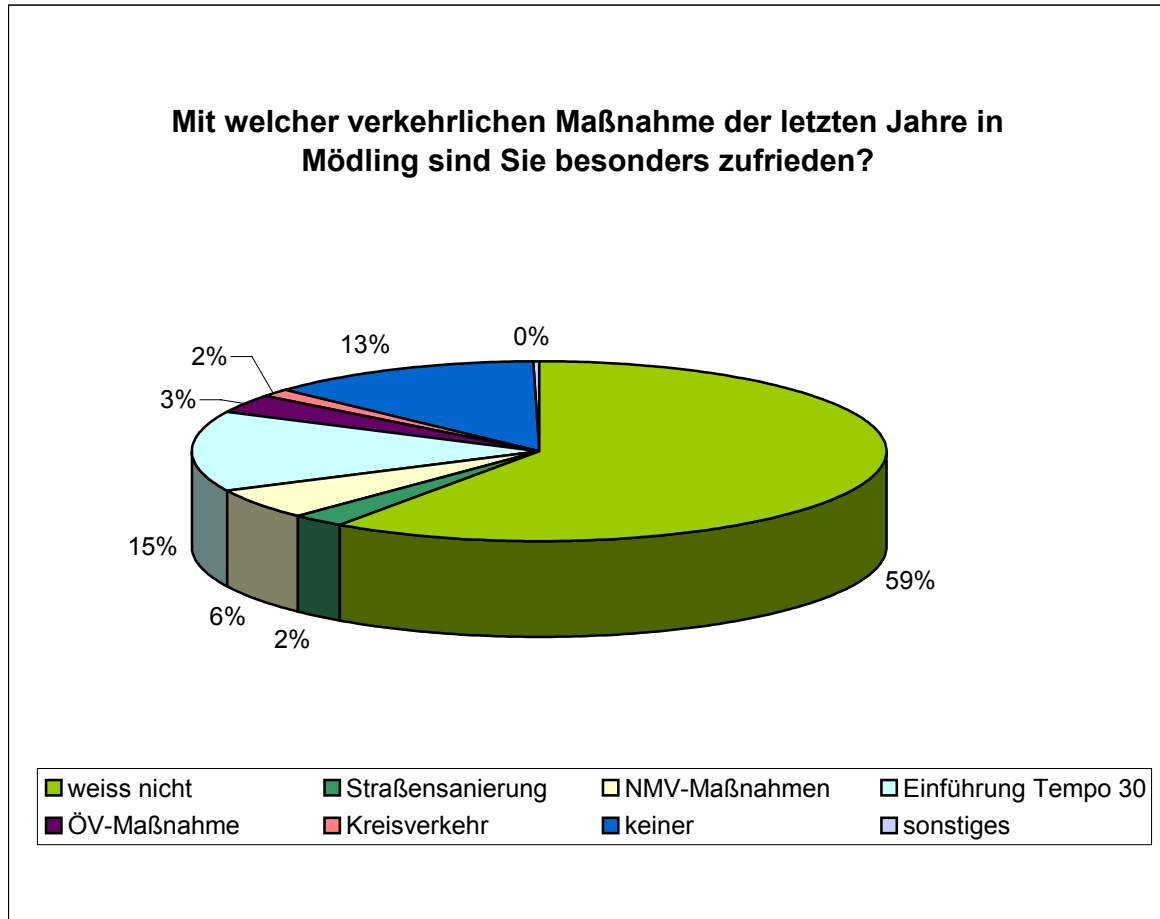


Der Fragebogen wurde im Vorfeld mit Vertretern der Gemeinde Mödling abgestimmt und ist im Anhang 1 enthalten. Es wurden keine Antworten durch das Befragungspersonal vorgegeben, im Fragebogen enthaltene Antwortmöglichkeiten dienten lediglich der Erleichterung für das Befragungspersonal.

² Quelle: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Raumordnung und Regionalpolitik, Sachgebiet Statistik

2.1.3 Ergebnisse der Befragung

Abb. 3: Zufriedenheit mit umgesetzten Maßnahmen (Frage 1)

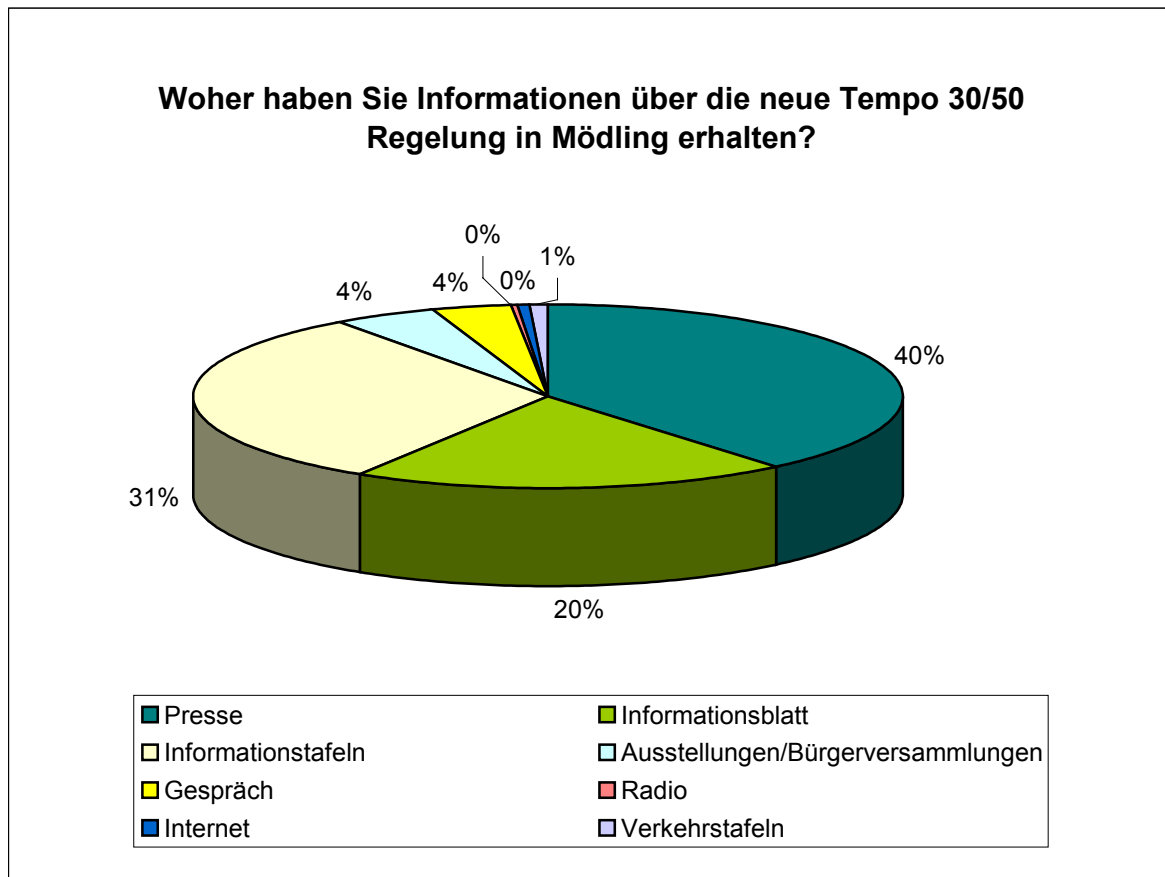


Mit dieser ersten Frage sollte die Meinung der Mödlinger Bevölkerung zu allgemeinen Verkehrsfragen, unabhängig von Tempo 30/50, ermittelt werden.

Von allen zufriedenstellenden verkehrlichen Maßnahmen wurde in 15% der Fälle die Einführung von Tempo 30/50 genannt. Diese Nennungen der Einführung von Tempo 30/50 weisen keine von der gesamten Befragung abweichende Modal-Split- und Altersverteilung auf.

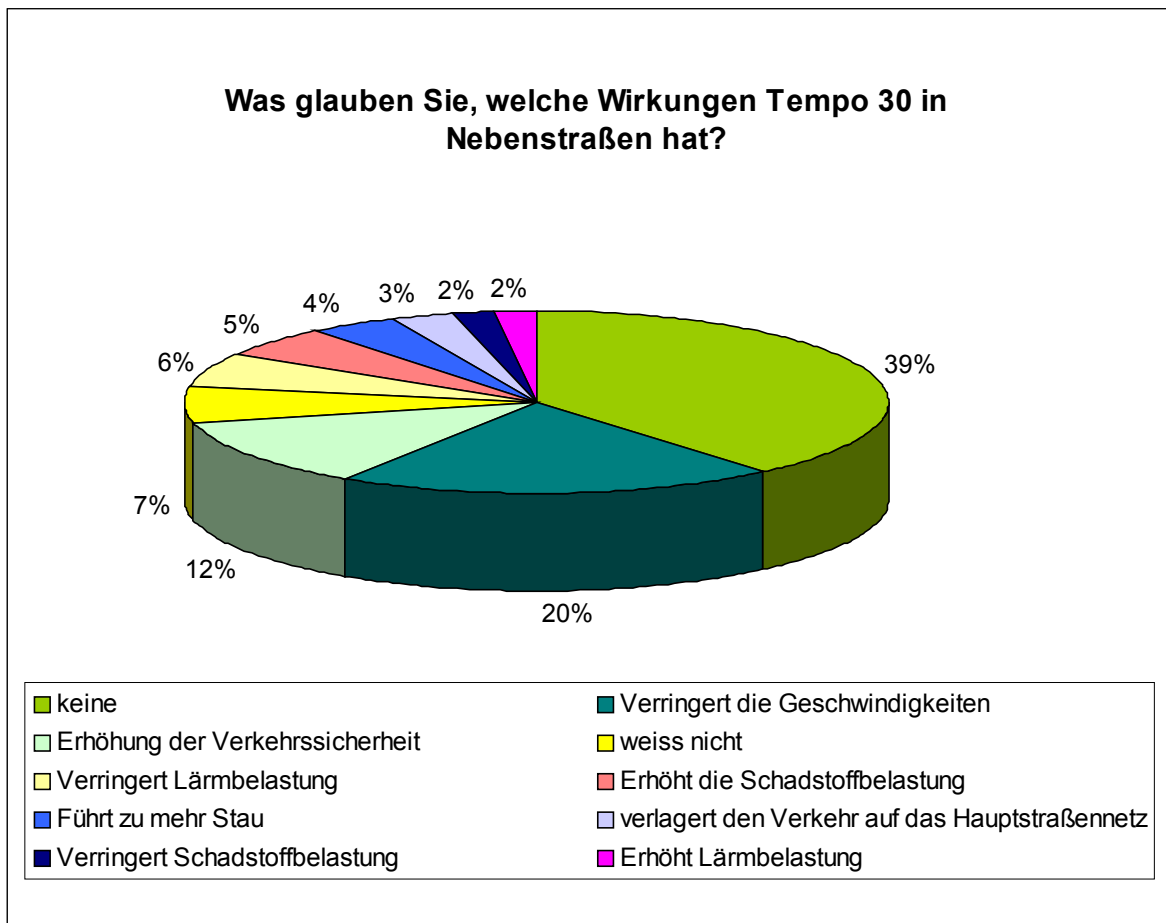
Bei der Zufriedenheit mit den umgesetzten Maßnahmen im öffentlichen Verkehr erfolgten unverhältnismäßig wenig Nennungen bei den 46-60-Jährigen und verhältnismäßig viele Nennungen bei den 60-Jährigen. Sehr wenig PKW-Nutzer nannten ÖV-Maßnahmen, wogegen ÖV-Nutzer sowie Rad- und Fußgänger eine deutliche größere Zufriedenheit mit den umgesetzten ÖV-Maßnahmen nannten.

