



Zuteilung: KÖS/RPK

Antrag des Stadtrates betreffend Bewilligung eines Rahmenkredites von Fr. 2'150'000.00 (inkl. MWSt) für die Einführung von Tempo-30-Zonen flächendeckend in den Wohnquartieren

(Antrag Nr. 219)

Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat, gestützt auf Art. 32 lit. d i.V.m. Art. 21 lit. a der Gemeindeordnung vom 25. November 2007, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Für die Einführung von Tempo-30-Zonen flächendeckend in den Wohnquartieren wird ein Rahmenkredit von Fr. 2'150'000.00 (inkl. MWSt) zulasten Konto 5010.01, Projekt-Nr. 50341.001, bewilligt.
2. Der Stadtrat empfiehlt dem Gemeinderat, die Vorlage freiwillig der Gemeindeabstimmung zu unterstellen.
3. Mitteilung an den Stadtrat zum Vollzug.

Referent des Stadtrates: Abteilungsvorsteher Sicherheit, Hans Streit

1. Ausgangslage

1.1. Einleitung und Vorgeschichte

In Uster wurden in den letzten 15 Jahren an verschiedenen Orten Verkehrsberuhigungsmassnahmen verwirklicht. Dazu gehören auch zwei Tempo-30-Zonen im Zentrum an der Bankstrasse und nördlich der Oberlandstrasse im Einzugsgebiet der Brunnenwiesenstrasse. Dabei hat sich gezeigt, dass mit den entsprechenden Massnahmen die Sicherheit von schwächeren Verkehrsteilnehmenden sowie die Lebensqualität der Anwohnenden bedeutend erhöht werden konnte.

1.2. Strategie Verkehrsberuhigung in Uster

Im September 2000 beschloss der Gemeinderat eine behördenverbindliche Strategie zu verkehrsberuhigenden Massnahmen. Aufgrund dieser Strategie sind bauliche und organisatorische verkehrsberuhigende Massnahmen und somit auch Tempo-30-Zonen auf dem «übrigen Strassennetz» realisierbar. Auf «wichtigen kommunalen Strassen» ist Verkehrsberuhigung ausschliesslich aufgrund eines Gesamtkonzepts auf einzelnen Strassenabschnitten möglich.

Mit dem Beschluss zu dieser Strategie bekräftigte der Gemeinderat nochmals die Absicht, den Verkehr in den Quartieren zu beruhigen.

Die Strategie Verkehrsberuhigung in Uster findet nun in der Verordnung vom 28. September 2001 über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen, welche seit 1. Januar 2002 in Kraft ist, ihre rechtsgenügende Verankerung im Bundesrecht.

Mit dieser strassenverkehrsrechtlichen Verordnung ist die Einrichtung von Tempozonen vereinfacht möglich. Zudem wird den Kantonen und Gemeinden bei der Anordnung von flankierenden baulichen und verkehrsorganisatorischen Massnahmen grösstmögliche Freiheit gelassen.

1.3. Begehren für die Einführung von Zonen Tempo 30

Dass die Einführung von Tempo 30 einem Bedürfnis entspricht, haben zahlreiche im Jahre 2002 eingereichte Vorstösse zu Tempo-30 aus Politik und Bevölkerung gezeigt. Daraufhin wurde im Quartier Rehbühl/Hegetsberg ein «Runder Tisch Tempo-30» durchgeführt, an dem exemplarisch für ganz Uster die Themen Verkehrsberuhigung und Tempo-30 diskutiert werden konnten. Basierend auf dem «Runden Tisch» wurde 2004 ein Grobkonzept für Tempo-30-Zonen flächendeckend in Wohngebieten ausgearbeitet (Kostengenauigkeit 30%) mit dem Ziel, innert möglichst kurzer Zeit mit möglichst einfachen Mitteln Tempo-30 in Uster flächendeckend zu realisieren.

