



Wald ZH

Kanton Zürich

Tempo 30

ZONE F: GARTENSTRASSE – CHEFISTRASSE

Verkehrstechnisches Gutachten



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch

37364 - 7.12.2021

Inhalt	1 EINLEITUNG	3
	1.1 Auftrag	3
	1.2 Grundlagen	5
	1.3 Rechtliches	5
	2 ANALYSE	6
	2.1 Gebietsgrösse und Nutzung	6
	2.2 Verkehrsrichtplan	7
	2.3 Charakteristik der Strassenzüge	8
	2.4 Sicherheit und Unfallgeschehen	12
	2.5 Verkehrsmenge und Geschwindigkeiten	12
	2.6 Privatstrassen	14
	3 BEURTEILUNG	15
	3.1 Problembereiche und Zielsetzung	15
	3.2 Handlungsoptionen	16
	3.3 Wirkung Tempo 30	18
	3.4 Prüfung der Voraussetzungen	20
	4 MASSNAHMEN	22
	4.1 Signalisation und Markierung	22
	4.2 Geplante Massnahmen	24
	5 KOSTENSCHÄTZUNG	25
	6 BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN	26
	7 PLANUNGSABLAUF	27
Beilagen	<ul style="list-style-type: none">• Massnahmenplan Zone F: Garten – Chefstrasse – 1:1000	

Auftraggeber Gemeinde Wald ZH
Christian Zwahlen

Bearbeitung SUTER • VON KÄNEL • WILD
Anita Suter

1 EINLEITUNG

1.1 Auftrag

Die letzte Planung für T-30-Zonen wurde bereits vor über 10 Jahren in Angriff genommen

Aufgrund von verschiedenen Anregungen seitens der Bevölkerung, hat die Gemeinde schon 2007 eine flächendeckende Einführung von Tempo 30 im Rahmen eines Vorgutachtens grob geprüft.



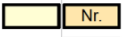




Das Vorgutachten wurde auch der Kantonspolizei zur Stellungnahme eingereicht. Ein Grossteil der vorgesehenen Zonen der 1. Priorität gemäss Vorgutachten aus dem Jahr 2009 wurde von der KAPO positiv beurteilt.

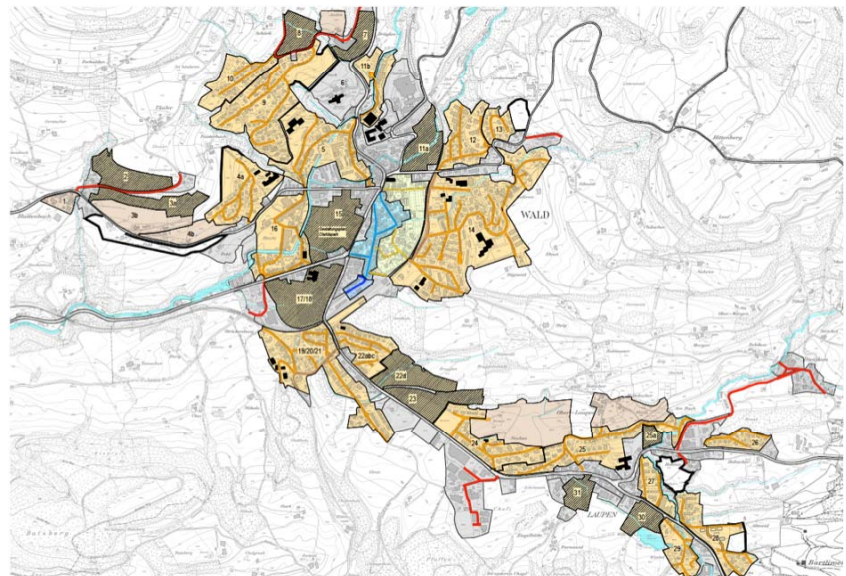
In der Folge wurde das Thema Tempo 30 jedoch durch die Gemeinde zurückgestellt und es wurde vorgesehen, die Zonen bei Anfragen aus der Bevölkerung einzeln anzugehen.

Zonen gemäss Vorgutachten 2009

Tempo 30

bestehend | geplant

-  Strassen zum Einbezug in die neue Zonen 1. Priorität empfohlen
-  Strassen zum Einbezug in die neue Zonen bedingt empfohlen (hohes - sehr hohes v85). Die KAPO erachtet die Strasse als nicht geeignet oder empfiehlt den Einbezug nicht.
-  Tempo-30-Zone 1. Priorität
-  Tempo-30-Zone 2. Priorität
-  Tempo-30-Zone 3. Priorität (bei Änderung der Rahmenbedingungen, z.B. Überbauung)
-  Nicht empfohlene Gemeindestrassen
-  Quartier-/ Bauzonen nicht für den Einbezug in die Tempo-30-Zonen empfohlen, bzw. Einbezug nicht möglich (z.B. Erschliessung ab Kantonsstrasse)



Initiative flächendeckende Einführung Tempo 30

2020 wurde der Gemeinde nun eine Initiative eingereicht, welche die Prüfung der flächendeckenden Einführung von Tempo 30 in Wald ZH verlangt. Die Initiative wurde an der Gemeindeversammlung vom September 2020 angenommen.

Damit hat der Gemeinderat den Auftrag erhalten, ein umsetzbares Konzept für eine flächendeckende Einführung von Tempo 30 vorzubereiten.

Die Abgrenzung der Zonen entspricht daher weiterhin weitgehend derjenigen gemäss Vorgutachten 2009. Die Zonen wurden jedoch in Absprache mit der Kantonspolizei zu grösseren Einheiten zusammengefasst.

Kein Einbezug der Kantonsstrassen und von Sammelstrassen mit Buslinien

Es ist zu bemerken, dass der Begriff "flächendeckend" relativ zu beurteilen ist. Auf den Kantonsstrassen und auch auf den wichtigeren Sammelstrassen und insbesondere auf Strassen mit Buslinien muss auf eine Einführung von Tempo 30 verzichtet werden.

Perimeter Tempo-30-Zone F: Garten – Chefstrasse

Strassenliste:

- Gartenstrasse
- Langstrasse, Birkenstrasse
- Rosenthalstrasse
- Ringstrasse
- Felsenkellerstrasse
- Brauereistrasse
- Zum Tabor
- Güntisbergstrasse
- Chefstrasse

Ausserdem befinden sich folgende Wege
im Gebiet:

- Felsenauweg
- Eisweiherweg

In Absprache mit der Kantonspolizei Zürich wurden die Zonen 17, 1819, 20 und 21 gemäss Vorgutachten zur Zone F zusammengefasst. Der Perimeter der Zone F umfasst voraussichtlich folgenden Bereich:



Aufgabe

Aufgrund der Initiative zur flächendeckenden Einführung von Tempo 30 ist für die Tempo-30-Zone F: Garten – Chefstrasse in Wald ZH ein verkehrstechnisches Gutachten im Sinne von Art. 32 Abs. 3 SVG (Strassenverkehrsgesetz) auszuarbeiten.

Planungsstand

Die Situation wurde an einer Begehung mit der Kantonspolizei Zürich am 22.7.2021 besprochen. Die Unterlagen wurden öffentlich aufgelegt und die Privatstrasseneigentümer wurden angeschrieben und um ihr Einverständnis für den Einbezug der Privatstrassen gebeten. Aufgrund der Einsprachen im Rahmen der öffentlichen Auflage und entsprechend dem Stand der Einverständniserklärungen der Privatstrasseneigentümer wurden die Planunterlagen und das Gutachten in der Folge überarbeitet. Einzelne Stellen wurden am 6.12.2021 vor Ort erneut mit der Kantonspolizei besprochen.

1.2 Grundlagen

Massgebliche Grundlagen

Die folgenden Grundlagen standen für die Ausarbeitung zur Verfügung:

- Vorgutachten SKW vom 6.4.2009
- Unfallstatistik Kantonspolizei ZH vom 1.10.2015 bis 30.9.2020
- Geschwindigkeitsmessungen Frühling 2021
- Kommunalen Richtplan Verkehr
- Regionaler Richtplan Verkehr
- Zonenplan der Gemeinde Wald
- Übersichtsplan 1:5000, Katasterplan 1:500, Orthofoto

1.3 Rechtliches

Wichtige Rechtsgrundlagen

- Art. 108 Signalisationsverordnung (SSV)
- Art. 2a (Zonensignalisationen), Art. 22a (Tempo-30-Zone) und Art. 22b (Begegnungszone) SSV
- Art. 32 Strassenverkehrsgesetz (SVG)
- Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen vom 28. September 2001

Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit nach Art. 108 SSV

Die massgebliche Rechtsgrundlage für eine Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit ist Art. 108 SSV. Dieser regelt abschliessend, unter welchen Bedingungen die Höchstgeschwindigkeit beschränkt werden kann.