Abb. 4: Wirksamkeit der Informationsmöglichkeiten (Frage 3)



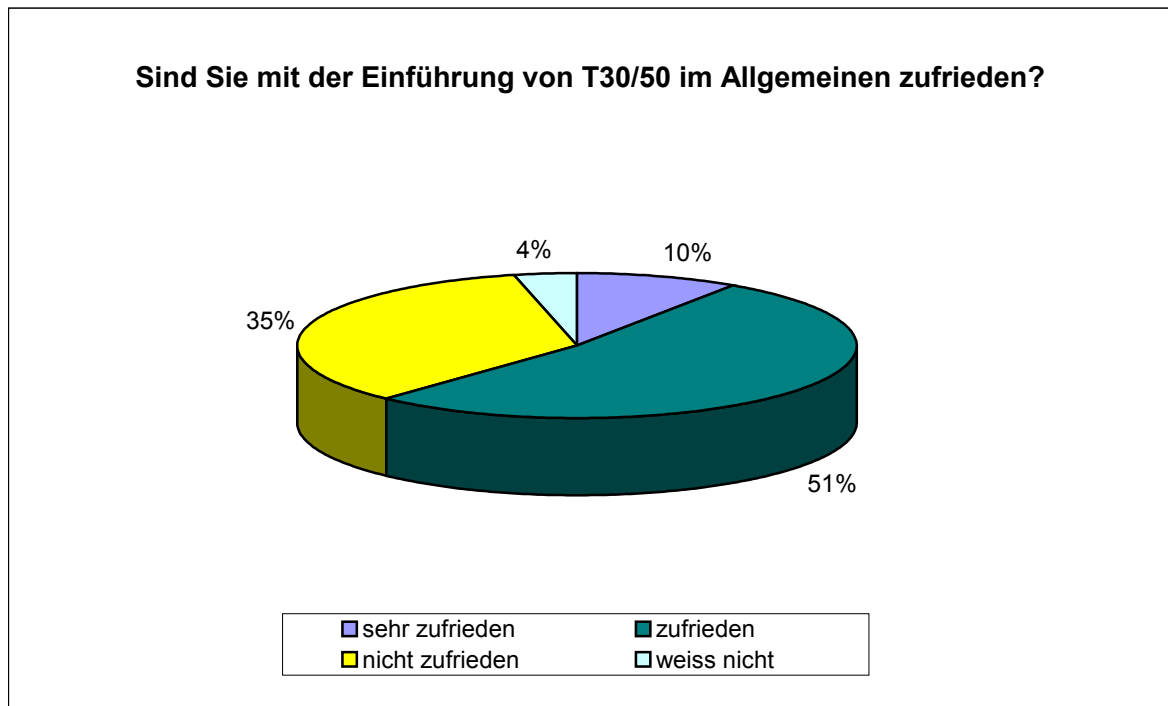
Die meisten Einwohner von Mödling haben Informationen über die Einführung von Tempo 30/50 über die Presse erhalten (40%). Informationstafeln und –blätter wurden von 31% bzw. 20% der Bevölkerung wahrgenommen.

Abb. 5: Kenntnisse bei der Mödlinger Bevölkerung über die Wirkung von Tempo 30
(Frage 4)



39% der Mödlinger Bevölkerung sind der Meinung, dass Tempo 30 in Nebenstraßen keine Wirkung hat. Nur 20% glauben an eine Reduktion der Geschwindigkeiten, nur 12% an eine Erhöhung der Verkehrssicherheit.

Abb. 6: Zufriedenheit mit Tempo 30/50 (Frage 5)

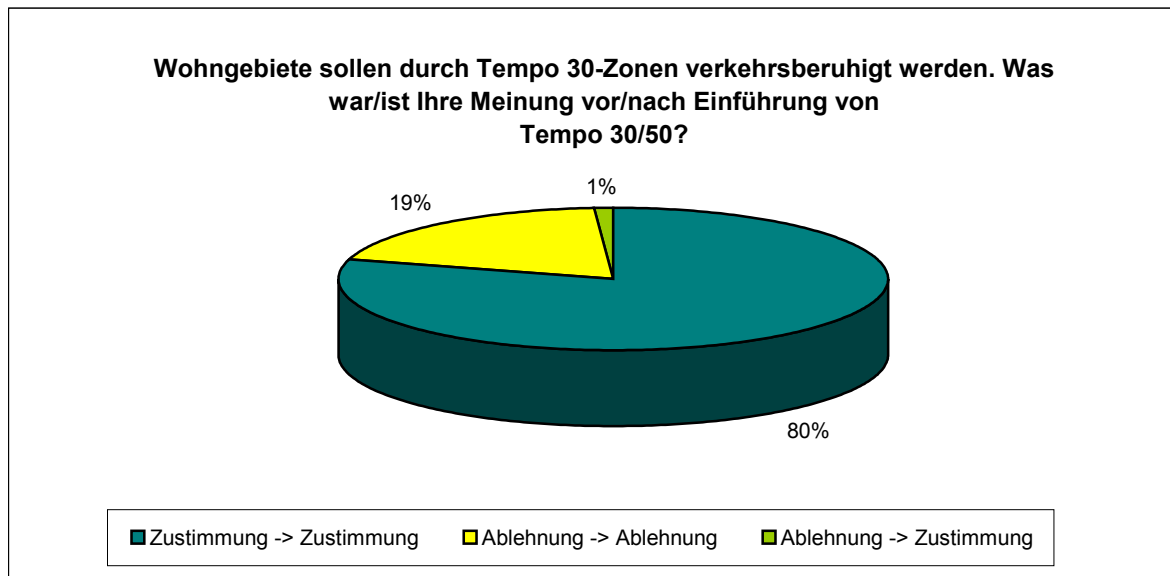


Die Abb. 6 zeigt, dass 61% der Bevölkerung mit der Einführung von Tempo 30/50 zufrieden bzw. sehr zufrieden sind. Dazu wurde detaillierter nach den Ursachen gefragt. Das Ergebnis in Abb. 7 zeigt, dass die Zufriedenheit hauptsächlich mit der erhöhten Verkehrssicherheit begründet wird (58%). Über die Hälfte der Unzufriedenen (59%) meinen, dass Tempo 40 eine bessere Lösung wäre. Dieser Meinung sind aber auch 12% der (sehr) zufriedenen Mödlinger.

Abb. 7: Begründung der Zufriedenheit/Unzufriedenheit mit Tempo 30/50

Zufrieden/sehr zufrieden	58%: wegen der Verkehrssicherheit
	14%: wegen der Kinder
	12%: Tempo 40 wäre besser
	6%: Verkehrsberuhigung
Nicht zufrieden	59%: T40 wäre besser
	18%: zu langsam
	7%: soll nur bei Schulen und Kindergärten gelten

Abb. 8: Vorher/Nachher – Vergleich der Meinungen über Tempo 30-Zonen (Frage 6)



Die Abb. 8 zeigt, dass sich 80% der Mödinger sowohl vor Einführung von Tempo 30/50 als auch danach für eine Verkehrsberuhigung von Wohngebieten durch Tempo 30-Zonen aussprechen. 19% der Mödinger hatten sowohl vor als auch nach der Einführung eine ablehnende Haltung. Während 1% der Bevölkerung von Mödling von Ablehnung auf Zustimmung umgestimmt wurde, gab es lediglich nur eine Nennung (<1%) mit Meinungsänderung von Zustimmung auf Ablehnung.

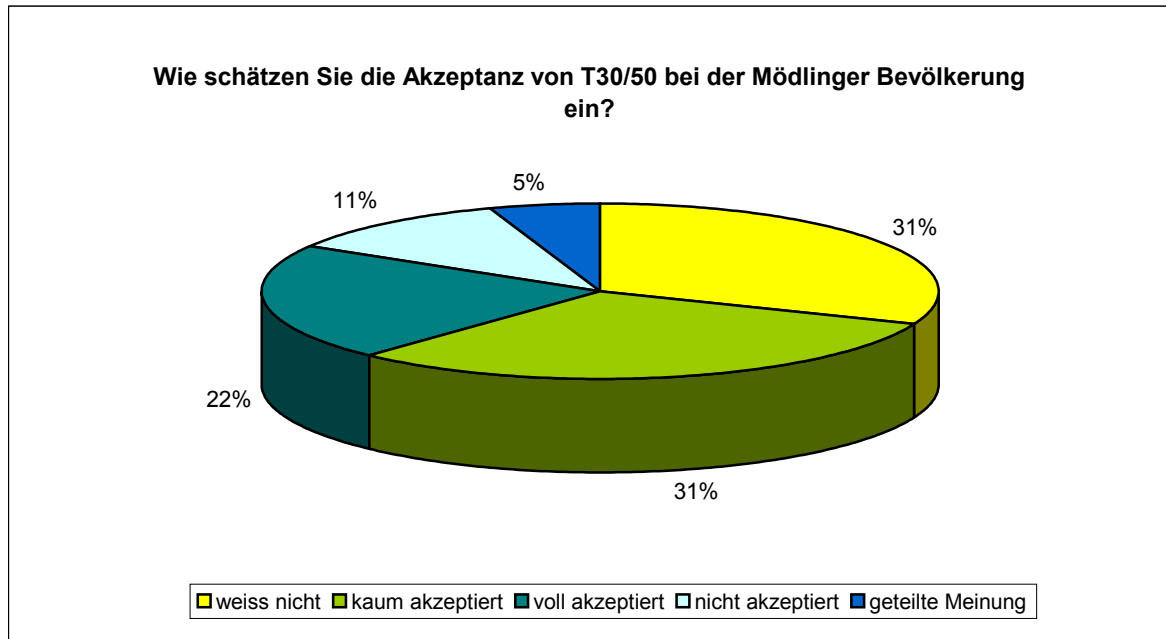
Bei der Befragung zur verkehrspolitischen Einstellung der Mödinger im Rahmen der Erstellung des MOVE 2001 /1/ waren bei einer ähnlichen Frage 64% der Bevölkerung für die Einführung von Tempo 30-Zonen zur Verkehrsberuhigung in Wohngebieten.