1.4. Volksinitiative für die Einführung von Tempo-30 in den Wohnquartieren

Am 17. Januar 2006 reichten die Evangelische Volkspartei und die Sozialdemokratische Partei der Stadt Uster die Volksinitiative zur Einführung von Tempo 30 in den Wohnquartieren ein mit dem Inhalt, es seien das seinerzeit vom Stadtrat erarbeitete Konzept zur flächendeckenden Einführung von Tempo 30 in den Wohnquartieren mit einer rudimentär berechneten Kostenschätzung von damals Fr. 1'660'000 (exkl. MWSt) umzusetzen und die dazu notwendigen Mittel durch den Souverän bewilligen zu lassen.

Nach der Prüfung über das Zustandekommen und die Rechtmässigkeit der Initiative ist diese durch den Gemeinderat unterstützt worden. Er hat mit Beschluss vom 25. Juni 2007 den Stadtrat beauftragt, eine entsprechende Vorlage auszuarbeiten und gleichzeitig festgehalten, dass die neue Vorlage eine genauere Kostenschätzung aufweisen müsse.

1.5. Vorgehen der Konzepterarbeitung

Mit Hilfe eines spezialisierten Ingenieurbüros (Suter von Känel wild AG und Gossweiler Ingenieure AG) wurde ein Projekt «Tempo-30-Zonen flächendeckend in Wohnquartieren» erarbeitet. Der Zweck des Projektes besteht darin, die bisherigen Konzeptarbeiten soweit zu konkretisieren, dass die Kosten in einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ vorliegen. Dazu waren unter anderem Geschwindigkeitsmessungen mit anschliessenden Auswertungen und die Erfassung der Problemstellen (Konfliktplan) erforderlich, um eine Situationsanalyse der verschiedenen Strassentypen vorzunehmen. Gestützt auf dieser Grundlage wurden die notwendigen Massnahmen ausgearbeitet und im Hinblick auf eine mögliche zukünftige Realisierung von Tempo-30-Zonen der Kantonspolizei Zürich im Sinne einer ersten Stellungnahme vorgelegt. Ziel war es, aufgrund der zu definierenden und quantitativ erforderlichen Massnahmen eine Kostenschätzung von $\pm 10\%$ vorzulegen.

Das Bundesgerichtsurteil zum «Fall St. Gallen» hat im Herbst 2006 zu einer gewissen Verunsicherung bezüglich der Zulässigkeit und der Rechtsgrundlage von Tempo-30-Zonen geführt. Die Fachwelt versteht das St. Galler Urteil jedoch hauptsächlich als Klärung der bestehenden Rechtsgrundlagen. Die Kantonspolizei Zürich hält daher an der bisherigen Praxis zur Prüfung der Gutachten fest und hat seither zahlreiche T-30-Zonen bewilligt, die anschliessend umgesetzt wurden.

2. Zonenanordnung

Die Zonenanordnung ist aus den Anhängen 1a) und 1b) sowie aus den Plänen ersichtlich. Insgesamt sind 40 neue Tempo-30-Zonen vorgesehen.

Die Strategie «Verkehrsberuhigende Massnahmen» definiert die verschiedenen Strassen in Uster und weist ihnen eine funktionelle Bedeutung zu (Auszug Strategie):

- a) Das übergeordnete Strassennetz ist im kantonalen und im regionalen Verkehrsplan festgesetzt. Es sind Hauptverkehrsstrassen mit hohem Anteil an Durchgangsverkehr. Zuständig für diese Strassen ist der Kanton Zürich (z.B. Pfäffiker-, Winterthurer-, Zürichstrasse etc.)
- b) Die *wichtigen kommunalen Strassen* sammeln den Verkehr aus den Quartieren (z.B. Wermatswiler-, Sonnenberg-, Freiestrasse). Bei der Querung dieser Strassen ist die Sicherheit für den Fussverkehr sicherzustellen. Weitergehende verkehrsberuhigende, bauliche Massnahmen auf einzelnen Strassenabschnitten sind nur aufgrund eines Gesamtkonzeptes möglich.
- c) *Übriges (kommunales und privates) Strassennetz* kann verkehrsberuhigt werden. Neben signalisationstechnischen kommen auch bauliche Massnahmen zur Anwendung.