Die allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten können gemäss Art. 108 SSV herabgesetzt werden, wenn:

- a. eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist;
- b. bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen;
- c. auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann;
- d. dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann.

Gutachten nach Art. 32 SVG

Für abweichende Höchstgeschwindigkeiten ist ein Gutachten nach Art. 32 SVG erforderlich. Dieses muss gemäss Art. 108 Abs. 4 SSV aufzeigen, ob die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit nötig, zweckmässig und verhältnismässig ist, ob andere Massnahmen vorzuziehen sind und ob die Geschwindigkeitsbeschränkung auf die Hauptverkehrszeiten beschränkt werden kann.

2 ANALYSE

2.1 Gebietsgrösse und Nutzung

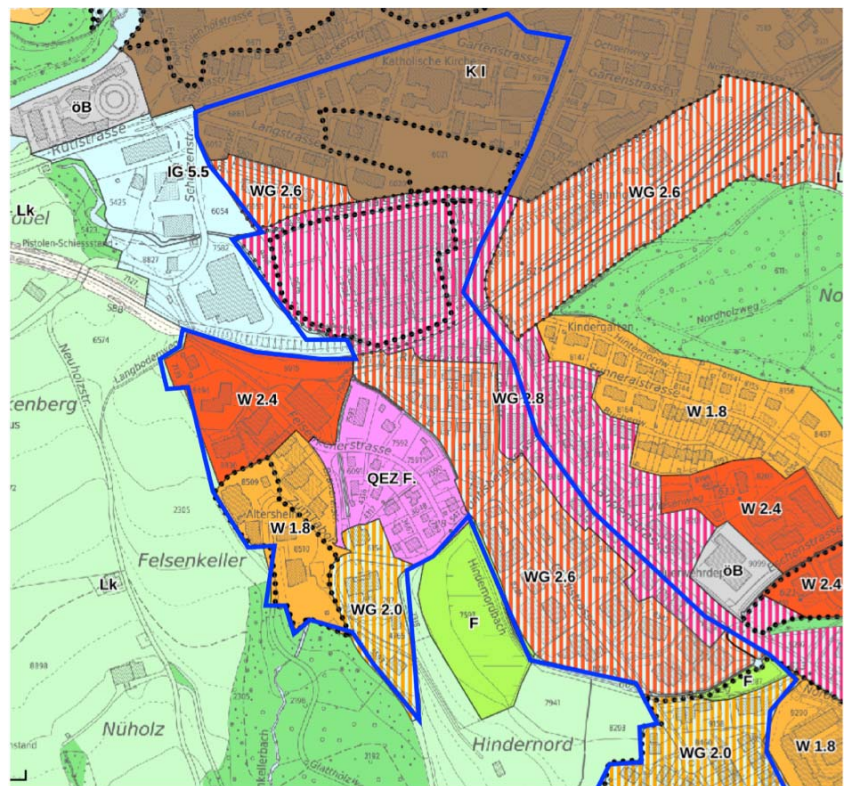
Übersicht und Grösse

Die geplante Tempo-30-Zone F: Gartenstrasse – Chefstrasse in Wald ZH umfasst mehrheitlich Mischzonen, in welchen jedoch ein hoher Anteil Wohnen besteht. Ausserdem befindet sich im Gebiet das Altersheim Tabor und das neue Alters- und Pflegezentrum Rosenthal.

An der Rosenthalstrasse befindet sich die Landi mit einem Verkaufsgeschäft.

Das Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 16 ha.

Auszug Zonenplan Wald mit
geplanter Zonenabgrenzung (blau)



2.2 Verkehrsrichtplan

Strassenklassifizierung

Innerhalb des Perimeters der geplanten Zone befinden sich neben untergeordneten Erschliessungsstrassen auch die Güntisbergstrasse, welche als kommunale Sammelstrasse klassiert ist.

Die Tempo-30-Zone ist im Verkehrsplan angedacht (Verkehrsberuhigung in den Quartieren).

Die ausserhalb der geplanten Zone gelegene Laupenstrasse ist eine Kantonsstrasse.

Sammelstrassen

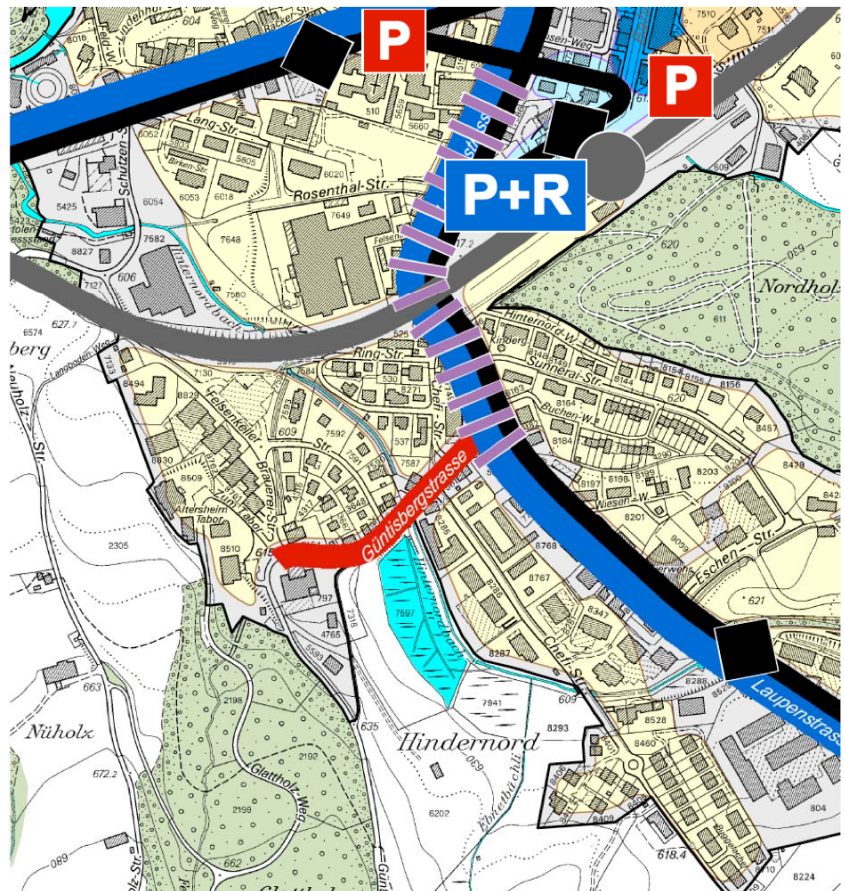
Sammelstrassen können grundsätzlich in Tempo-30-Zonen integriert werden. Sie weisen aber in der Regel und auch in vorliegendem Fall einen höheren Ausbaustandard auf und haben einen weniger quartierbezogenen Charakter, so dass für die Integration meist ein höherer Massnahmenbedarf besteht. Die Güntisbergstrasse stellt zudem die Verbindung Richtung Güntisberg dar, so dass hier auch ein Anteil Durchgangsverkehr besteht.

Öffentlicher Verkehr

Innerhalb des Perimeters verkehrt kein Bus. Die Bushaltestellen liegen an der Kantonsstrasse (Laupenstrasse).

Ausschnitt kommunaler Verkehrsplan I

Bestehend	Geplant	
		Staatsstrasse (kantonal und regional)
		Buslinie (wird im regionalen Richtplan nach der laufenden Revision nicht mehr dargestellt)
		Sammelstrasse
		Bushaltestelle
		Verkehrsberuhigung in den Quartieren
		Siedlungsgebiet / Reservezone



Fuss- und Wanderwege

Es verlaufen verschiedene kommunale Fusswegverbindungen durch das Gebiet. Entlang der Chefstrasse führt die regionale Fusswegverbindung.