Zusätzlich wurden die Antworten der Frage 6 mit den Antworten über die Wirkung von Tempo 30 in Nebenstraßen (Frage 4) verglichen (Abb. 9). Von denen, die glauben, Tempo 30 in Nebenstraßen habe keine Wirkung, sind trotzdem 77% für die Verkehrsberuhigung von Wohngebieten durch Tempo 30-Zonen.

Abb. 9: Vergleich der Zustimmung/Ablehnung mit den Meinungen über die Wirkung von Tempo 30 in Nebenstraßen

Frage 6	Zustimmung -> Zustimmung	Ablehnung -> Ablehnung
Frage 4	39%: keine Wirkung 23%: erhöht die Verkehrssicherheit 13%: verringert die Geschwindigkeiten	45%: keine Wirkung 12%: erhöht die Verkehrssicherheit

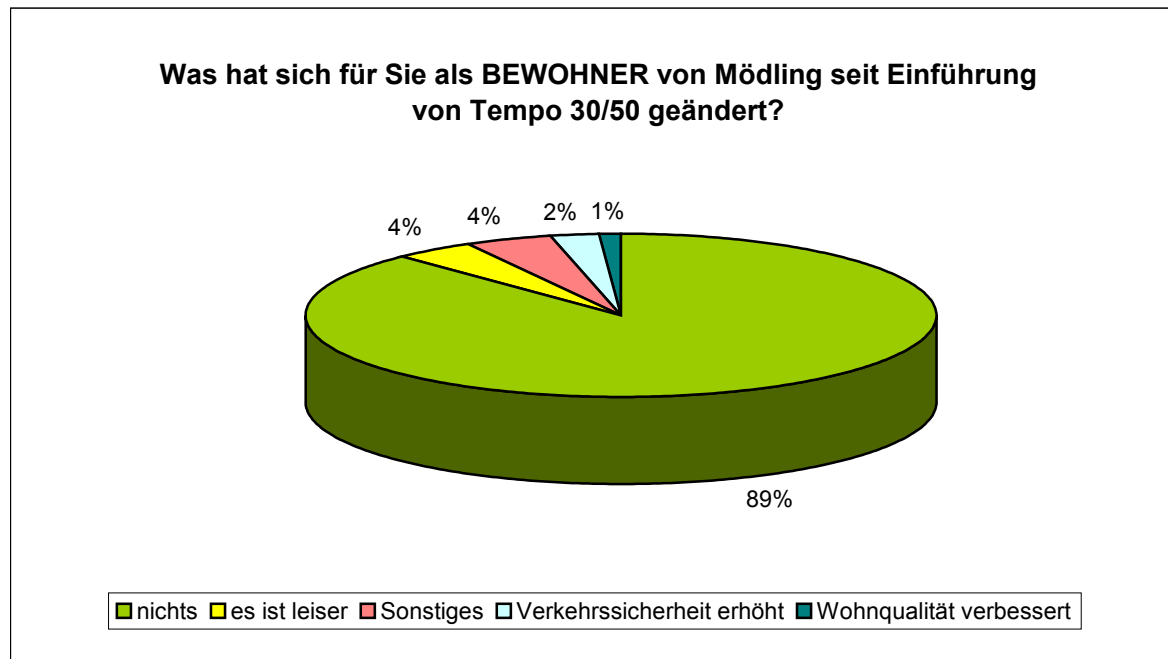
Abb. 10: Einschätzung der Akzeptanz „bei den Anderen“ (Frage 7)



Während die eigene Akzeptanz von Tempo 30/50 hoch ist (vorherige Fragen), wird die Akzeptanz der Mödlinger allgemein eher vorsichtig und weniger hoch eingeschätzt. Nur 22% der Befragten glauben, dass die Maßnahmen auch „bei den Anderen“ voll akzeptiert werden. Diejenigen, welche glauben, dass Tempo 30/50 „bei den Anderen“ nicht akzeptiert wird, meinen dass:

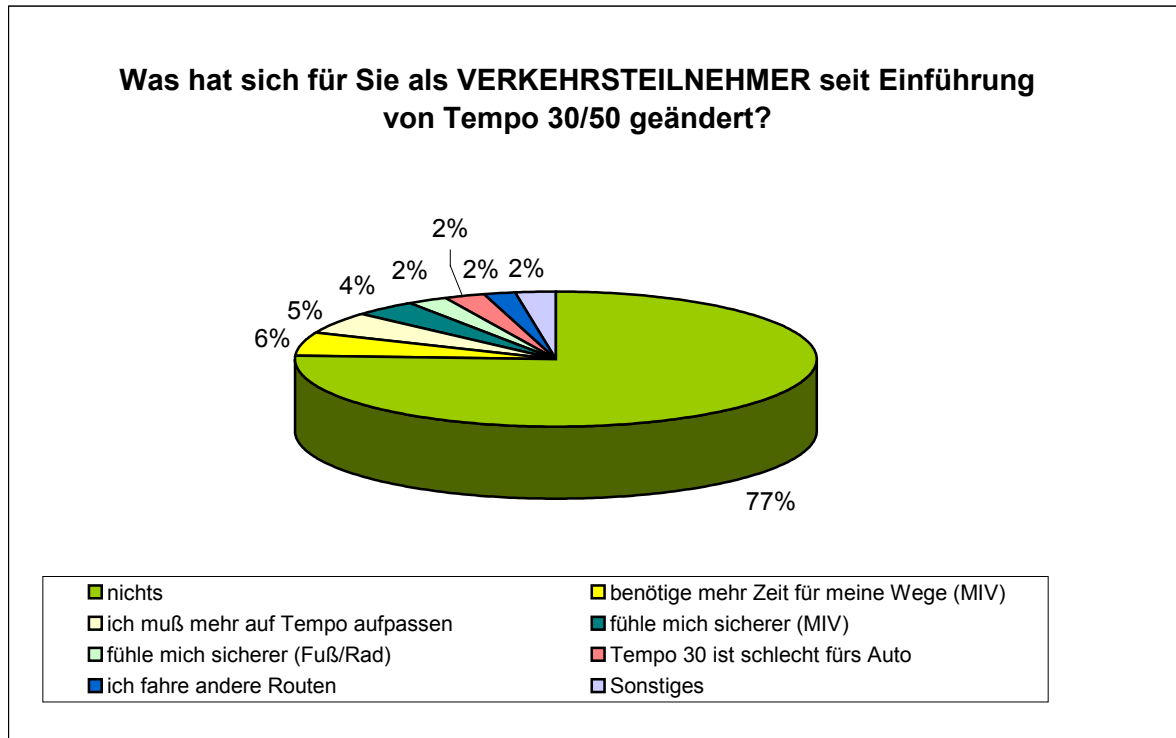
- Tempo 40 bevorzugt wird (31%)
- Tempo 30 zu langsam ist (29%)
- „keinen Sinn macht“ (20%)
- sich niemand daran hält (11%)
- „nur Schikane ist“ (9%)

Abb. 11: Änderungen durch Tempo 30/50 für die Bewohner (Frage 8)



Bei dieser Frage fällt der hohe Prozentsatz (89%) an Bewohnern, für die sich durch die Einführung von Tempo 30/50 NICHTS geändert hat, auf. Ein Vergleich mit der Frage nach der Zufriedenheit über die Einführung der Maßnahmen (Frage 5) zeigt, dass sich für einen Großteil der Bewohner scheinbar nichts geändert hat, diese aber trotzdem der Einführung der Maßnahmen zustimmen.

Abb. 12: Änderungen durch Tempo 30/50 für die Verkehrsteilnehmer (Frage 9)

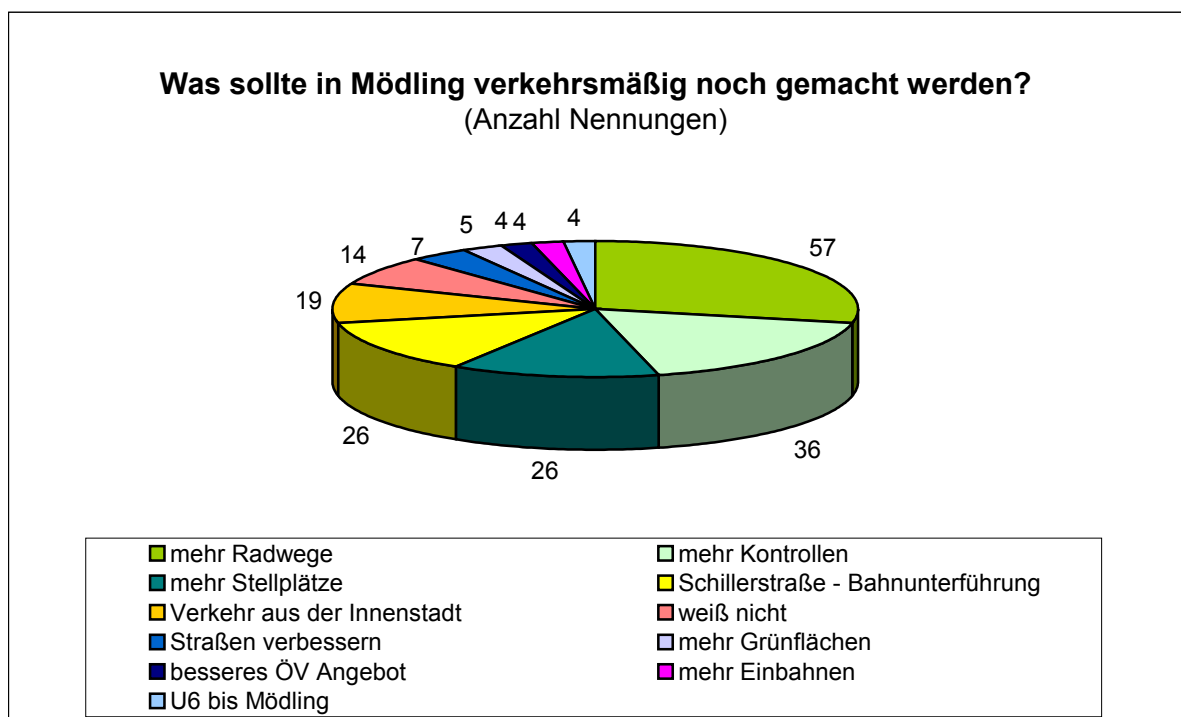


Die Mödlinger wurden befragt, was sich für sie als Fußgänger, Radfahrer oder Autofahrer seit Einführung von Tempo 30/50 verändert hat. Dabei gaben 77% der Befragten an, dass sich für sie als Verkehrsteilnehmer NICHTS geändert hat. Nur 6% waren der Meinung, dass sie mehr auf's Tempo achten müssen. 5% der Befragten meinen, dass sie nach Einführung von Tempo 30/50 mehr Zeit für ihre Wege mit dem Auto benötigen.