Tempo-30-Zonen können aufgrund der gemeinderätlichen Strategie zu verkehrsberuhigenden Massnahmen grundsätzlich nur das «übrige Strassennetz» umfassen.

Auf «wichtigen kommunalen Strassen» ist eine Verkehrsberuhigung aufgrund eines Gesamtkonzeptes auf einzelnen Strassenabschnitten möglich. Basierend darauf wurden folgende «wichtige kommunale Strassen» in die Tempo-30-Zonen miteinbezogen:

	Begründung
- Industriestrasse - Wührestrasse - Wagerenstrasse	Erscheinungsbild und Funktion wie Strassen im «übrigen Strassennetz»
- Gschwaderstrasse, Winikon	schmale Weilerdurchfahrt
- Stationsstrasse	Schule, Bahnhof
- Heuwinkelstrasse	am Knoten mit Stationsstrasse verkehrsberuhigt

3. Flankierende bauliche Massnahmen

Zur Einhaltung von Tempo-30 sind neben der Signalisation von Tempo-30 (Zonentor) und ergänzenden Markierungen (u.a. Verdeutlichung Rechtsvortritt, Erinnerung Tempo-30) auch flankierende bauliche Massnahmen notwendig (siehe Anhang 2). Das Geschwindigkeitsniveau in Quartierstrassen liegt häufig über 40 km/h, wie die einschlägigen Messungen zeigen. Signalisation und Markierung allein reduzieren die Geschwindigkeit erfahrungsgemäss nur um max. 5 km/h.

Die Dichte der baulichen Massnahmen ergibt sich aufgrund der Geschwindigkeitsniveaus.

Die Massnahmen und Zonenabgrenzung wurden bereits vorsorglich und informell mit der Kantonspolizei Zürich besprochen.

Es sind folgende flankierende bauliche Massnahmen vorgesehen (siehe Anhang 2):

- Seitliche Einengung als Fertigelement: verwendbar u.a. als Parkfeldabschluss und Querungshilfe für Fussgänger (z.B. bei ungenügender Sicht).
- «Berliner»- Kissen (Belagskissen): bei Busrouten (siehe 4.) und sofern seitliche Einengungen nicht möglich oder nicht zweckmässig sind.

Bei den flankierenden baulichen Massnahmen wird grosser Wert darauf gelegt, dass sie problembezogen und somit von allen Verkehrsteilnehmenden akzeptiert werden.

Die baulichen Massnahmen werden aus Kostengründen vorerst als Provisorien ausgeführt. Dabei wird auf eine ansprechende Gestaltung geachtet. Wo bis 2012 Strassensanierungen vorgesehen sind, werden keine Provisorien erstellt, sondern die baulichen Massnahmen werden im Rahmen der Sanierungen gleich definitiv ausgeführt. Bis 2012 werden 14 Strassen in den geplanten Tempo-30- Zonen saniert. Dies betrifft rund 5% der Strassen. In diesen Fällen sind die Kosten der baulichen Massnahmen Bestandteil der Sanierungsprojekte, mit Ausnahme der Tempo-30-Signalisation. Diese ist auch bei Strassensanierungen bis 2012 in den Investitionskosten dieser Vorlage enthalten. Im Rahmen der Sanierungsprojekte können die baulichen Massnahmen kostengünstiger ausgeführt werden (Mehrkosten für Verkehrsberuhigung erfahrungsgemäss ca. 1 – 2%).

Die Provisorien werden im Rahmen von späteren Strassensanierungen definitiv ausgeführt.

4. Auswirkungen auf den Busverkehr

Strassen mit Busverkehr, die in Tempo-30-Zonen einbezogen werden, sind aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich. Dabei ist das neue Buskonzept berücksichtigt. Die abgeschätzten Fahrzeitverlängerungen sind ebenfalls dort aufgeführt. Sie basieren auf den Testfahrten vom April 2004 auf der Linie 812 im Quartier Rehbühl/Hegetsberg mit einer höchstzulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h und 30 km/h.