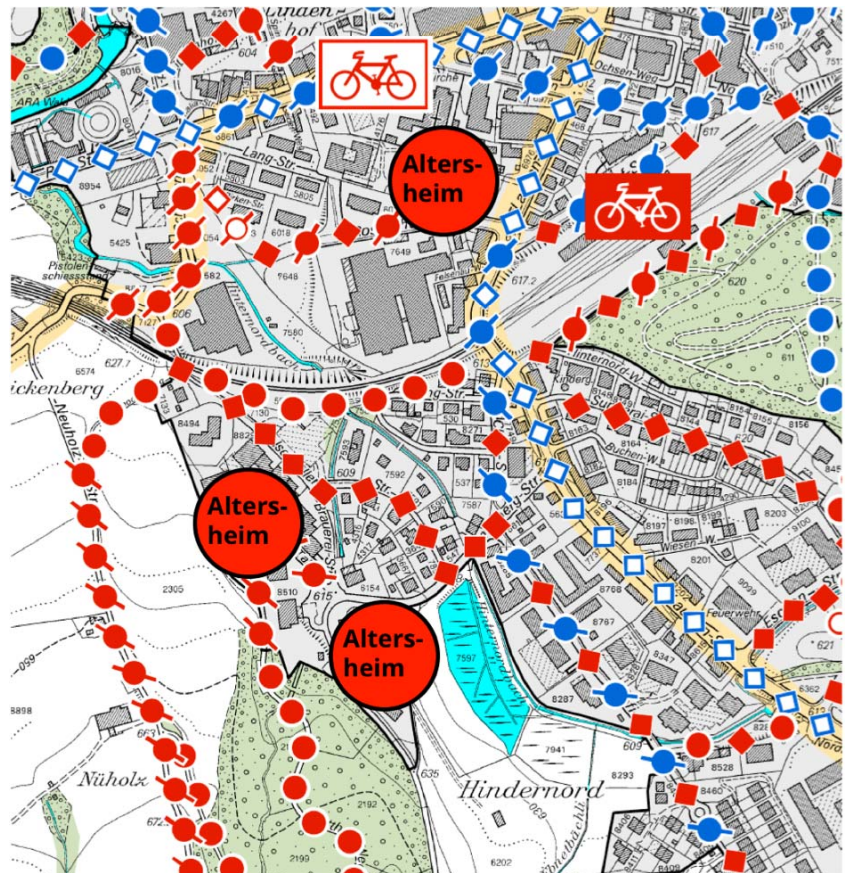
Aufgrund der hier gelegenen Alterseinrichtungen Im Tabor sind vermehrt betagte Personen unterwegs.

Velorouten

Innerhalb der geplanten Zone sind die Verbindungen Felsenkellerstrasse – Chefstrasse und Chefstrasse – Güntisbergstrasse als kommunale Velorouten eingetragen.

Ausschnitt kommunaler Verkehrsplan II

Bestehend	Geplant	
		Fuss-/Wanderweg
		Fuss-/Wanderweg mit Hartbelag
		Velorouten
		Fuss-/Wanderweg
		Fuss-/Wanderweg mit Hartbelag
		Velorouten



2.3 Charakteristik der Strassenzüge

Unterschiedliche Charaktere

Die Strassen innerhalb der geplanten Tempo-30-Zone haben etwas unterschiedliche Charaktere. Die Mehrheit erscheint quartierbezogen. Teilweise haben sie jedoch eine Zentrums- oder Verbindungsfunktion, was sich in der Charakteristik widerspiegelt.

Gartenstrasse

Die Gartenstrasse ist sehr gerade aber kurz. Sie weist eher Zentrumscharakter als Wohnquartiercharakter auf. Es bestehen Längsparkfelder und es ist ein zweiteiliges Fahrverbot (Zubringer gestattet) vorhanden.



Rosenthalstrasse

Die Rosenthalstrasse erscheint derzeit relativ grosszügig dimensioniert. Es bestehen Längsparkplätze und es ist ein einseitiger Fussgängerschutz vorhanden. Die Rosenthalstrasse hat einen gewissen Zentrumscharakter. Hier liegt die Landi. Das Altersheim Rosenthal ist noch in Bau. Wenn der Bau abgeschlossen ist, dürfte dieses stärker wahrnehmbar sein.



Langstrasse, Birkenstrasse (Privatstrassen)

Bei beiden Strassen handelt es sich um untergeordnet in Erscheinung tretende schmale Erschliessungsstrassen.



Ringstrasse

Die Ringstrasse hat einen teilweise kleingewerblichen Charakter (Kaminfeger etc.). Es handelt sich um eine untergeordnete Strasse ohne Fussgängerschutz.



Felsenkellerstrasse

Im unteren Bereich ist die Felsenkellerstrasse als Einbahn signalisiert. Sie ist eine kleine Quartierstrasse im kleinstrukturierten Felsenkellerquartier. Ab Einmündung Brauereistrasse besteht Gegenverkehr. Hier ist die Strasse (Sackgasse) grosszügiger dimensioniert und es besteht ein einseitiges Trottoir.



Brauereistrasse

Die Brauereistrasse ist ein kurzer Abschnitt zwischen Felsenkellerstrasse und Güntisbergstrasse. Sie stellt die Fortsetzung des oberen Abschnittes der Felsenkellerstrasse dar.



Zum Tabor

Die Strasse Zum Tabor ist die Zufahrt zum Altersheim. Sie weist ein gewisses Gefälle auf und aufgrund der hangseitigen Mauer erscheint sie eng. Es münden Zugänge aus Alterswohneinrichtungen auf sie. Ein Fussgängerschutz besteht nicht. Mit Figuren wird auf die Anwesenheit der betagten Personen aufmerksam gemacht.



Güntisbergstrasse
(kommunale Sammelstrasse)

Die Güntisbergstrasse ist teilweise einseitig unbebaut. Sie weist wenig quartierbezogenen Charakter auf und verfügt über keinen Fussgängerschutz. Vis-à-vis der Einmündung Zum Tabor befindet sich das Haus Güntisbergstrasse, welches Teil des Alters- und Pflegeheim Tabor ist.



Chefstrasse

Die Chefstrasse ist sehr gerade und übersichtlich. Im vorderen Bereich ist sie zudem gewerblich geprägt. Im hinteren Bereich besteht mehr Quartierbezug. Es ist ein einseitiges Trottoir vorhanden.



2.4 Sicherheit und Unfallgeschehen

Unfallstatistik Kantonspolizei
 1.10.2015 bis 30.9.2020

Innerhalb der geplanten Tempo-30-Zone registrierte die Kantonspolizei im Zeitraum vom 1.10.2015 bis 30.9.2020 15 Unfälle.

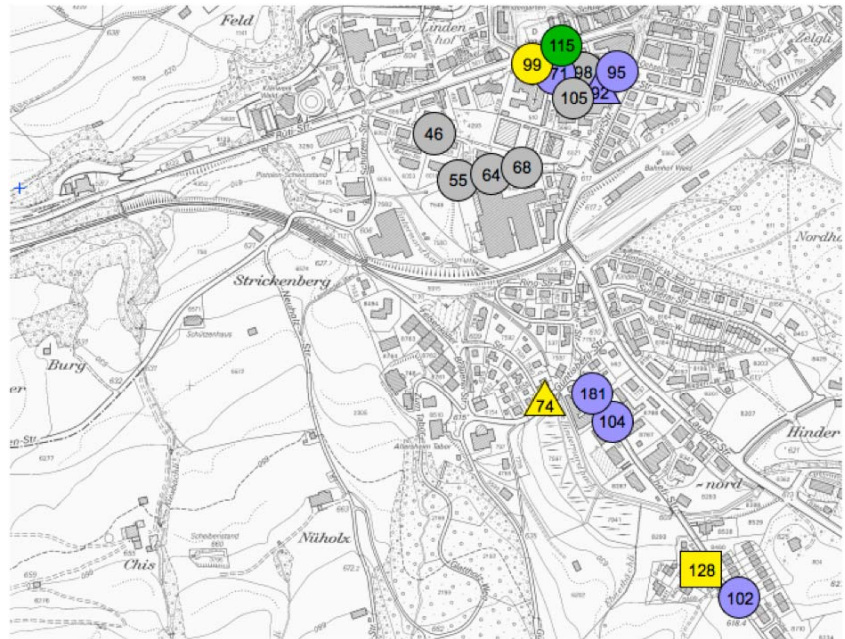
Dabei handelte es sich um:

- Nr. 46/55/64/68/105: Parkierunfall
- Nr. 54: Schleuder- oder Selbstunfall, Unaufmerksamkeit
- Nr. 71, 102: Selbstunfall, unvorsichtiges Rückwärtsfahren
- Nr. 74: Fussgängerunfall, Blendung
- Nr. 92: Schleuder- oder Selbstunfall, Befahren des Trottoirs
- Nr. 95/104/181: Schleuder- oder Selbstunfall, unbekannte Ursache
- Nr. 99: Fussgängerunfall, mangelhafte Manipulation Fahrzeug
- Nr. 115: Auffahrunfall, unvorsichtiges Rückwärtsfahren

Bei keinem der Unfälle war die Geschwindigkeit des Motorfahrzeugs die Ursache. Bei den Unfällen entstand ein Sachschaden im Wert von insgesamt rund Fr. 81'800.-. Es gab 3 verletzte Personen.

☒	Getöteten U _(G)
□	Schwerverletzten U _(SV)
△	Leichtverletzten U _(LV)
○	ausschl. Sachschaden U _(SS)

Unfalltyp	
☒	0 Schleuder- oder Selbstunfall
☒	1 Überholunf., Fahrstreifenw.
☒	2 Auffahrunfall
☒	3 Abbiegeunfall
☒	4 Einbiegeunfall
☒	5 Überqueren der Fahrbahn
☒	6 Frontalkollision
☒	7 Parkierunfall
☒	8 Fussgängerunfall
☒	9 Tierunfall



2.5 Verkehrsmenge und Geschwindigkeiten

Geschwindigkeitsmessungen

Das Gutachten muss Auskunft über das Geschwindigkeitsniveau v50% und v85% liefern. Die Geschwindigkeiten werden dazu bei signalisierten Generell 50 km/h gemessen. Pro Standort und Richtung müssen mindestens 100 Fahrzeuge gemessen werden.