Weiterhin wurden Fragen nach konkreten Verbesserungen bzw. nach konkreten Problemen seit Einführung von Tempo 30/50 gestellt (Fragen 10 und 11). Für konkrete Verbesserungen wurden lediglich drei Vorschläge unterbreitet. Die Anzahl konkreter Probleme ist sehr hoch, die Zusammenfassung zu Problembereichen kaum möglich. Die Nennungen sind im Anhang aufgelistet.

Nachfolgende Frage beschäftigt sich mit weiteren verkehrlichen Maßnahmen, welche in Mödling noch umgesetzt werden sollen.

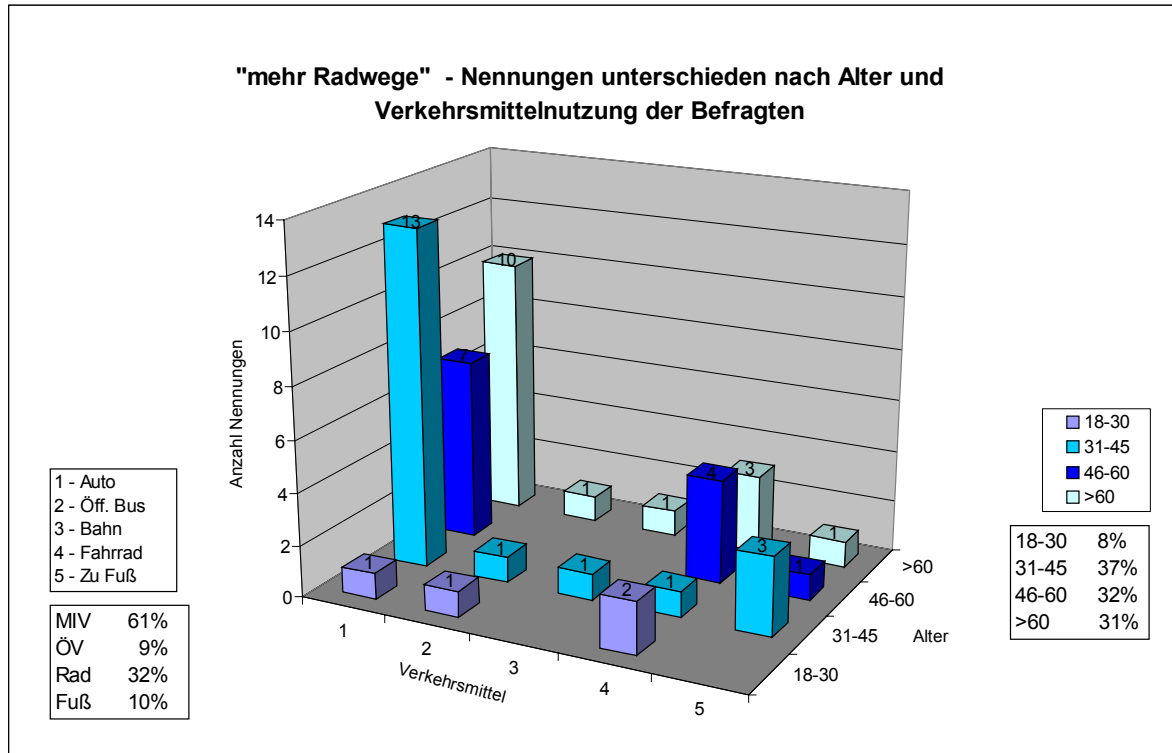
Abb. 13: Vorschläge für Verkehrsmaßnahmen in Mödling (Frage 12)



Bei der Beantwortung der Frage nach weiteren notwendigen verkehrlichen Maßnahmen in Mödling fällt die hohe Anzahl an Forderungen zu mehr Radverkehrsanlagen auf (57 Nennungen). Die Aufschlüsselung der Radfahrenennungen in Alter und Verkehrsmittelbenützung zeigt Abb. 14: Demnach entspricht die Anzahl der Nennungen durch MIV- und ÖV-Nutzer gleich dem Modal Split aller Befragten. Die Radfahrer fordern vergleichsweise mehr Radfahreinrichtungen. Bei der Altersverteilung verlangen die 31 bis 45-Jährigen sowie die 46 bis 60-Jährigen verhältnismäßig mehr Radfahranlagen als die Jüngeren bzw. als die Befragten über 60 Jahre.

Ein konkreter Vorschlag, welcher auffallend häufig, nämlich 26 mal genannt wurde, ist die Verbesserung der Bahnunterführung in der Schillerstraße.

Abb. 14: Unterteilung der Radfahrenennungen nach Alter und Verkehrsmittelbenützung



2.2 BEFRAGUNG DER INTERESSENSVERTRETER

Neben der Befragung der Bevölkerung wurden neun ausgewählte Interessensvertreter (hauptsächlich Mitglieder des Verkehrsbeirates), die bei der Umsetzung von Tempo 30/50 beteiligt waren, telefonisch zu Ihrer Meinung befragt.

Die Ergebnisse werden im Folgenden zusammengefasst. Wegen der geringen Stichprobe kann jedoch keine Verallgemeinerung erfolgen. Die Antworten unterscheiden sich nur unwesentlich von denen der Mödlinger Bevölkerung.

Die Interessensvertreter sind ebenfalls mit wenigen der in den letzten Jahren umgesetzten verkehrlichen Maßnahmen in Mödling zufrieden. Sie glauben auch, dass Tempo 30 in Nebenstraßen kaum Wirkungen hat. Die Zufriedenheit mit der Einführung von Tempo 30/50 ist schlechter als die Zufriedenheit bei der Mödlinger Bevölkerung, ebenso fällt die Zustimmung zur Einführung von Tempo 30-Zonen prozentual etwas geringer aus als bei der Bevölkerung, liegt aber trotzdem höher als die Ablehnung.

Die Interessensvertreter glauben überwiegend, dass Tempo 30/50 bei der Bevölkerung akzeptiert wird. Andernteils ist die Meinung über die Akzeptanz nicht klar formuliert worden.

Es wurden keine konkreten Verbesserungen im Straßenraum seit der Einführung von Tempo30/50 seitens der Interessensvertreter genannt. Konkrete Probleme bezogen sich im Wesentlichen auf die Weißes Kreuz-Gasse (Kreuzung mit Guntramsdorfer Straße und permanente Geschwindigkeitsänderungen).

Zur Frage der verkehrlichen Maßnahmen, welche in Mödling noch umgesetzt werden sollen, erfolgten viele Einzelmeldungen: Mehrmals genannt wurden auch hier Maßnahmen im Radverkehr, im Öffentlichen Verkehr sowie die vollständige Umsetzung des Mödlinger Verkehrskonzeptes.

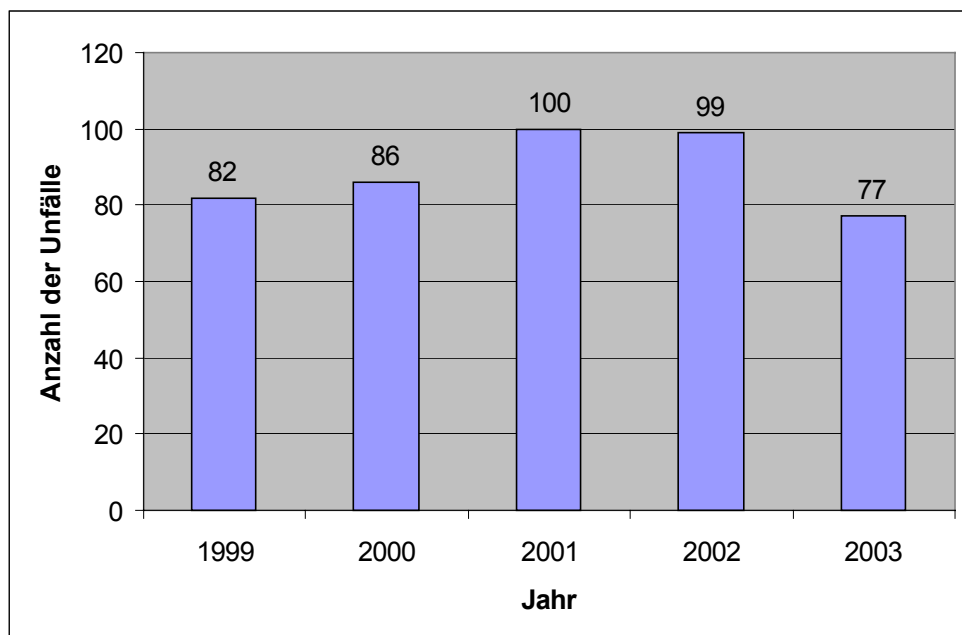
3 VORHER-NACHHER-VERGLEICH DER UNFALLZAHLEN

Tempo 30/50 wurde in Mödling mit dem 1. September 2003 eingeführt. Auf Grund des kurzen Zeitraumes liegen nur wenige Unfalldaten für die Zeit nach der Einführung vor. Für den Vergleich Vorher – Nachher werden die Unfalldaten Jänner 1999 bis Februar 2004 herangezogen. Verglichen werden jeweils die Unfälle, die sich im Zeitraum von Anfang September bis Ende Februar des darauf folgenden Jahres ereignet haben. Das Datenmaterial stammt von der Statistik Austria.

3.1 ALLGEMEINE UNFALLSTATISTIK

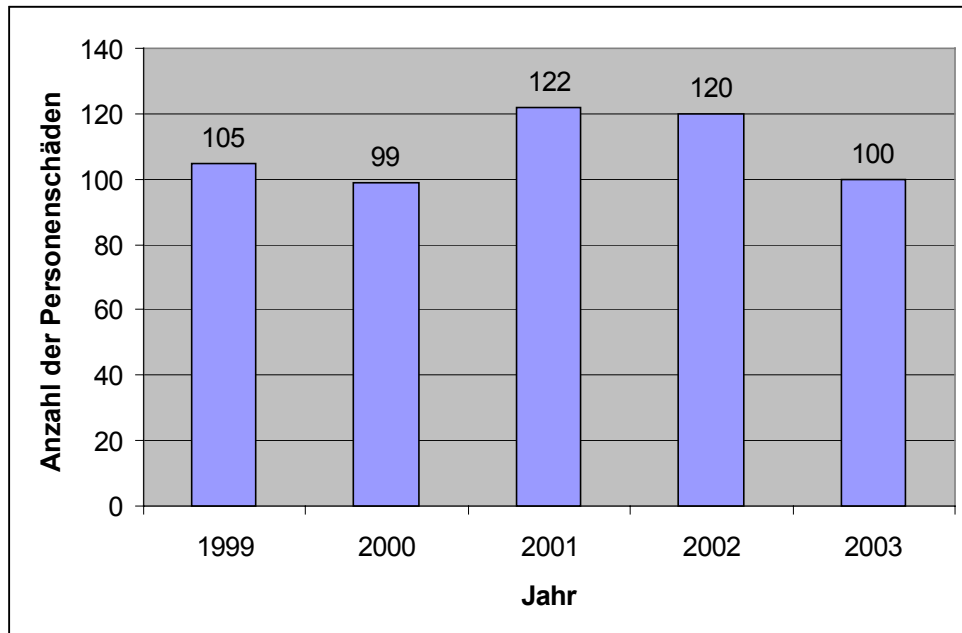
Die Anzahl der jährlichen Unfälle mit Personenschäden im Gemeindegebiet von Mödling ist von 1999 bis 2002 von 82 auf 100 angestiegen. Im Jahr 2003 ist ein Rückgang um ca. 20% gegenüber dem Jahr 2002 zu verzeichnen. Im Jahr 2003 sind 77 Unfälle mit Personenschäden im Gemeindegebiet von Mödling vorgefallen.