Strassen mit Busverkehr in T-30-Zonen	Linie	Länge (in Meter)	Fahrzeitverlängerung (in Sekunden)
Bordackerstr. – Höchistr. – Talweg und Wagerenstrasse	812	1800	15
Haberweidstr.	811	500	ca. 5
Ackerstr.	815/816, 817	400	ca. 5
Wildsbergstr. – Wannenstr.	817	600	ca. 5
Hintergasse – Chammerholzstr.	827	300	ca. 5
Pfannenstielstr. – Guldenenstr. (zukünftig)	816	500	ca. 5

Das Projekt Tempo-30-Zonen wurde den Verkehrsbetrieben Zürichsee und Oberland (VZO) zur Stellungnahme unterbreitet. Sie begrüßen, dass auf den Strassen mit Buslinien, die künftig in Tempo-30-Zonen liegen, bustaugliche Massnahmen in Form von «Berliner»-Kissen eingesetzt werden. Bei den seitlichen Einengungen würden bei Gegenverkehr Fahrzeitverluste entstehen. Zudem kann der Bus die «Berliner»-Kissen „zwischen die Räder“ nehmen, wodurch für die Passagiere keine Schläge entstehen, die den Fahrkomfort der Passagiere beeinträchtigen.

Die VZO sind nicht generell gegen die Einführung von Tempo-30. Es wurde jedoch auf die heute sehr knappen Anschlüsse der Buslinie 812 hingewiesen. Der Fahrzeitverlust aufgrund Tempo-30 kann zusammen mit den zum Teil beträchtlichen Behinderungen auf den übergeordneten Strassen zu Fahrplanbrüchen führen.

Der Stadt Uster ist es ein wichtiges Anliegen, dass sich die Einführung von Tempo-30 nicht negativ auf die ÖV-Qualität auswirkt. Daher soll im Zusammenhang mit der Einführung von Tempo-30 in den Zonen NO1 und NO2 auch die Linienführung des Busses 812 gemäss dem erarbeiteten Buskonzept überprüft und gegebenenfalls angepasst werden. Eine solche Umstellung ist auf den Fahrplanwechsel 2010 denkbar.

Ansonsten sind gemäss Stellungnahme der VZO keine weiteren negativen Auswirkungen infolge der flächendeckenden Einführung von Tempo-30 in Uster zu erwarten.

5. Aufwand

5.1. Investitionskosten

Das ursprüngliche stadträtliche Konzept ging von anfallenden Kosten von Fr. 1.79 Mio. mit einer Kostengenauigkeit von $\pm 30\%$ aus. Die Schätzung erfolgte damals aufgrund von situationsbezogenen Erfahrungswerten. Die Initiative bediente sich dieser Kostenschätzung im Sinne eines vom Souverän zu bewilligenden Rahmenkredites.

Mit vorliegendem Detailprojekt wurden die Kosten mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ errechnet. Sie betragen Fr. 2.15 Mio. (inkl. MWSt.) und liegen gegenüber der Initiative und dem damaligen stadträtlichen Konzept (Fr. 1.79 Mio., inkl. MWSt.) rund Fr. 350'000.00 höher. Zudem sind in dieser Vorlage zur Absicherung neben Fr. 90'000.00 für Unvorhergesehenes noch Fr. 130'000.00 für allfällige Nachrüstungen enthalten.

Die Investitionskosten setzen sich wie folgt zusammen:

Investitionskosten	In sFr.
Kosten Massnahmen (inkl. Signalisation, Markierung)	1'440'000.00
Verfügung und Publikation	15'000.00
Begleitmassnahmen zur Einführung T30 (z.B. Info-Tafeln, Öffentlichkeitsarbeit)	40'000.00
Planungskosten für Gutachten und Anteil Ausführungsplanung (ca. Fr. 3'500 pro Zone)	140'000.00
Ausführungsplanung und Bauleitung (ca. 10%)	145'000.00
Allfällige Nachrüstung	130'000.00
Unvorhergesehenes (ca. 5%)	90'000.00
Zwischentotal, exkl. MWSt.	2'000'000.00
MWSt. 7.6% (gerundet)	150'000.00
Total Kosten T30-Zonen Uster, inkl. MWSt. (gerundet)	<u>2'150'000.00</u>

Die Investitionskosten beziehen sich auf die Preisbasis Mai 2008. Eine allfällige Teuerung bleibt vorbehalten.