Wenn ein v85 (v85 = Geschwindigkeit, die durch 85 % der Fahrzeuge nicht überschritten wird) von **maximal 41 km/h** ermittelt wird, geht die Kantonspolizei aufgrund von Studien davon aus, dass für die Einhaltung von Tempo 30 keine baulichen Massnahmen notwendig sind. Alleine durch die Signalisation von Tempo 30 sollte sich dann ein v85 von ca. 35 km/h einstellen.

Messresultate 2021

Bei der Messung zwischen März und Mai 2021 wurden folgende Resultate ermittelt (DTV = durchschnittlicher täglicher Verkehr, d.h. durchschnittliche Anzahl Fahrzeuge (Fz)/24 h):

Güntisbergstrasse (Standort: Haus Nr. 14/ KA 719) Messung mit SDR Traffic+	Richtung	DTV	v50	v85	vmax.
	Brauereistr.	222 Fz	36 km/h	41 km/h	52 km/h
	Felsenkellerstr.	344 Fz	34 km/h	40 km/h	51 km/h
Chefstrasse (Standort: Haus Nr. 16/ KA 687) Messung mit SDR Traffic+	Richtung	DTV	v50	v85	vmax.
	Chefistr./Weg	343 Fz	39 km/h	47 km/h	87 km/h
	Güntisbergstr.	320 Fz	41 km/h	48 km/h	81 km/h

Ältere Messresultate

Es liegen folgende ältere Messungen vor:

Felsenkellerstrasse, Einbahnbereich Messung mit Speedy (DSD)	Richtung	Jahr	v50	v85	vmax.
	Brauereistr.	2019	26 km/h	37 km/h	69 km/h
Güntisbergstrasse Messung mit Speedy (DSD) 2020	Richtung	DTV	v50	v85	
	Brauereistr.	319 Fz	36 km/h	46 km/h	68 km/h
	Felsenkellerstr.	371 Fz	36 km/h	42 km/h	57 km/h
Güntisbergstrasse Vorgutachten 2008	Richtung	DTV	v50	v85	
	Brauereistr.	355 Fz	43 km/h	49 km/h	
	Felsenkellerstr.	355 Fz	40 km/h	47 km/h	
Chefstrasse Vorgutachten 2008	Richtung	DTV	v50	v85	
	Chefistr.	340 Fz	36 km/h	43 km/h	
	Güntisbergstr.	340 Fz	38 km/h	46 km/h	

Massnahmenbedarf aufgrund der Geschwindigkeiten

Das Geschwindigkeitsniveau v85% liegt im Bereich Güntisbergstrasse bei den Messungen 2021 nur sehr knapp über 40 km/h, ab welchem unterstützende bauliche Massnahmen vorgesehen werden müssen.

Gegenüber den älteren Messungen zeigt sich tendenziell eine leichte Abnahme der Geschwindigkeit, was mit dem Haus Güntisberg des Altersheims Tabor in Verbindung stehen kann.

Im Bereich der Chefstrasse zeigen insbesondere die Maximalgeschwindigkeiten einen Handlungsbedarf für bauliche Massnahmen bei Einbezug der Strasse in die Tempo-30-Zone.

Bei allen anderen Strassen kann davon ausgegangen werden, dass ein tieferes Geschwindigkeitsniveau vorliegt, so dass keine baulichen Massnahmen erforderlich sind.

Sollte sich im Rahmen der Nachkontrolle unerwarteter Weise zeigen, dass die Signalisation dennoch nicht genügend eingehalten wird, werden dazumal ergänzende Massnahmen geprüft werden müssen.

2.6 Privatstrassen




Privatstrassen vorhanden

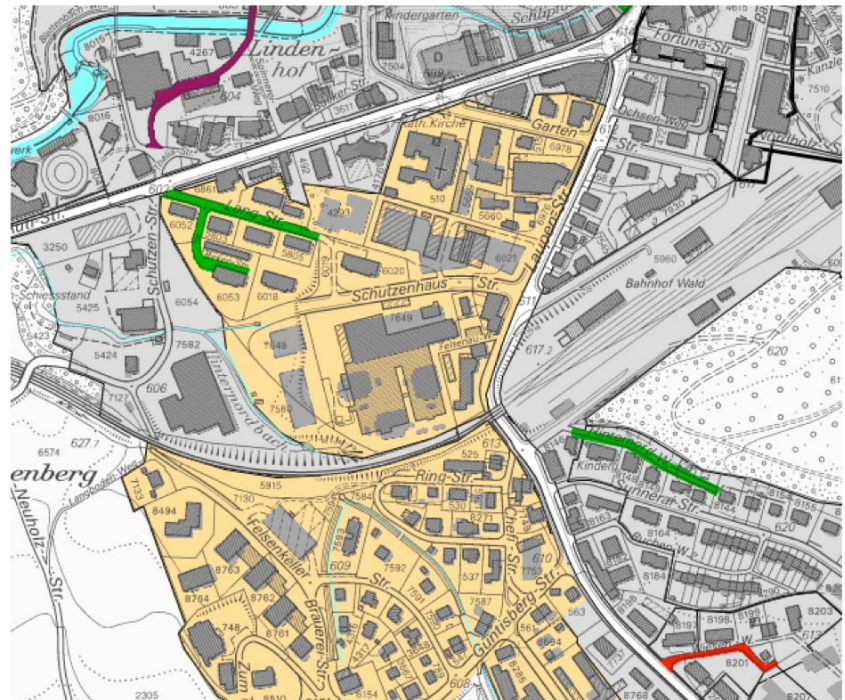
Gemäss Art. 113 Signalisationsverordnung (SSV) kann die Behörde auf Verkehrsflächen privater Eigentümer nach Anhören der Eigentümer Verkehrsanordnungen und Verkehrsbeschränkungen verfügen. Sind Privatstrassen der Öffentlichkeit entzogen (kein Fusswegrecht), können sie nicht in eine Tempo-30-Zone integriert werden.

Im Bereich der Zone F: Gartenstrasse – Chefstrasse sind Privatstrassen vorhanden.

- Langstrasse
- Birkenstrasse

Für die Integration der beiden Strassen in die Tempo-30-Zone ist die schriftliche Einverständniserklärung aller beteiligten Grundeigentümer erforderlich. Diese liegt bei beiden Strassen vor.

-  Privatstrassen, Zustimmung T30 liegt vor
-  Privatstrassen, Zustimmung T30 liegt nicht vor
-  Privatstrassen, privatrechtliches Fahrverbot Einbezug nicht möglich



3 BEURTEILUNG

3.1 Problembereiche und Zielsetzung

Sicherheitsdefizite

Es bestehen folgende Sicherheitsdefizite:

- Teilweise bestehen schlecht einsehbare Grundstücks- und Hauszugänge sowie Einfahrten, welche direkt auf die Strassen münden.
- Es besteht vielerorts kein baulicher Fussgängerschutz.
- Das Geschwindigkeitsniveau ist teilweise hoch und aufgrund der Verbindungsfunktion der Güntisbergstrasse besteht tendenziell schnell fahrender Durchgangsverkehr.

Besondere Schutzbedürfnisse

- Betagte Personen:
Im Umfeld des Altersheims, an der Strasse Zum Tabor und im Bereich der Güntisbergstrasse sind betagte Personen unterwegs. Künftig wird dies auch an der Rosenthalstrasse vermehrt der Fall sein.
- Anwohner und spielende Kinder: An den hier vorhandenen verkehrsarmen Strassen mit Einfamilienhausbebauung (Felsenkeller) bestehen schlecht einsehbare Vorplätze.
- Wanderer:
Entlang der Chefstrasse, welche ein eher hohes Geschwindigkeitsniveau aufweist, verläuft die regionale Fusswegroute.

Zielsetzungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 werden mehrere Ziele verfolgt:

- ein logisches, nachvollziehbares Verkehrsregime entsprechend vieler anderer Wohngebiete einzuführen
- das Sicherheitsgefühl und die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden zu erhöhen
- die Wohnqualität für die Anwohnenden und die Sicherheit für spielende Kinder und betagte Personen zu verbessern
- die Qualität der Fussgängerverbindungen zu steigern
- die Sicherheit auf den Schul- und Arbeitswegen zu erhöhen

3.2 Handlungsoptionen

Handlungspalette

Um die Zielsetzungen zu erreichen, sind folgende Handlungsoptionen möglich:

- Heckenrückschnitt zur Verbesserung der Einsicht in Grundstückszugänge
- Unterbrechung von Strassen (Poller/Schranke usw.)
- Signalisation von Fahrverboten mit Zubringerdienst
- nur bauliche Massnahmen zur Verkehrsberuhigung ohne die Signalisation Tempo 30
- Wechselsignalisation
- Zonensignalisation Tempo 30 mit einzelnen unterstützenden baulichen Massnahmen bei Bedarf
- Zonensignalisation Begegnungszone

Vor- und Nachteile

Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile der erwähnten Massnahmen kurz umrissen:

Heckenrückschnitt

-> Fazit: sehr empfohlen (Felsenkeller, Kreuzung Güntisbergstr./Chefstr.), aber nicht nachhaltig. Teilweise nicht möglich wegen Stützmauern (Zum Tabor)

Vorteile/Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • die Fahrzeuglenker können Personen, welche die Strasse betreten wollen, früher erkennen 	Nachteile/fehlende Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung wächst wieder • teilweise schwierig umsetzbar (Mauern) • Tempo wird nicht sinken
---	--

Unterbrechung/bauliche Strassensperrungen

-> Fazit: Sackgassen vorhanden, bei den Sackgassen nicht möglich, nicht weiterverfolgen

Vorteile/Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • schnell fahrender Fremd- und Durchgangsverkehr wird ganz vermieden • weniger Verkehr = weniger Gefahren 	Nachteile/fehlende Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • keine Verbesserung bei Sackgassen und Strassen ohne Durchgangsverkehr, nur vereinzelt anwendbar • Tempo wird kaum sinken, schnell fahrender Durchgangsverkehr wird jedoch vermieden • Einschränkung für Anwohner
--	--

Fahrverbot mit Zubringerdienst

-> Fazit: teilweise Sackgassen, kein Durchgangsverkehr, nicht weiterverfolgen

Vorteile/Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • schnell fahrender Fremd- und Durchgangsverkehr wird teilweise vermieden • etwas weniger Verkehr = etwas weniger Gefahren 	Nachteile/fehlende Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Zustimmung KAPO fraglich (Bevorzugung Einzelner) • Einhaltung und Kontrolle sehr schwierig • keine Verbesserung bei Sackgassen und Strassen ohne Durchgangsverkehr • Tempo wird kaum sinken
---	--

Bauliche Massnahmen ohne Tempo 30

-> Fazit: denkbar

Vorteile/Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Temporeduktion • die Möglichkeit, 50 km/h zu fahren, wird unterbunden • nahezu flächendeckend anwendbar 	Nachteile/fehlende Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • hohe Massnahmendichte erforderlich, um eine gute Wirkung zu erzielen • durch die Bevölkerung nicht nachvollziehbar
---	---

Wechselsignale



Foto: Wechselsignal Samstagern

→ Fazit: ungeeignet

<p>Vorteile/Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei besonderen Situationen kann eine Verbesserung geschaffen werden (z.B. Schulwege, zeitlich und räumlich kanalisierte Fussgängerströme, Geschäftsöffnungszeiten in Zentren) 	<p>Nachteile/fehlende Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur bei stark konzentrierten Fussgängerströmen anwendbar • keine auffällige Anfangssituation, das Signal kann übersehen werden, bei Gewöhnung geht die Wirkung zurück • keine Verbesserung, wenn das Signal ausgeschaltet ist
--	--

Tempo 30

→ Fazit: geeignet

<p>Vorteile/Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temporeduktion • die Möglichkeit, 50 km/h zu fahren, wird verboten, bauliche Massnahmen müssen die Einhaltung sicherstellen • weniger aggressive Fahrweise bei Massnahmen, da nur das signalisierte Tempo erlaubt ist • +/- flächendeckend anwendbar, schafft eine klare logische Verkehrssituation 	<p>Nachteile/fehlende Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • weitere Vorschrift, Bevormundung und "Kriminalisierung der Autofahrer" • teilweise Unverständnis der Automobilisten für die Notwendigkeit unterstützender Massnahmen • Fussgängerstreifen müssen entfernt werden (keine vorhanden)
---	---

Begegnungszone

→ Fazit: ungeeignet
 (fehlende Zentrumsfunktion, Fussverkehrsanteil)

<p>Vorteile/Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • starke Temporeduktion • die Möglichkeit, 50 km/h zu fahren, wird verboten, bauliche Massnahmen (Umgestaltung zu Mischverkehrsflächen) tragen zur Einhaltung bei • Fussgänger und fahrzeugähnliche Geräte haben Vortritt (≈ Wohnstrasse) 	<p>Nachteile/fehlende Wirkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bisher in Wohnquartieren wenig verbreitet • Bedarf einer Mischverkehrsfläche (keine Trottoirs) → teuer • nicht für alle Quartiere anwendbar und nicht für einzelne kleine Strassenabschnitte möglich • Zustimmung KAPO in Wohnzonen nur denkbar, wenn an Strassen tatsächlich Aktivitäten wie Spielen etc. sichtbar sind
--	--

3.3 Wirkung Tempo 30

**Tempo 30
kein Allheilmittel**

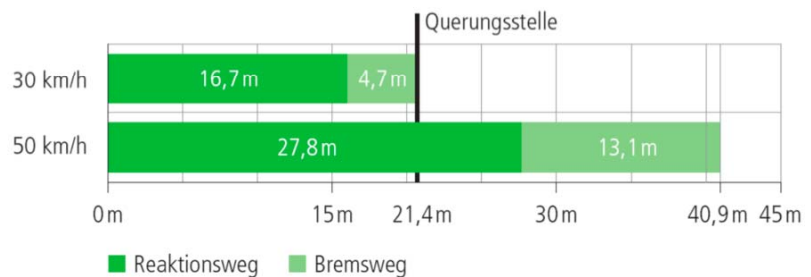
Dass Tempo 30 kein Allheilmittel für sämtliche Verkehrsprobleme darstellt, ist klar. Jedoch kann die Wirkung von Tempo 30 folgendermassen zusammengefasst werden:

- Die Verkehrssicherheit nimmt zu.
- Bei Unfällen nimmt die Unfallschwere ab.
- Gefahrenstellen werden entschärft.

Reaktions-, Brems- und Anhalteweg

**Anhalteweg bei 30 km/h und 50 km/h
bei trockener Fahrbahn**

Niedrigere Geschwindigkeiten verkürzen den Anhalteweg deutlich.



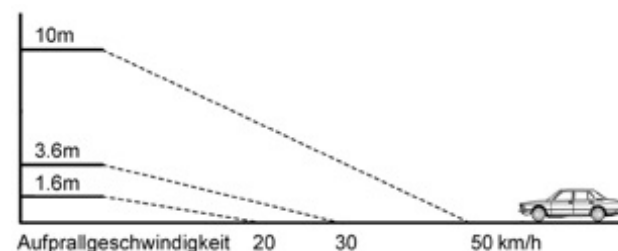
Quelle: bfu

© bfu 2008

Weniger schwere Unfälle

Bei Untersuchungen zu den Auswirkungen von Tempo 30 der ETH (IVT) konnte trotz der Reduktion des notwendigen Bremsweges keine klare Reduktion der Unfallzahlen mit Fussgängern erkannt werden. Allerdings ist klar, dass sich durch das geringere Geschwindigkeitsniveau das Risiko eines schweren Unfalles vermindert.

Der Aufprall mit 50 km/h entspricht einem Fall aus ca. 10 m Höhe. Ein Aufprall mit 30 km/h nur noch dem Fall aus ca. 3.6 m Höhe, derjenige mit 20 km/h aus 1.6 m Höhe. Die Überlebenschance steigt von ca. 50 % auf fast 90 %¹.



Eine Studie aus Deutschland kommt zu folgendem Schluss:

- Eine Geschwindigkeitsreduktion der v85 um 1 bis 2 km/h hatte zur Folge, dass in den Quartieren die Unfälle mit Personenschäden gesamthaft um 5 bis 10 % zurückgingen.
- Eine Geschwindigkeitsreduktion der v85 um 4 bis 5 km/h hatte zur Folge, dass in den einzelnen Zonen die Unfälle mit Personenschäden gesamthaft um 20 bis 30 % zurückgingen.

¹ Quelle: bfu im Rahmen der Volksinitiative "Strassen für Alle"

Bessere Wahrnehmung bei tieferen Geschwindigkeiten

Forschungsergebnisse zeigen, dass die Wahrnehmung durch ein grösseres Sichtfeld (vgl. nachstehende Abbildung) bei tieferen Geschwindigkeiten stark verbessert wird und somit die Wahrscheinlichkeit steigt, dass die Absichten der anderen Verkehrsteilnehmer frühzeitig erkannt und richtig eingeschätzt werden können.