Abb. 15: Anzahl der jährlichen Unfälle mit Personenschäden im Gemeindegebiet von Mödling von 1999 bis 2003



In der Abb. 16 ist die Anzahl der Personen, die bei Unfällen im Gemeindegebiet von Mödling zwischen 1999 bis 2003 verletzt oder getötet wurden, dargestellt. Durchschnittlich kommen je Unfall zwischen 1,2 und 1,3 Personen zu Schaden.

Abb. 16: Anzahl der Personen die bei Unfällen im Gemeindegebiet von Mödling in den Jahren 1999 bis 2003 verletzt oder getötet wurden



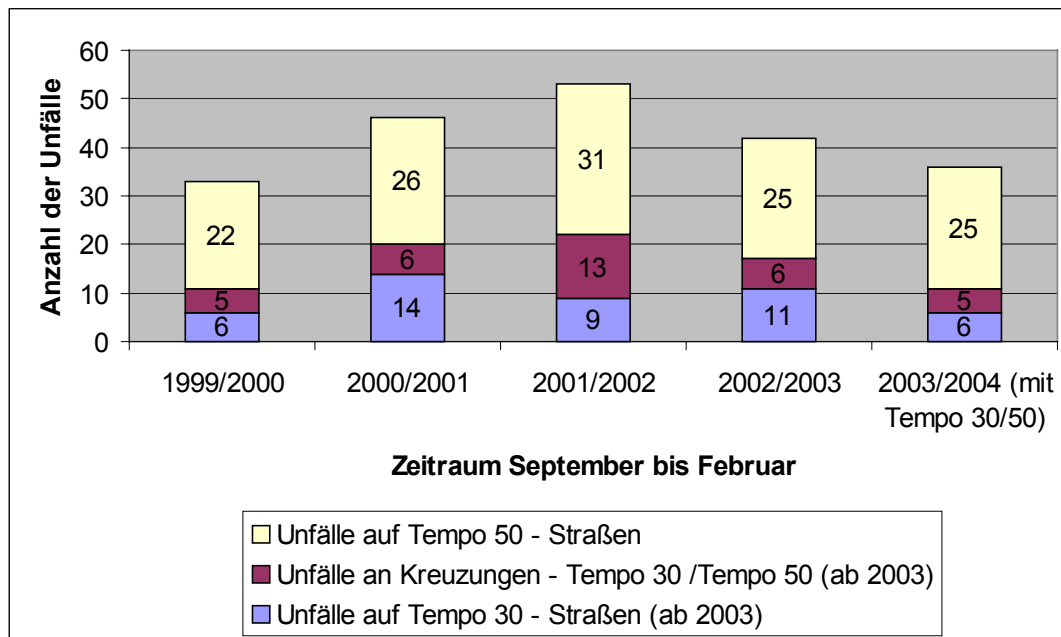
Unfallhäufungsstellen sind die Kreuzungen:

- Wiener Straße / Gabrieler Straße,
- Neudorfer Straße / Schulweg und
- der Bahnhofsvorplatz (vor allem Fußgängerunfälle)

3.2 VORHER-NACHHER-UNFALLUNTERSUCHUNG

In der Abb. 17 wird die Anzahl der Unfälle seit Einführung von Tempo 30/50 im September 2003 mit der Anzahl der Unfälle in den Zeiträumen Anfang September bis Ende Februar 1999/2000, 2000/2001, 2001/2002 und 2002/2003 verglichen.

Abb. 17: Anzahl der Unfälle mit Personenschäden im Gemeindegebiet von Mödling zwischen September und Februar der Jahre 1999 bis 2004



Im Zeitraum nach Einführung von Tempo 30/50 in Mödling von September 2003 bis Februar 2004 sind auf Tempo 30 – Straßen 6 Unfälle vorgefallen. In den vier Jahren zuvor haben sich in den gleichen Zeiträumen im Schnitt 10 Unfälle auf Nebenstraßen ereignet.

Es liegen nur wenige Unfalldaten nach Einführung der Tempo 30/50 Regelung in Mödling vor. Damit trotzdem eine erste Abschätzung der Wirksamkeit der Maßnahme vorgenommen werden kann, wird auf eine Poisson-Verteilung zurückgegriffen. Die Methodik stammt aus *Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung 171*. Es wird aus den Daten der Jahre vor Einführung von Tempo 30/50 eine statistische Unfallzahl („zulässige“ Unfallzahl) für den Zeitraum nach Einführung der Maßnahme errechnet. Ist die tatsächlich eingetretene Unfallzahl kleiner oder gleich der statistisch berechneten, so kann auf einen möglichen Zusammenhang zwischen der Unfallabnahme und der Einführung von Tempo 30 auf Nebenstraßen geschlossen werden.

Für die statistische Berechnung werden die Unfälle mit Personenschäden, die sich im Zeitraum zwischen September und Februar auf Straßen bzw. Kreuzungen von Straßen mit Tempo 30 – Regelung ereignet haben, herangezogen. Bei einer statistischen Sicherheit von 90% beträgt die statistische Unfallzahl nach Einführung der Tempo 30 – Regelung auf Nebenstraßen 6. Im Zeitraum von September 2003 bis Februar 2004 sind auf Straßen mit Tempo 30 – Regelung tatsächlich 6 Unfälle vorgefallen. Ein Zusammenhang zwischen der

Einführung der Tempo 30 – Regelung auf Nebenstraßen und der Unfallabnahme auf den Nebenstraßen ist möglich und auch aus zahlreichen Untersuchungen aus Städten in der Schweiz und in Österreich ableitbar.

Um gesicherte Aussagen zu treffen, ist das zur Verfügung stehende Datenmaterial für den Zeitraum nach Inkrafttreten von Tempo 30/50 nicht ausreichend. In den nächsten Jahren ist durch Auswertung der jährlichen Unfalldaten die statistische Erstabschätzung zu überprüfen.

4 GESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN

An insgesamt 9 Straßenquerschnitten im Gemeindegebiet von Mödling wurden in der KW 15 und in der KW 16 (April 2004) Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt. Erfasst wurden alle Fahrtrichtungen. Die Dauer der Radarmessungen betrug zwischen 30 Minuten und einer Stunde. Um Abweichungen der Stichproben zu erfassen, wurden an zwei Querschnitten (Querschnitt 3 – Südtiroler Gasse und Querschnitt 7 – Jakob Thoma-Straße) an zwei unterschiedlichen Tagen und Uhrzeiten Geschwindigkeiten gemessen.

An folgenden Straßenquerschnitten wurden Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt:

1. Querschnitt 1: **Hartigstraße zwischen An der Laxenburger-Bahn und Südtiroler Gasse.** In der Hartigstraße gilt die Tempo 30 – Regelung, die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 5,0 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Donnerstag, den 8. April 2004 zwischen 11:45 und 12:45 Uhr statt.
2. Querschnitt 2: **Schulweg bei Feuerwehr.** Am Schulweg gilt Tempo 50. Die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar. Die Messungen fanden in der KW 15, am Donnerstag, den 8. April 2004 zwischen 10:30 und 11:30 Uhr statt.
3. Querschnitt 3: **Südtiroler Gasse zwischen Bozner Gasse und Brunecker Gasse.** In der Südtiroler Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 5,0 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Donnerstag, den 8. April 2004 zwischen 13:00 und 14:00 Uhr und in der KW 16, am Donnerstag, den 15. April 2004 zwischen 6:30 und 7:00 Uhr statt.
4. Querschnitt 4: **Weißes Kreuz-Gasse zwischen Beethovengasse und Pfandlbrunnengasse.** Auf der Weißes Kreuz-Gasse gilt Tempo 50. Die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 5,5 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Freitag, den 9. April 2004 zwischen 9:00 und 10:00 Uhr statt.
5. Querschnitt 5: **Goethegasse zwischen der Spechtgasse und der Kielmanseggasse.** In der Goethegasse gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Gasse ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 4,5 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Freitag, den 9. April 2004 zwischen 10:15 und 11:15 Uhr statt.
6. Querschnitt 6: **Dr. Hanns Schürff-Gasse zwischen der Franz Skribany-Gasse und dem Dominikanersteig.** In der Dr. Hanns Schürff-Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Gasse ist im Einbahnverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 3,5 m. Die

Messungen fanden in der KW 15, am Mittwoch, den 7. April 2004 zwischen 15:45 und 16:45 Uhr statt.

7. Querschnitt 7: **Jakob Thoma-Straße bei Schule**. In der Jakob Thoma-Straße gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 4,8 m bis 5,0 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Mittwoch, den 7. April 2004 zwischen 14:30 und 15:30 Uhr und in der KW 16, am Donnerstag, den 15. April 2004 zwischen 7:10 und 8:00 Uhr statt.
8. Querschnitt 8: **Gabrieler Straße zwischen Ferdinand Buchberger-Gasse und Grenzgasse**. In der Gabrieler Straße gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Straße ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 5,5 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Mittwoch, den 7. April 2004 zwischen 13:15 und 14:15 Uhr statt.
9. Querschnitt 9: **Maria Theresien-Gasse zwischen Ungargasse und Ferdinand Buchberger-Gasse**. In der Maria Theresien-Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung. Die Gasse ist im Gegenverkehr befahrbar, die Fahrbahnbreite beträgt ca. 4,0 m. Die Messungen fanden in der KW 15, am Donnerstag, den 8. April 2004 zwischen 9:00 und 10:00 Uhr statt.

Da keine Geschwindigkeitsmessungen vor Einführung der Tempo 30/50 Regelung in Mödling vorliegen, ist nur eine Interpretation der Messergebnisse nach Einführung von Tempo 30/50 möglich. In der Abb. 18 sind die Ergebnisse der Radarmessungen in Mödling dargestellt. In den Querschnitten 3 (Südtiroler Gasse) und 7 (Jakob Thoma-Straße) wurden an zwei unterschiedlichen Tagen und zu unterschiedlichen Tageszeiten Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt.

Ein Lageplan mit den Standorten der Radarmessungen und die detaillierten Ergebnisse der Messungen sind dem Anhang 3 zu entnehmen.