5.2. Betriebliche Folgekosten

Die betrieblichen Folgekosten werden gemäss § 37 lit. b des Kreisschreibens über den Gemeindehaushalt entsprechend mit 1,5 Prozent der Bruttoanlagekosten bemessen (2'150'000 Franken) und betragen somit jährlich 32'250 Franken.

5.3. Kapitalfolgekosten

Die Berechnung der Kapitalfolgekosten stützt sich grundsätzlich auf das Kreisschreiben über den Gemeindehaushalt der Direktion der Justiz und des Innern des Kantons Zürich. Gemäss § 37 lit. a sind für die Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Verzinsung) 10% der Nettoinvestitionen vorzusehen.

Bei Investitionskosten von 2'150'000 Franken ergeben sich demzufolge jährliche Kapitalfolgekosten von 215'000 Franken. Bei der Berechnung der Kapitalfolgekosten gemäss Kreisschreiben über den Gemeindehaushalt wird von einer Kapitalverzinsung von 5% ausgegangen. Aufgrund der aktuell günstigen Zinsen (3,5 Prozent während den ersten 10 Jahren, die restlichen 10 Jahre 5 Prozent) und über eine Zeitdauer von 20 Jahren betrachtet, kann mit durchschnittlichen jährlichen Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Verzinsung) von 131'140 Franken gerechnet werden.

6. Nutzen von Tempo 30

Der Hauptnutzen von Tempo-30 liegt in der Erhöhung der Verkehrssicherheit, vor allem in der Verminderung des Gefahrenpotentials von Fussgängern (Orte wo keine Unfälle geschehen, jedoch als gefährlich empfunden werden). Dabei ist der Nutzen für Kinder und Betagte besonders gross. Dies zeigt sich auch im konkreten Fall von Uster: Polizeilich registrierte Unfälle ereignen sich in den geplanten Tempo-30-Zonen relativ wenige, mit Ausnahme der Wagerenstrasse. Hingegen gibt es zahlreiche Stellen mit Gefahrenpotenzial, insbesondere im Bereich von Kindergärten, Schulen und anderen öffentlichen Bauten. Tempo-30 dient somit vor allem der Unfallprävention.

Die erhöhte Verkehrssicherheit zeigt sich am augenfälligsten am unterschiedlichen Anhalteweg bei Tempo-30 und -50 (siehe Anhang 3). Dort, wo bei Tempo-30 das Auto zum Stillstand kommt, fährt bei Tempo-50 das Auto immer noch 50 km/h. Zudem ist das Sichtfeld der Autofahrer bei tieferen Geschwindigkeiten breiter, wodurch Personen am Strassenrand besser wahrgenommen werden.

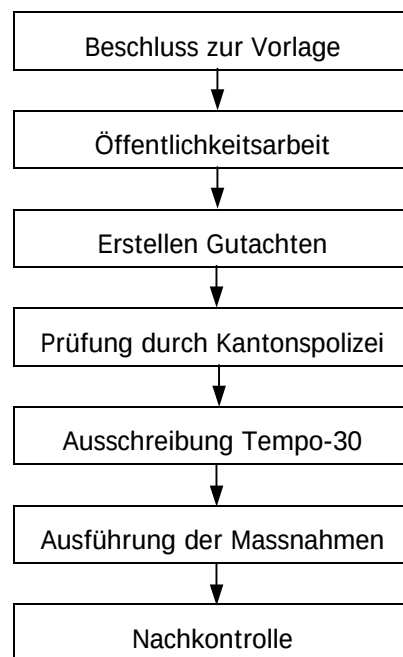
Mit Tempo-30 wird zudem die Geschwindigkeit an das begrenzte Wahrnehmungsvermögen der Kinder angepasst. Kinder können Distanzen und Geschwindigkeiten nicht richtig einschätzen.

Im Weiteren erhöht Tempo-30 die Attraktivität von Velorouten auf Quartierstrassen.