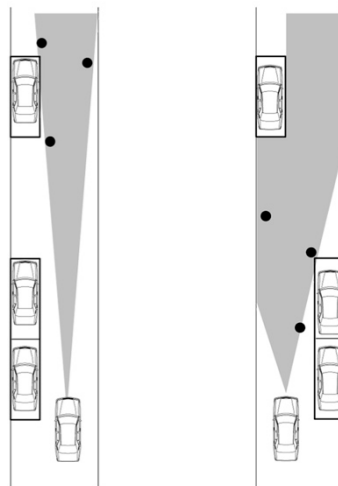


Sichtfeld bei 50 km/h

Sichtfeld bei Tempo 30

Der Lenker eines langsamer fahrenden Fahrzeugs hat ein breiteres Gesichtsfeld, das heisst, er findet Zeit, vermehrt links und rechts zu schauen. Er kann beispielsweise Kinder, die auf dem Trottoir spielen, besser im Auge behalten als bei höherer Geschwindigkeit.

1. Die Fahrzeuge fahren langsamer und können daher schneller anhalten.
2. Der Blick des Fahrzeuglenkers ist auf Punkte im Nahbereich gerichtet. Er erkennt also eine Gefahr schneller und kann daher besser reagieren.



Pro Sekunde kann ein Automobilist lediglich drei Punkte im Verkehrsgeschehen beobachten. Je schneller er fährt, desto weiter entfernt liegen diese Punkte. Ereignisse im Nahfeld werden deshalb später erkannt.

(Quelle: Deutscher Verkehrssicherheitsrat e.V., Nationaler Ausschuss der Fahrlehrer 1992)

3.4 Prüfung der Voraussetzungen

Tempo 30 am zweck- und verhältnismässigsten

Für Teilbereiche werden verschiedene Massnahmen als geeignet beurteilt.

Die Güntisbergstrasse erscheint aufgrund ihrer Verbindungsfunktion nur mässig geeignet. Wegen der zum Altersheim gehörenden Nutzung "Haus Güntisbergstrasse" wird der Einbezug aber als nötig erachtet.

Ebenfalls mässig geeignet erscheint die Chefstrasse. Die sehr gerade Strasse führt im vorderen Abschnitt durch weitgehend gewerblich geprägtes Gebiet. Dadurch ist es für den Automobilisten wenig verständlich, weshalb hier speziell langsam gefahren werden muss. Dieser Eindruck schlägt sich auch im gemessenen Geschwindigkeitsniveau nieder.

Im Sinne der flächendeckenden Einführung von Tempo 30 und der Gesamtkonzeption wird der Einbezug der Chefstrasse dennoch als zweckmässig beurteilt.

Für das ganze Gebiet der Zone F: Gartenstrasse – Chefstrasse zeigt die Auflistung der Vor- und Nachteile verschiedener Massnahmooptionen, dass die Einführung von Tempo 30 die zweckmässigste Verkehrsordnung ist.

Tempo 30 nötig?

Aufgrund der Unfallstatistik kann festgestellt werden, dass eine allfällige Einführung von Tempo 30 keine Reaktion auf bereits missliche Zustände ist, sondern vor allem ein zukunftsgerichtetes Agieren darstellt.

Insbesondere im Umfeld des Altersheims und daher auch im Bereich der Güntisbergstrasse wird die Einführung zur Verbesserung der Verkehrssicherheit als nötig erachtet.

Keine Beschränkung auf Hauptverkehrszeiten

Die Massnahme, die Temporeduktion z.B. mit Wechselsignalen auf die "Hauptverkehrszeiten" (Schulanfang/Mittag/Schulende oder auch Ladenöffnungszeiten) zu beschränken, kann bei klar kanalisierten Schulwegen oder allenfalls bei Ladengassen angedacht werden, ist generell problematisch und im Bereich von Quartierstrassen nicht möglich.

Erfüllung der Voraussetzungen

Ist mindestens eine der Voraussetzungen zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit erfüllt?

Durch die Einführung von Tempo 30 kann die Verkehrssicherheit sowie die Wohnqualität verbessert und das Sicherheitsgefühl für die Bevölkerung erhöht werden.

Im Sinne einer Prävention sind daher folgende Voraussetzungen für Tempobeschränkungen im Gebiet der Zone F: Gartenstrasse – Chefstrasse erfüllt:

- Art. 108 Abs. 2 lit. b SSV: eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist (schlecht einsehbare Zugänge mit Stützmauern Im Tabor etc.)
- Art. 108 Abs. 2 lit. b SSV: besonderer, nicht anders zu erreichender Schutz bestimmter Strassenbenutzer (Anwohner, Umfeld Altersheim)

Die anderen beiden möglichen Voraussetzungen sind nicht erfüllt. Es besteht weder eine hohe Verkehrsbelastung noch eine übermässige Umweltbelastung.

Fazit

Die Analyse des Gebietes und die Beurteilung zeigen, dass sich die nachfolgenden Strassen im Gebiet der Zone F: Gartenstrasse – Chefstrasse für die Einführung von Tempo 30 eignen:

- Gartenstrasse
- Langstrasse (Privatstrasse)
- Birkenstrasse (Privatstrasse)
- Rosenthalstrasse
- Ringstrasse
- Chefstrasse (Abschnitt Güntisbergstrasse – Laupenstrasse)
- Felsenkellerstrasse
- Brauereistrasse
- Zum Tabor

Im Sinne der Verkehrssicherheit und einer möglichst flächendeckenden Einführung sollen auch folgende mässig geeignete Strassen einbezogen werden:

- Güntisbergstrasse
- Chefstrasse

4 MASSNAHMEN

4.1 Signalisation und Markierung

Notwendige Massnahmen gemäss Verordnung

Art. 4 der Verordnung über Tempo 30 und Begegnungszonen verlangt das Aufheben von vom Rechtsvortritt abweichenden Vortrittsregelungen und von Fussgängerstreifen. Gemäss Art. 5 sind folgende Massnahmen zur Gestaltung des Strassenraums und der Zonen nötig:

- Zonentor am Übergang 50 Generell in eine Zone
- nötigenfalls Gestaltungs- oder Verkehrsberuhigungselemente zur Einhaltung der signalisierten Höchstgeschwindigkeit

Signalisationsmassnahmen

Es sind die nachfolgenden Signalisationen und Markierungen vorgesehen:

Zonentor

Mindestens ein Signal im Strassenraum und Markierung "Zone 30"; das Signal sollte Durchsicht erlauben

→ Es wird der gleiche Typ wie andernorts in Wald vorgesehen.



Markierungen

Markierung "Erinnerung 30"



Markierungen

Markierung "Rechtsvortritt"



Rechtsvortrittsmarkierungen

Durch das Anbringen von Rechtsvortrittsmarkierungen im Bereich der Güntisbergstrasse/ Chefstrasse und Güntisbergstrasse/Brauereistrasse kann auf die Kreuzung aufmerksam gemacht werden, was auch eine langsamere Fahrweise bewirkt (Bremsbereitschaft).

Notwendige unterstützende Massnahmen gemäss Praxis Kantonspolizei

Strassen in Tempo-30-Zonen sollen sich von verkehrsorientierten Strassen optisch deutlich unterscheiden. Die Strassencharakteristik soll so der Signalisation bestmöglich entsprechen. Die Kantonspolizei verlangt daher für die Verfügung von Tempo-30-Zonen je nach Strassencharakteristik und je nach gemessenem Geschwindigkeitsniveau v85 bei signalisierten Generell 50 km/h unterstützende Massnahmen.

Auszug Vorprüfungstext KAPO 2011:

*"Bei einer Tempo-30-Zone genügen gemäss unserer Praxis auf Strassenzügen, welche einen v85%-Wert von 36–40 km/h aufweisen, markierungstechnische Massnahmen wie zum Beispiel wiederholte Bodenmarkierungen "30". Bei einem v85%-Wert **von 41 km/h** und höher sind zwingend bauliche Massnahmen notwendig. Falls keine baulichen Massnahmen ergriffen würden, werden seitens der Kantonspolizei keine Signalisationsentscheide verfügt."*

Studien (IVT, ETH) haben ergeben, dass das Geschwindigkeitsniveau alleine durch die Signalisation einer reduzierten Geschwindigkeit kaum abnimmt.

	V _{85%} ** (km/h)			V _{50%} ** (km/h)		
Geschwindigkeitsniveau	30	35	40	23	28	38
Schwankungsbreite	28-32	33-38	29-50	19-24	25-32	32-43
Erwarteter Rückgang nach Einführung von Tempo 30 (nur Signalisation)	- 1	- 2,5	- 5	- 1,5	- 2,5	- 5

Bedarf für unterstützende bauliche Massnahmen

Entsprechend den vorliegenden Geschwindigkeitsmessungen besteht Bedarf nach unterstützenden baulichen Massnahmen an der Güntisbergstrasse und der Chefstrasse.

Nachmessung und Nachrüstung

Wenn bei der Nachmessung der Kantonspolizei nach ca. einem Jahr der v85-Wert über 35 km/h liegt, sind ergänzende bauliche Massnahmen erforderlich.