Abb. 18: Ergebnisse der Geschwindigkeitsmessungen

Querschnitt	Straße oder Gasse		Maximal [km/h]	Minimal [km/h]	arith. Mittel [km/h]	V ₈₅ [km/h]	V ₅₀ [km/h]	V ₁₅ [km/h]	V ₈₅ - V ₅₀ [km/h]
1	Hartigstraße	Tempo 30	50	15	34	41	34	29	7
3	Südtiroler Gasse	Tempo 30	58 64	15 20	34 38	41 45	34 38	26 31	7 7
5	Goethegasse	Tempo 30	53	24	36	43	37	29	6
6	Dr. Hanns Schürff-Gasse	Tempo 30	48	19	36	43	36	30	7
7	Jakob Thoma-Straße	Tempo 30	60 48	11 16	34 29	42 35	33 29	27 23	10 7
8	Gabrielstraße	Tempo 30	53	20	35	40	34	29	6
9	Maria Theresien-Gasse	Tempo 30	43	18	31	38	33	25	5
2	Schulweg	Tempo 50	60	16	37	43	37	30	6
4	Weißes Kreuz-Gasse	Tempo 50	59	19	36	43	36	29	7

Legende:

Maximal im Messzeitraum maximal gefahrene Geschwindigkeit

Minimal im Messzeitraum minimal gefahrene Geschwindigkeit

arith. Mittel arithmetisches Mittel der im Messzeitraum gefahrenen Geschwindigkeiten

V₈₅ ist die Geschwindigkeit, die von 15% der Fahrer überschritten wird (charakterisiert die Geschwindigkeit der „Schnellfahrer“)

V₁₅ ist die Geschwindigkeit, die von 15% der Fahrer nicht überschritten wird (charakterisiert die Geschwindigkeit der „Langsamfahrer“)

V₅₀ ist die mittlere gefahrene Geschwindigkeit

V₈₅ – V₅₀ ist die Geschwindigkeitsstreuung, ein Maß für die Wirksamkeit einer Geschwindigkeitsbeschränkung. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung ist vor allem dann wirksam, wenn die Streuung geringer geworden ist.

Die Ergebnisse der Geschwindigkeitsmessungen können wie folgt interpretiert und zusammengefaßt werden:

- Der Zeitraum seit Einführung von Tempo 30/50 in Mödling ist zu kurz um gesicherte Aussagen treffen zu können. Es kann kein Vorher – Nachher Vergleich durchgeführt werden, da entsprechende Radarmessungen vor der Einführung von Tempo 30/50 nicht stattfanden. Ein wesentliches Maß für die Wirksamkeit einer Geschwindigkeitsbeschränkung ist die Streuung der Geschwindigkeiten. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung ist vor allem dann wirksam, wenn die Streuung nach Einführung der Geschwindigkeitsbeschränkung geringer geworden ist. Die in Mödling gemessenen Streuungen der Geschwindigkeiten liegen überwiegend unter den in Graz 1992 nach Einführung von Tempo 30 gemessenen Streuungen von ca. 8 km/h /8/.

- Die mittleren gefahrenen Geschwindigkeiten liegen bei den ausgewählten Straßenquerschnitten zwischen 29 und 38 km/h. Die Geschwindigkeit der „Schnellfahrer“ V_{85} liegt zwischen 35 und 45 km/h und die Geschwindigkeit der „Langsamfahrer“ V_{15} zwischen 23 und 31 km/h. Die Geschwindigkeitsstreuung erreicht Werte zwischen 7 und 10 km/h (Differenz zwischen V_{85} und V_{50}). Die gefahrenen Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Tempo 50 – Straßen weichen von den Geschwindigkeiten auf Tempo 30 – Straßen nur unwesentlich ab.
- Die mittleren gefahrenen Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Nebenstraßen überschritten die zulässige Geschwindigkeit von 30 km/h um 0 bis 8 km/h. Die „Schnellfahrer“ = V_{85} überschritten das Tempolimit um 5 bis 15 km/h. Die „Langsamfahrer“ = V_{15} hielten sich überwiegend an die Geschwindigkeitsbegrenzung. Zwischen 54% (Querschnitt Maria Theresien-Gasse) und 86% (Querschnitt Südtiroler Gasse in der Morgenspitze) der Autofahrer überschritten das Tempolimit von 30 km/h auf den ausgewählten Nebenstraßen. Nur in der Jakob Thoma-Straße waren es in der Morgenspitze an einem Schultag mit 38% der gemessenen Geschwindigkeiten deutlich weniger Überschreitungen.
- Die höchsten Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Nebenstraßen wurden in der Morgenspitze (6:30 bis 7:00 Uhr) in der Südtiroler Gasse gemessen.
- In der Jakob Thoma-Straße wurden die gefahrenen Geschwindigkeiten in der 2. Messung vom Schulbetrieb in der Morgenspitze beeinflusst und liegen aus diesem Grund deutlich unter den bei der 1. Messreihe in der Karwoche gemessenen Geschwindigkeiten.
- Die gefahrenen Geschwindigkeiten auf den Tempo 50 – Straßen Weißes Kreuz-Gasse und Schulweg werden von der Breite der Straßenquerschnitte bzw. den Fahrbahnschwellen in der Weißes Kreuz-Gasse beeinflusst und weichen aus diesem Grund nicht wesentlich von den Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Tempo 30 – Straßen ab.
- Wesentliche Einflußgrößen für die Wahl der Geschwindigkeit sind die Breite und die Gestaltung des Straßenquerschnittes sowie die Verkehrsdichte.

Die Geschwindigkeitsmessungen sind in regelmäßigen Abständen von 1 bis 2 Jahren zu wiederholen bzw. auch auf andere Straßenquerschnitte auszuweiten, damit Veränderungen nach der Gewöhnungsphase an Tempo 30 auf Nebenstraßen erkannt und gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden können.

5 VERKEHRSZÄHLUNGEN

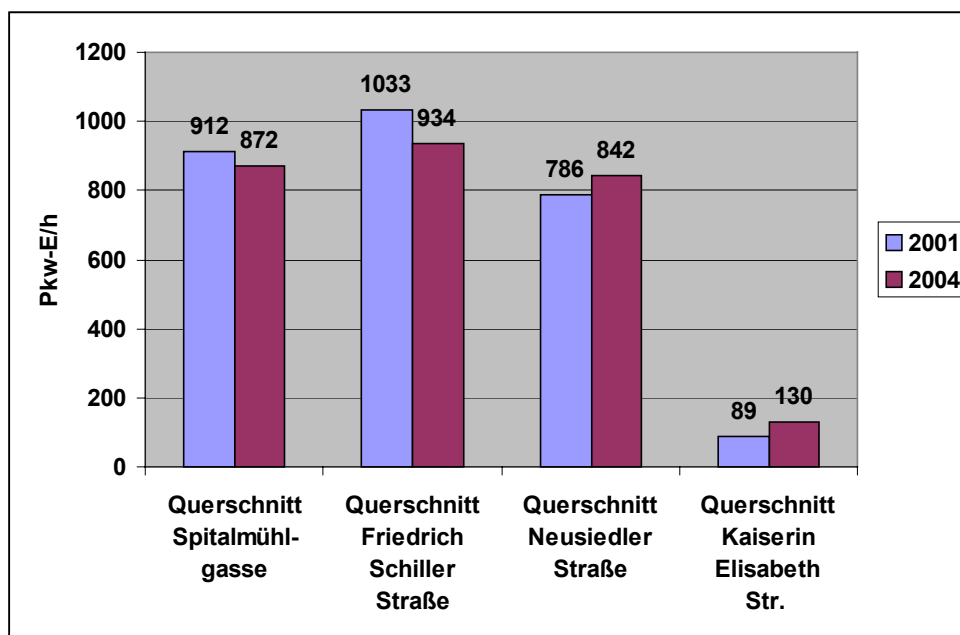
Im Zuge des Gesamtverkehrskonzeptes Mödling /1/ wurden Verkehrszählungen durchgeführt. An der Kreuzung Friedrich Schiller-Straße / Neusiedler Straße / Spitalmühlgasse wurde am Donnerstag, den 26.4.2001, an der Kreuzung Friedrich Schiller-Straße / Weißes Kreuz-Gasse am Donnerstag, den 7.6.2001 gezählt.

Die Zählungen wurden nunmehr nach Einführung von Tempo 30/50 in Mödling wiederholt. Die Zählungen wurden an den gleichen Wochentagen und zu den gleichen Uhrzeiten durchgeführt. Die detaillierten Ergebnisse sind im Anhang 4 enthalten.

- Kreuzung Friedrich Schiller-Straße / Neusiedler Straße / Spitalmühlgasse

Die Zählung fand am Donnerstag, den 25. März 2004 zwischen 6:00 und 9:00 Uhr statt.

Abb. 19: Maximale Querschnittsbelastungen in der Morgenspitze in Pkw-E/h 2001 und 2004

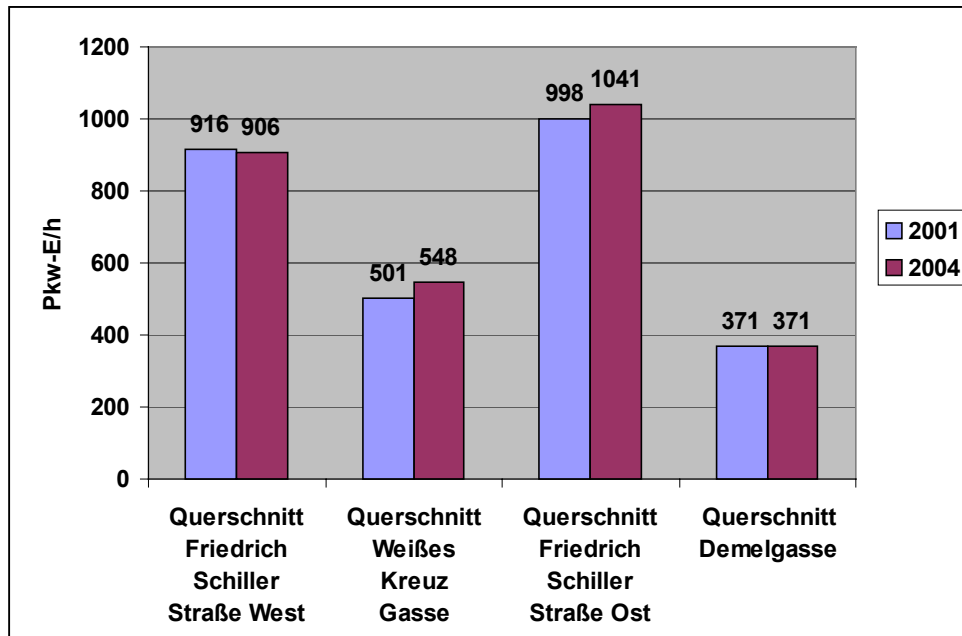


Die Unterschiede zwischen den Zählergebnissen 2001 und 2004 liegen im üblichen Schwankungsbereich von Verkehrszählungen. Aus den Ergebnissen können keine signifikanten Erhöhungen oder Reduktionen der Verkehrsbelastungen in den Querschnitten abgeleitet werden.