Tempo-30 wertet somit das Wohnumfeld in verschiedener Weise flächenhaft auf und ist ein wertvoller Beitrag zur Erhöhung der Attraktivität von Uster als Wohnort.

7. Weiteres Vorgehen

Die Hauptschritte des weiteren Vorgehens sind:



Für die Öffentlichkeitsarbeit sind acht Informations-Veranstaltungen vorgesehen, welche durch das projektierende Ingenieurbüro begleitet werden. Die Kosten der Öffentlichkeitsarbeiten sind in den Investitionskosten «Begleitmassnahmen zur Einführung Tempo 30» enthalten.

Die Ausführung ist etappiert innert 2-3 Jahren vorgesehen.

Nach der Realisierung der Tempo-30-Zone ist aufgrund der Verordnung des Bundes über Tempo-30-Zonen innert Jahresfrist eine Nachkontrolle durchzuführen.

Unabhängig von Tempo-30 flächendeckend in Wohnquartieren wird entsprechend der Verkehrsberuhigungsstrategie auf dem «übergeordneten Strassennetz» und auf den «wichtigen kommunalen Strassen» die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer weiter verbessert.

8. Antrag

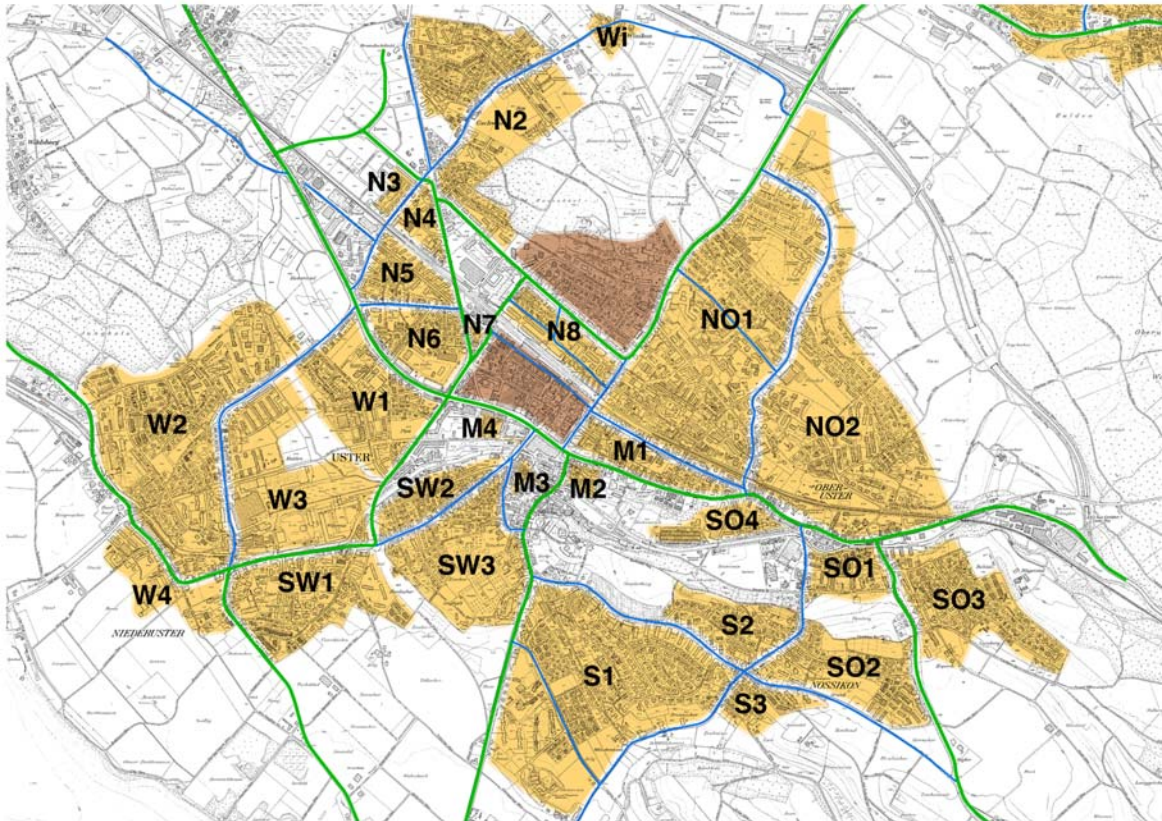
Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat, für die Einführung von Tempo-30-Zonen flächendeckend in den Wohnquartieren wird ein Rahmenkredit von Fr. 2'150'000.00 (inkl. MWSt. zulasten Konto 5010.00 Investitionen, zu genehmigen.