4.2 Geplante Massnahmen

Eingangstor

Um auf den Beginn der Tempo-30-Zone aufmerksam zu machen, werden bei den Eingangstoren einheitlich gestaltete T30-Racks im Strassenraum platziert.

Markierung Erinnerung 30

Insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen wird die Erinnerungsmarkierung "30" angebracht.

Parkplätze

"weiche" Massnahmen

Im hinteren Teil der Chefstrasse besteht ein gewisser Parkdruck. Auf einem kurzen Abschnitt werden regelmässig Fahrzeuge im Strassenraum abgestellt, welche oft nahe an der Ausfahrt stehen und die Sicht einschränken. Hier werden Parkplätze mit baulichen Abschlüssen (Einengung Betonelement) vorgesehen.



Bauliche Massnahmen

Aufgrund der gewerblichen Nutzung im vorderen Teil der Chefstrasse und der grossflächigen Zufahrten sowie auch wegen möglicher grösserer rangierender Fahrzeuge und des verhältnismässig hohen Geschwindigkeitsniveaus, werden hier keine wechselseitigen Einengungen empfohlen. Die Anordnung ist kaum möglich und es kann abgeschätzt werden, dass durch wechselseitige Einengungen nicht genügend Wirkung erzielt werden kann, um das Geschwindigkeitsniveau auf den Zielwert der Tempo-30-Zone zu senken, so dass hier wirksamere Massnahmen vorzusehen sind.

Auch an der Güntisbergstrasse werden wechselseitige Einengungen nicht als geeignet beurteilt.

An der Chefstrasse und der Güntisbergstrasse werden Berliner-Kissen vorgesehen.

Beispiel Berliner Kissen



Heckenrückschnitt

Insbesondere im Kreuzungsbereich Güntisbergstrasse / Chefstrasse ist auf eine genügende Sichtweite zu achten. Die Hecken sind entsprechend unter Schnitt zu halten.

5 KOSTENSCHÄTZUNG

Grobkostenschätzung

Die Einheitspreise basieren auf Erfahrungswerten von andernorts bereits realisierten Tempo-30-Zonen.

1. Markierung	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
1.1 Installation				200.00
1.2 Markierung Zone 30	300	Stk.	6	1'800.00
1.3 Markierung Erinnerung 30	150	Stk.	20	3'000.00
1.4 Markierung Schwelle Rampe / Schachbrett	400	Stk.	3	1'200.00
1.5 Demarkierung/Markierung Parkplätze	100	Stk.	3	300.00
1.6 Demarkierung Fussgängerstreifen	600	Stk.	0	0.00
1.7 Markierung Rechtsvortritt	500	Stk.	4	2'000.00
Total:				Fr 8'500.00

2. Signalisation	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
2.1 Signal (Zone Anfang / Ende)	90	Stk.	18	1'700.00
2.2 Weitere Signale	60	Stk.	2	200.00
2.3 Abweisblech Einengung und Rohrrahmen	450	Stk.	7	3'200.00
2.4 Signalständer und Rohrrahmen	200	Stk.	4	800.00
2.5 Stehle / Rack	1'500	Stk.	5	7'500.00
2.6 Montage in Rahmen	5	Stk.	25	200.00
2.7 Pfosten /Poller	500	Stk.	3	1'500.00
Total:				Fr 15'100.00

Signalisation Einbau	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
3.1 Installation				1'000.00
3.2 Versetzen Signalrack/Stehle	500	Stk.	5	2'500.00
3.3 Versetzen Signalständer	400	Stk.	4	1'600.00
3.4 Demontage bestehender Signalständer	300	Stk.	2	600.00
Total:				Fr 5'700.00

4. Bauliche Massnahmen	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
4.1 Installation (siehe 3.1)				
4.2 Einengung (Betonelement 1.8m)	2'700	Stk.	0	0.00
4.3 Einengung (Betonelement 1.45m)	2'400	Stk.	2	4'800.00
4.4 Berlinererkissen	5'000	Stk.	3	15'000.00
4.5 Poller versetzen	500	Stk.	3	1'500.00
Total:				Fr 21'300.00

Massnahmekosten Total (inkl. MwSt. gerundet) Fr 50'600.00

6. Projekt	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
6.1 Planung und Projektierung	15%			7'600.00
6.2 Bauleitung /Ausführungsplanung	10%			5'100.00
6.3 Rundung	0%			700.00

Projektierungskosten Total (gerundet) Fr 13'400.00

Gesamtkosten Total Zone Fr 64'000.00

Folgekosten

Mit der Einführung der Tempo-30-Zonen werden Folgekosten anfallen. Für die Bodenmarkierungen fallen regelmässige Instandstellungsarbeiten an. Je nach gewähltem Verfahren (Kaltplastik, Markierungsfarbe) liegt die Lebensdauer der Bodenmarkierungen zwischen 5 und 10 Jahren.

6 BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN

Gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis

Der Aufwand für die Signalisation und die vorgesehenen baulichen Massnahmen steht mit den angestrebten Zielen in einem angemessenen Verhältnis.

Materielle Aspekte

Nachfolgend die wichtigsten Auswirkungen in Stichworten:

- Die Sicherheit, das Sicherheitsgefühl und damit die Wohnqualität im Gebiet nehmen mit Tempo 30 zu.
- Gemäss den Erfahrungen mit Tempo 30 nimmt die Anzahl Unfälle mit Schwerverletzten ab.
- Die Gefahrenstellen werden entschärft.
- Das Strassennetz bleibt nach wie vor durchgängig.

Rechtliche Aspekte

Folgende rechtliche Belange sind von Bedeutung:

- Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h. Ab 50 km/h (plus Toleranz) wird der Fahrausweis entzogen.
- Im Unterschied zu Begegnungszonen haben Fahrzeuge in Tempo-30-Zonen Vortritt. Fussgänger dürfen die Fahrbahn überall queren. Fahrzeugähnliche Geräte (fäg) sind – wie auch bei Generell 50 km/h – nur auf verkehrsarmen Nebenstrassen gestattet.

7 PLANUNGSABLAUF

Massnahmenplan und Gutachten Entwurf	Es wurde das vorliegende verkehrstechnische Gutachten und der zugehörige Massnahmenplan 1:1000 entworfen.
Begehung KAPO	Am 22.9.2021 fand eine Begehung mit der Kantonspolizei statt, an welcher der Massnahmenbedarf definiert und die Signalisationsstandorte festgelegt wurden.
Vorprüfung KAPO, Signalisationsvorentscheid	Der Massnahmenplan und das Gutachten wurden der KAPO zugestellt und es wurde ein Signalisationsvorentscheid eingeholt (Vorprüfung KAPO).
Privatstrasseneigentümer, Informationsveranstaltung 1.9.21	Die Privatstrasseneigentümer wurden angeschrieben und um ihre Einverständniserklärung zum Einbezug ihrer Privatstrasse in die Tempo 30 Zone gebeten. An der Informationsveranstaltung vom 1.9.2021 wurden ihnen die Inhalte vorgestellt.
Informationsveranstaltung 23.9.21	An der Informationsveranstaltung vom 23.9.2021 wurden die Inhalte der Pläne und Gutachten der Bevölkerung vorgestellt.
Öffentliche Auflage § 16 StrG	Grundsätzlich ist für die baulichen Massnahmen das Verfahren nach Strassengesetz erforderlich. Die baulichen Massnahmen wurden öffentlich aufgelegt und soweit möglich ausgesteckt (angesprayt).
Bereinigung und Antrag Gemeindeversammlung	Der Massnahmenplan wird aufgrund allfälliger Einsprachen in Rücksprache mit der KAPO bereinigt. Am 6.12.2021 fand eine weitere Begehung mit der KAPO statt. In der Folge werden die Unterlagen zu Handen der Gemeindeversammlung verabschiedet.
Zustimmung GV, Antrag an Kantonspolizei	Wenn die Gemeindeversammlung dem vorliegenden Gutachten zustimmt, setzt der Gemeinderat die baulichen Massnahmen fest und stellt der Kantonspolizei den Antrag, die notwendigen Verkehrsanordnungen zur Einführung der Tempo-30-Zone zu verfügen.
Verfügung DS	Die Kantonspolizei – respektive die Sicherheitsdirektion (DS) – verfügt die Tempo-30-Zone und erklärt allfällige unterstützende Massnahmen für verbindlich. Gleichzeitig sind Anpassungen an der Signalisation zu verfügen.
Rekursfrist	Mit der Publikation der Festsetzung und der Verfügung beginnen die Rekursfristen von je 30 Tagen zu laufen.
Ausführung	Nach Ablauf der Rekursfrist können die baulichen Massnahmen erstellt und die neue Signalisation umgesetzt werden.
Rechtswirkung	Die Rechtswirkung beginnt, sobald die Signaltafeln montiert und sichtbar sind.