- Kreuzung Friedrich Schiller-Straße / Weißes Kreuz-Gasse

Die Zählung fand am Donnerstag, den 25. März 2004 zwischen 6:00 und 9:00 Uhr statt.

Abb. 20: Maximale Querschnittsbelastungen in der Morgenspitze in Pkw-E/h 2001 und 2004



Auch für diese Kreuzung liegen die Unterschiede zwischen den Zählergebnissen 2001 und 2004 im üblichen Schwankungsbereich von Verkehrszählungen. Aus den Ergebnissen können keine signifikanten Erhöhungen oder Reduktionen der Verkehrsbelastungen in den Querschnitten abgeleitet werden.

6 UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 ERGEBNISSE DER SCHALLMESSUNGEN

Parallel zu den Geschwindigkeitsmessungen wurden an folgenden Querschnitten am Straßenrand Schallpegel von Pkw – Vorbeifahrten gemessen:

- 1 **Hartigstraße zwischen An der Laxenburger-Bahn und Südtiroler Gasse.** In der Hartigstraße gilt die Tempo 30 – Regelung.
- 3 **Südtiroler Gasse zwischen Bozner Gasse und Brunecker Gasse.** In der Südtiroler Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung.
- 4 **Weißes Kreuz-Gasse zwischen Beethovengasse und Pfandlbrunnengasse.** Auf der Weißes Kreuz-Gasse gilt Tempo 50.
- 5 **Goethegasse zwischen der Spechtgasse und der Kielmanseggasse.** In der Goethegasse gilt die Tempo 30 – Regelung.
- 6 **Dr. Hanns Schürff-Gasse zwischen der Franz Skribany-Gasse und dem Dominikanersteig.** In der Dr. Hanns Schürff-Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung.
- 7 **Jakob Thoma-Straße bei Schule.** In der Jakob Thoma-Straße gilt die Tempo 30 – Regelung.
- 9 **Maria Theresien-Gasse zwischen Ungargasse und Ferdinand Buchberger-Gasse.** In der Maria Theresien-Gasse gilt die Tempo 30 – Regelung.

Erfaßt wurden der energieäquivalente Dauerschallpegel während der Vorbeifahrt ($L_{A,eq}$) und der maximale Vorbeifahrtspegel ($L_{A,max}$). Die gemessenen Schallwerte wurden den im Querschnitt erhobenen Geschwindigkeiten gegenübergestellt. In der Abb. 21 und in der Abb. 22 sind die Ergebnisse der Querschnitte zusammengefaßt dargestellt. Die Einzelergebnisse in den Messquerschnitten können dem Anhang 5 entnommen werden.

Abb. 21: Energieäquivalenter Dauerschallpegel von Pkw während der Vorbeifahrt in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit

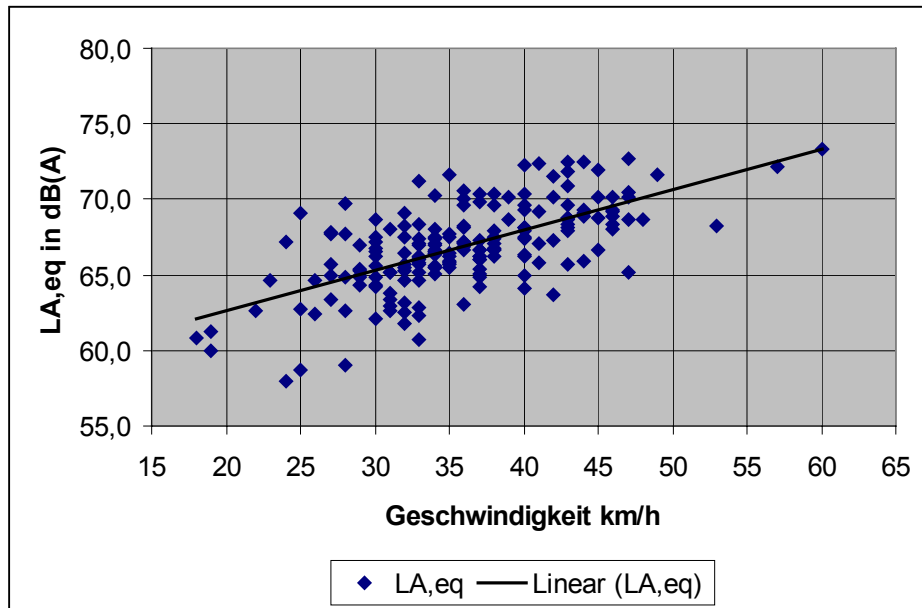
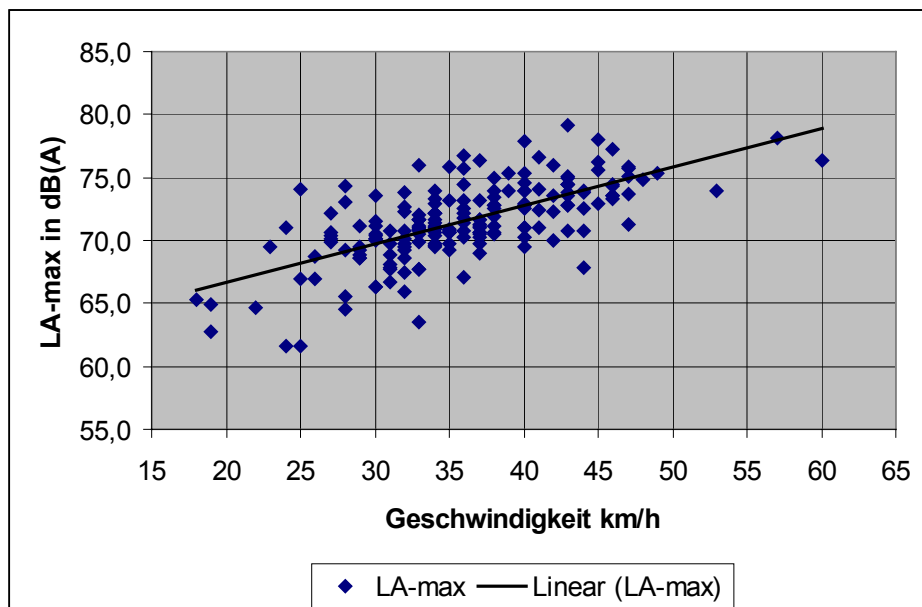


Abb. 22: Maximaler Schallpegel von Pkw während der Vorbeifahrt in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit



Je geringer die gefahrene Geschwindigkeit ist, desto geringer ist auch tendenziell der gemessene Vorbeifahrtspegel. Je 10 km/h höherer Geschwindigkeit ist mit einer Zunahme des energieäquivalenten Dauerschallpegels während der Vorbeifahrt um 2 bis 3 dB(A) bzw. des maximalen Vorbeifahrtspegels um 2 bis 4 dB(A) zu rechnen. Bei einer

Geschwindigkeitsreduktion von 40 km/h auf 35 km/h, beispielsweise, ist eine Abnahme des Vorbeifahrtspegels um 1 bis 2 dB(A) zu erwarten. Pegelerhöhungen oder -reduktionen über 1 dB sind subjektiv wahrnehmbar.

6.2 AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHADSTOFFEMISSIONEN

In Folge der flächendeckenden Einführung von Tempo 30 auf Nebenstraßen in Mödling sind keine wesentlichen Veränderungen der Gesamtschadstoffemissionen und damit auch der Immissionen des Verkehrs zu erwarten. Der Grund dafür ist, dass der wesentliche Anteil der innerstädtischen Fahrleistungen auf den Hauptstraßen erbracht wird.

In den Nebenstraßen ist durch die Einführung von Tempo 30 mit einer geringen Reduktion der NO_x – und der Partikel – Emissionen zu rechnen. Beim Kraftstoffverbrauch und damit bei den CO₂ – Emissionen und bei den Kohlenwasserstoffen sind bei Tempo 30 etwas höhere Emissionen als bei Tempo 50 möglich.

7 EMPFEHLUNGEN AUS DER EVALUIERUNG

Aus dem Vorher-Nachher-Vergleich der Unfallzahlen sind derzeit keine unmittelbaren Maßnahmen ableitbar. Es liegen nur wenige Unfalldaten nach Einführung der Tempo 30/50-Regelung in Mödling vor. Im Zeitraum nach Einführung von Tempo 30/50 in Mödling von September 2003 bis Februar 2004 sind auf Tempo 30-Straßen 6 Unfälle geschehen. In den vier Jahren zuvor haben sich in den gleichen Zeiträumen durchschnittlich 10 Unfälle auf Nebenstraßen ereignet. Statistisch ist somit ein Zusammenhang zwischen der Einführung der Tempo 30-Regelung und der Unfallabnahme auf Nebenstraßen möglich; Dies ist auch aus zahlreichen Untersuchungen von Städten in der Schweiz und in Österreich ableitbar. Um gesicherte Aussagen zu treffen, ist das zur Verfügung stehende Datenmaterial für den Zeitraum nach Inkrafttreten von Tempo 30/50 jedoch nicht ausreichend. In den nächsten Jahren ist durch Auswertung der jährlichen Unfalldaten die statistische Erstabschätzung zu überprüfen.

Aus den Geschwindigkeitsmessungen resultieren folgende Empfehlungen:

- Die Geschwindigkeitsmessungen sind in regelmäßigen Abständen von 1 bis 2 Jahren zu wiederholen bzw. auch auf andere Straßenquerschnitte auszuweiten, damit Veränderungen nach der Gewöhnungsphase an Tempo 30 erkannt und gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden können.
- Die mittleren gefahrenen Geschwindigkeiten in der Südtiroler Gasse, in der Goethegasse und in der Dr. Hanns Schürff-Gasse betragen zwischen 36 und 38 km/h. Die Geschwindigkeiten liegen deutlich über den mittleren Geschwindigkeiten von 33 bis 34 km/h an den übrigen ausgewählten Messquerschnitten in Tempo 30-Straßen. Deshalb sollten in diesen drei Straßen schon jetzt in der Gewöhnungsphase weitere flankierende Maßnahmen ergriffen werden. Denkbar sind kostengünstige Maßnahmen wie z.B. temporäre Einsätze von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen, verstärkte Geschwindigkeitsüberwachungen und zusätzliche Bodenmarkierungen „Tempo 30“. Diese Maßnahmen können nach den entsprechenden Erhebungen auch auf andere Straßenzüge ausgeweitet werden.
- Nach der Gewöhnungsphase an Tempo 30 und erneuten Geschwindigkeitsmessungen sind unter Umständen, wenn die flankierenden Maßnahmen ihren Zweck nicht erfüllen, verkehrsregelnde Maßnahmen wie z.B. „Rechts vor Links“ oder bauliche Maßnahmen (z.B. horizontale Versätze) zur Reduktion der Geschwindigkeit erforderlich.