STADTRAT USTER

Der Stadtpräsident:
Martin Bornhauser

Der Stadtschreiber:
Hansjörg Baumberger

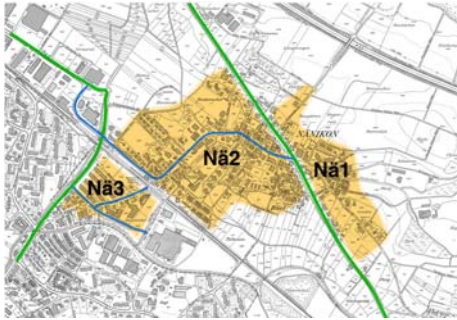
Anhang 1a) Vorgesehene Tempo-30-Zonen Stadt



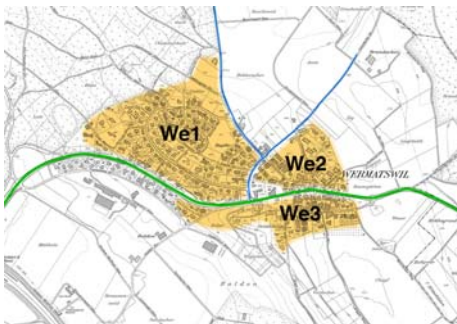
Legende

-  Übergeordnetes Strassennetz
-  Wichtige kommunale Strassen
-  Bestehende Tempo-30-Zonen
-  Neue Tempo-30-Zonen

Anhang 1b) Vorgesehene Tempo-30-Zonen Aussenwachten



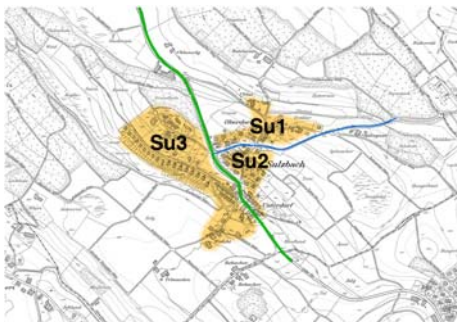
Nänikon



Wermatswil



Riedikon

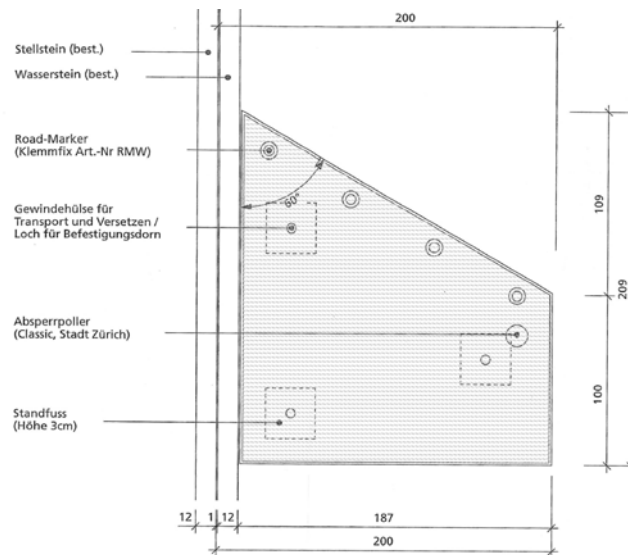


Sulzbach

Freudwil; keine Tempo-30-Zonen

Anhang 2)

Vorgesehene flankierende bauliche Massnahmen



Seitliche Einengung
(Fertigelement)



«Berliner»-Kissen

Anhang 3) Anhalteweg bei Tempo-30 und Tempo-50