- Bei einer Verkehrsregelung „Rechts vor Links“ sind die Sichtverhältnisse für ein- und ausbiegende Fahrzeuge in den jeweiligen Straßen zu beachten. So sind zum Beispiel die Sichtverhältnisse in der Goethegasse zwischen der Friedrich Schiller-Straße und der Weißes Kreuz-Gasse für eine „Rechts vor Links“ – Regelung nicht ausreichend. Im anschließenden Straßenstück zwischen der Weißes Kreuz-Gasse und der Badstraße würden die Sichtverhältnisse hingegen genügen. Im Konzept für die Einführung der Tempo 30/50-Regelung in der Stadt Mödling /3/ sind Maßnahmen dazu enthalten. Bei den Lärm- und Schadstoffemissionen sind bei „Rechts vor Links“ etwas höhere Werte zu erwarten als bei Tempo 30 mit Vorrangregelung.
- Der Schulweg und die Weißes Kreuz-Gasse weisen ein ähnliches Geschwindigkeitsniveau auf wie die Südtiroler Gasse, die Goethegasse und die Dr. Hanns Schürff-Gasse. Das gilt sowohl für die mittlere gefahrene Geschwindigkeit als auch für die V_{85} (Geschwindigkeit, die von 15% der Fahrer überschritten wird, sie charakterisiert die Geschwindigkeit der „Schnellfahrer“). Auf Grund der Anlagenverhältnisse (Breite und Gestaltung des Straßenquerschnittes) ist Tempo 30 die angemessene Geschwindigkeit für die Weißes Kreuz-Gasse und den Schulweg. Es wird empfohlen, in der Weißes Kreuz-Gasse Tempo 30 vorzuschreiben und für den Schulweg anhand der Ergebnisse der Geschwindigkeitsmessungen sowie nach Abwägung aller Interessen die Tempo 30-Regelung zu diskutieren.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Im Verkehrskonzept der Stadtgemeinde Mödling – MOVE 2002/2003 wurde die Einführung von Tempo 30-Zonen untersucht und Maßnahmen zur Umsetzung erarbeitet. Im September 2003 erfolgte die Umsetzung der flächendeckenden Tempo 30-Regelung mit Ausnahme der Hauptverkehrsstraßen. Aufgabe der vorliegenden Untersuchung ist nun die Evaluierung der Auswirkungen der flächendeckenden Tempo 30-Regelung.

Befragung: Die Einschätzung der Tempo 30-Maßnahmen bei der Mödlinger Bevölkerung wurde anhand einer telefonischen Befragung ermittelt. Es wurden 250 Mödlinger Einwohner ab 16 Jahre sowie neun Interessensvertreter befragt. Wesentliche Ergebnisse der Befragung sind die einerseits negativen Meinungen zu Tempo 30 bezüglich der Wirkungen, andererseits die deutliche Zufriedenheit der Mödlinger Bevölkerung mit der Einführung von Tempo 30/50. Die Aussagen, es habe sich sowohl für die Bewohner als auch für die Verkehrsteilnehmer (fast) nichts geändert, lassen auf den sehr kurzen Zeitraum zwischen Einführung (September 2003) und Evaluierung (April 2004) der Maßnahmen schließen.

Unfallstatistik: Im Zeitraum nach Einführung von Tempo 30/50 in Mödling von September 2003 bis Februar 2004 sind auf Tempo 30-Straßen 6 Unfälle geschehen. In den vier Jahren zuvor haben sich in den gleichen Zeiträumen durchschnittlich 10 Unfälle auf Nebenstraßen ereignet. Statistisch ist somit ein Zusammenhang zwischen der Einführung der Tempo 30-Regelung auf Nebenstraßen und der Unfallabnahme auf den Nebenstraßen möglich. Um gesicherte Aussagen treffen zu können, ist in den nächsten Jahren durch Auswertung der jährlichen Unfalldaten die statistische Erstabschätzung zu überprüfen.

Geschwindigkeitsmessungen: Die mittleren gefahrenen Geschwindigkeiten liegen bei den ausgewählten Straßenquerschnitten der Tempo 30-Straßen zwischen 29 und 38 km/h. Je nach Straßenabschnitt überschritten 54% bis 86% der Autofahrer das Tempolimit von 30 km/h. Die höchsten Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Nebenstraßen wurden in der Morgenspitze in der Südtiroler Gasse gemessen. Die gefahrenen Geschwindigkeiten auf den ausgewählten Tempo 50-Straßen (Weißes Kreuz-Gasse, Schulweg) weichen von den Geschwindigkeiten auf Tempo 30-Straßen kaum ab: Im Wesentlichen sind die bestehenden Anlagenverhältnisse für die Geschwindigkeiten maßgebend. Die Geschwindigkeitsmessungen sind in regelmäßigen Abständen von 1 bis 2 Jahren zu wiederholen bzw. auch auf andere Straßenquerschnitte auszuweiten, damit Veränderungen nach der Gewöhnung an Tempo 30 erkannt und gegebenenfalls Maßnahmen ergriffen werden können.

Verkehrszählungen: Die Unterschiede zwischen den Zählergebnissen 2001 und 2004 an den Kreuzungen Friedrich Schiller-Straße / Neusiedler Straße / Spitalmühlgasse und Friedrich Schiller-Straße / Weißes Kreuz-Gasse liegen im üblichen Schwankungsbereich von Verkehrszählungen. Aus den Ergebnissen können keine signifikanten Erhöhungen oder Reduktionen der Verkehrsbelastungen in den Querschnitten abgeleitet werden.

Schallmessungen: Parallel zu den Geschwindigkeitsmessungen wurden in 7 Querschnitten am Straßenrand Schallpegel von Pkw-Vorbeifahrten gemessen. Je geringer die gefahrene Geschwindigkeit ist, desto geringer ist auch tendenziell der gemessene Vorbeifahrtspegel. Bei einer Geschwindigkeitsreduktion von beispielsweise 40 km/h auf 35 km/h ist eine Abnahme des Vorbeifahrtspegels um 1 bis 2 dB(A) zu erwarten. Pegelerhöhungen oder -reduktionen über 1 dB sind subjektiv wahrnehmbar.

Aus der Evaluierung lassen sich folgende **Empfehlungen** ableiten:

- In der Südtiroler Gasse, in der Goethegasse und in der Dr. Hanns Schürff-Gasse sollten schon jetzt in der Gewöhnungsphase an Tempo 30 weitere flankierende Maßnahmen ergriffen werden, z.B. temporäre Einsätze von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen, verstärkte Geschwindigkeitsüberwachungen und zusätzliche Bodenmarkierungen. Diese Maßnahmen können nach den entsprechenden Erhebungen auch auf andere Straßenzüge ausgeweitet werden.
- Nach der Gewöhnungsphase an Tempo 30 und erneuten Geschwindigkeitsmessungen sind, wenn die flankierenden Maßnahmen ihren Zweck nicht erfüllen, verkehrsregelnde Maßnahmen wie z.B. „Rechts vor Links“ oder bauliche Maßnahmen (z.B. horizontale Versätze) zur Reduktion der Geschwindigkeit erforderlich.
- Auf Grund der bestehenden Anlagenverhältnisse wird für die Weißes Kreuz-Gasse die Einführung von Tempo 30 als angemessene Geschwindigkeit empfohlen. Für den Schulweg sollte anhand der Ergebnisse weiterführender Geschwindigkeitsmessungen sowie nach Abwägung aller Interessen die Einführung von Tempo 30 diskutiert werden.

Wien, 13. Mai 2004

Werner Rosinak

Bearbeiter: Karl Schönhuber
Katharina Kühne
Joachim Jira

9 VERWENDETE UNTERLAGEN

- /1/ Gesamtverkehrskonzept Mödling – MOVE 2001
Problemanalyse
Verfasser: ZIS Verkehrsplanung im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling
Wien, Graz, 2001
- /2/ Gesamtverkehrskonzept Mödling – MOVE 2002
Szenarien der Verkehrsentwicklung, Verkehrspolitisches Leitbild, Auswirkungen und
Maßnahmen
Verfasser: ZIS+P Verkehrsplanung im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling
Wien, Graz, 2002
- /3/ Gesamtverkehrskonzept Mödling – MOVE 2003
Konzept für die Einführung der Tempo 30/50-Regelung in der Stadt Mödling
Verkehrstechnische Begutachtung, Vorgangsweise
Verfasser: ZIS+P Verkehrsplanung im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling
Wien, Graz, 2003
- /4/ Schriftenreihe Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept
Heft 14: Gestaltung untergeordneter Straßen
Herausgeber: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung für
Gesamtverkehrsangelegenheiten
St. Pölten, 1996
- /5/ 10 Jahre Niederösterreichisches Landesverkehrskonzept
Herausgeber: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung für Gesamtverkehrsangelegen-
heiten
St. Pölten, 2001
- /6/ Lebensraum Straße: Gestaltung von Straßen in Landschaft und Ortsbild
Herausgeber: Amt der NÖ Landesregierung, NÖ Straßendienst, Gruppe GB/2
Wien, 1994

- /7/ Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung
Verfasser: W. Schnabel, D. Lohse
Band 1: Straßenverkehrstechnik
Berlin, 1997

- /8/ Wissenschaftliches Gutachten über die örtlichen und verkehrlichen Gegebenheiten in Bezug auf die Einführung von Tempo 30 für das gesamte Ortsgebiet von Graz ausgenommen Vorrangstraßen
Dipl.-Ing. Dr. techn. Gerd Sammer
Technische Universität Graz
Graz, 1994

- /9/ Beurteilung der Auswirkungen von Zonensignalisationen (Tempo 30) in Wohngebieten auf die Verkehrssicherheit
Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Straßen- und Eisenbahnbau der ETH Zürich
Fond für Verkehrssicherheit
Zürich, 2000

- /10/ Telefonische Befragung der Mödlinger Bevölkerung und der Interessensvertreter durchgeführt vom Büro Rosinak & Partner im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling
Wien, 2004

- /11/ Unfallstatistik der Statistik Austria
Wien, 1999-2004

- /12/ Geschwindigkeitsmessungen
durchgeführt vom Büro Rosinak & Partner im Auftrag der Stadtgemeinde Mödling
Mödling, 2004

- /13/ Verkehrszählungen
durchgeführt vom Büro Rosinak & Partner in Zusammenarbeit mit der Stadtgemeinde Mödling
Mödling, 2004

10 ANHANGVERZEICHNIS

Anhang 1: Auswertung der Befragung

Anhang 2: Auswertung der Unfallstatistiken

Anhang 3: Auswertung der Geschwindigkeitsmessungen

Anhang 4: Auswertung der Verkehrszählungen

Anhang 5: Umwelt

Anhang 1

Befragungsbogen

Anhang 2

Auswertung der Unfälle mit Personenschäden

Anhang 3

Auswertung der Geschwindigkeitsmessungen

Anhang 4

Auswertung Verkehrszählungen

Anhang 5

Auswertung Schallmessungen