ANHANG 1

GESCHWINDIGKEITSMESSUNGEN

Zusammenfassung Resultate

Messungen

Gemeinde Wald ZH / Suter von Känel Wild AG

Auftragsnummer CRMV GmbH

AU-2021/2051401

Strasse	Richtung	R	Messbeginn			Messende			Anzahl gemessene Fahrzeuge *1	Stunden	Resultate			
			Tag	Datum	Zeit	Tag	Datum	Zeit			DTV	V50	V85	Vmax
Wald ZH, Im Ferch 21 / KA 317 (50 km/h)	Tänlerstrasse	1	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59		168	0			
	Sackgasse	2	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59		168	0			
											0			
Wald ZH, Binzhaldenstrasse vis a vis 8 / KA 329 (50 km/h)	Binzhaldenstrasse	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'744	168	249	39 km/h	46 km/h	59 km/h
	Dieterswilerstrasse	2	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'751	168	250	42 km/h	49 km/h	66 km/h
											499			
Wald ZH, Neuwiesstrasse 26 / KA 519 (50 km/h)	Hoheneggweg	1	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59	561	168	80	30 km/h	35 km/h	72 km/h
	Stigweidweg	2	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59	594	168	85	32 km/h	37 km/h	45 km/h
											165			
Wald ZH, Neuwiesstrasse 4 / KA 504 (50 km/h)	Stampfstrasse	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	2'607	168	372	36 km/h	43 km/h	57 km/h
	Windeggstrasse	2	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	2'714	168	388	35 km/h	41 km/h	65 km/h
											760			
Wald ZH, Güntisbergstrasse vis a vis 14 / KA 719 (50 km/h)	Felsenkellerstrasse	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	2'411	168	344	34 km/h	40 km/h	51 km/h
	Brauereistrasse	2	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'556	168	222	36 km/h	41 km/h	52 km/h
											567			
Wald ZH, Chefstrasse vis a vis 16 / KA 687 (50 km/h)	Güntisbergstrasse	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	2'240	168	320	41 km/h	48 km/h	81 km/h
	Chapfholzweg	2	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	2'401	168	343	39 km/h	47 km/h	87 km/h
											663			

Zusammenfassung Resultate

Messungen

Gemeinde Wald ZH / Suter von Känel Wild AG

Auftragsnummer CRMV GmbH

AU-2021/2051401

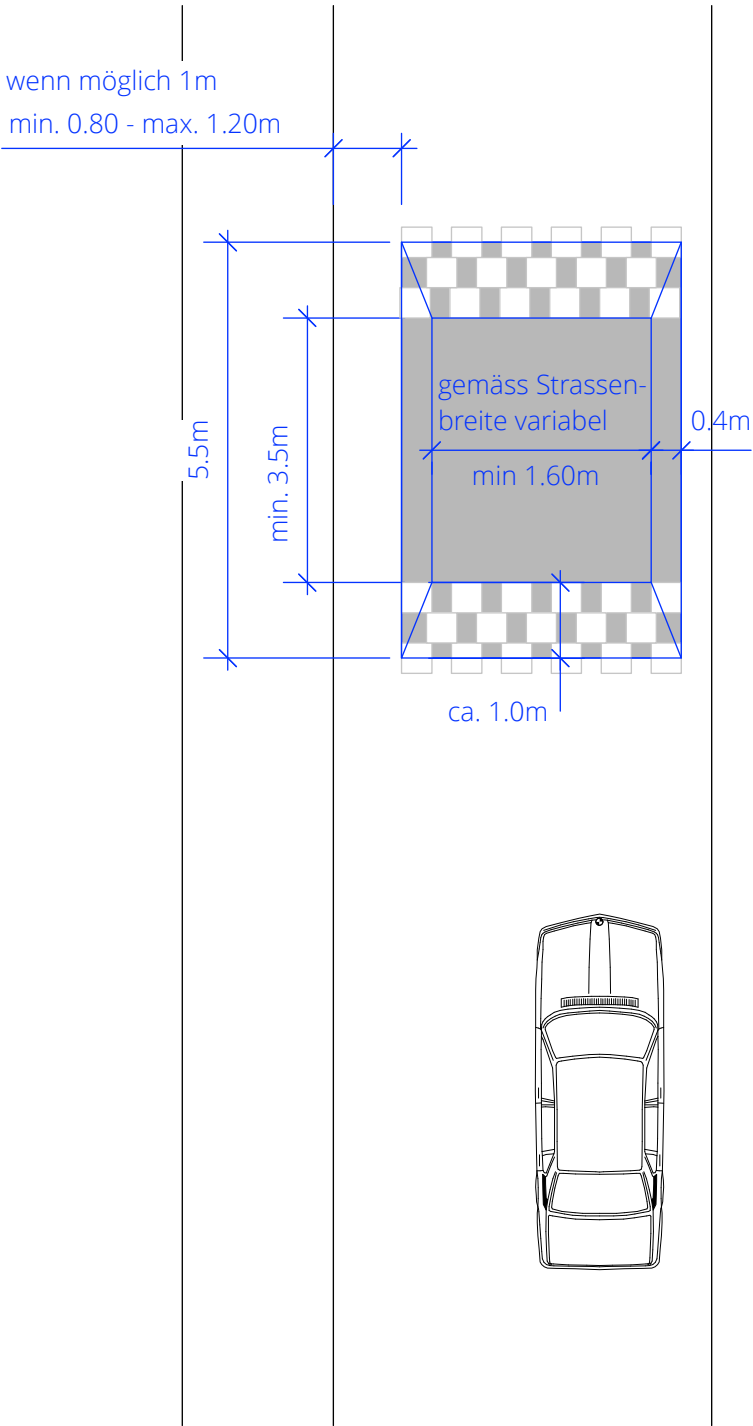
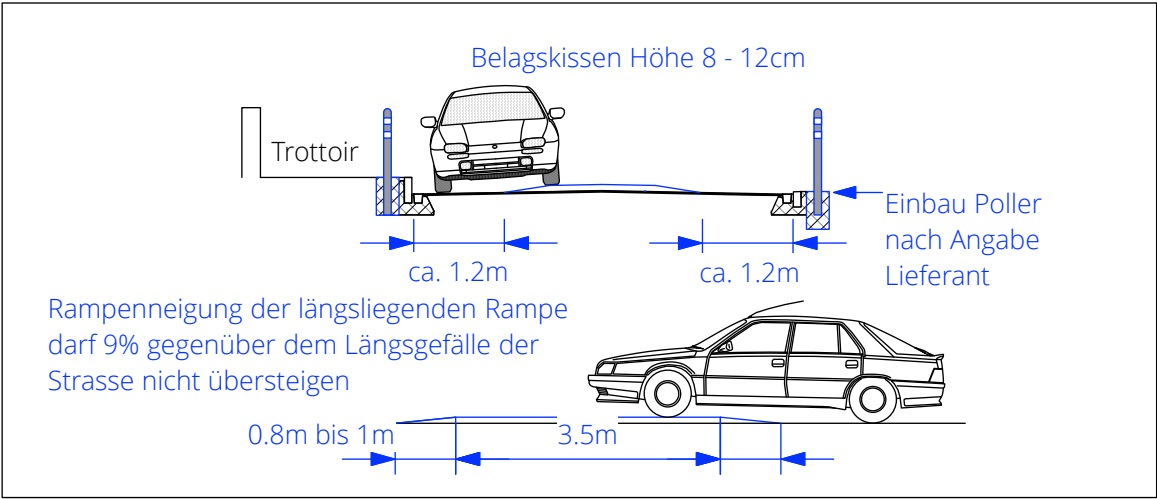
Strasse	Richtung	R	Messbeginn			Messende			Anzahl gemessene Fahrzeuge *1	Stunden	Resultate			
			Tag	Datum	Zeit	Tag	Datum	Zeit			DTV	V50	V85	Vmax
Laupen (Wald ZH), Hofacherstrasse 10 / KA 607 (50 km/h)	Geissbühl	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'398	168	200	40 km/h	47 km/h	73 km/h
	Brüelstrasse	2	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'383	168	198	40 km/h	48 km/h	81 km/h
											397			
Wald ZH, Stampfstrasse vis a vis 7 / Pfofen (50 km/h)	Neuwiesstrasse	1	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59	3'560	168	509	46 km/h	54 km/h	97 km/h
	Friedhofstrasse	2	Do.	08.04.2021	00:00	Mi.	14.04.2021	23:59	2'969	168	424	46 km/h	55 km/h	104 km/h
											933			

DTV = Durchschnittlicher Täglicher Verkehr (Anzahl Fahrzeuge die im Durchschnitt in 24h vorbeifahren)

*1 Deklaration zur Auswertung = Objekte kleiner 2.5 Meter wurden aus der Auswertung entfernt. Dieses übliche Vorgehen, verhindert ein vVerzerren der V-Werte durch Fahrräder oder Personengruppen.

ANHANG 2

DETAILPLÄNE MASSNAHMEN





Wald ZH

Tempo 30 Zone

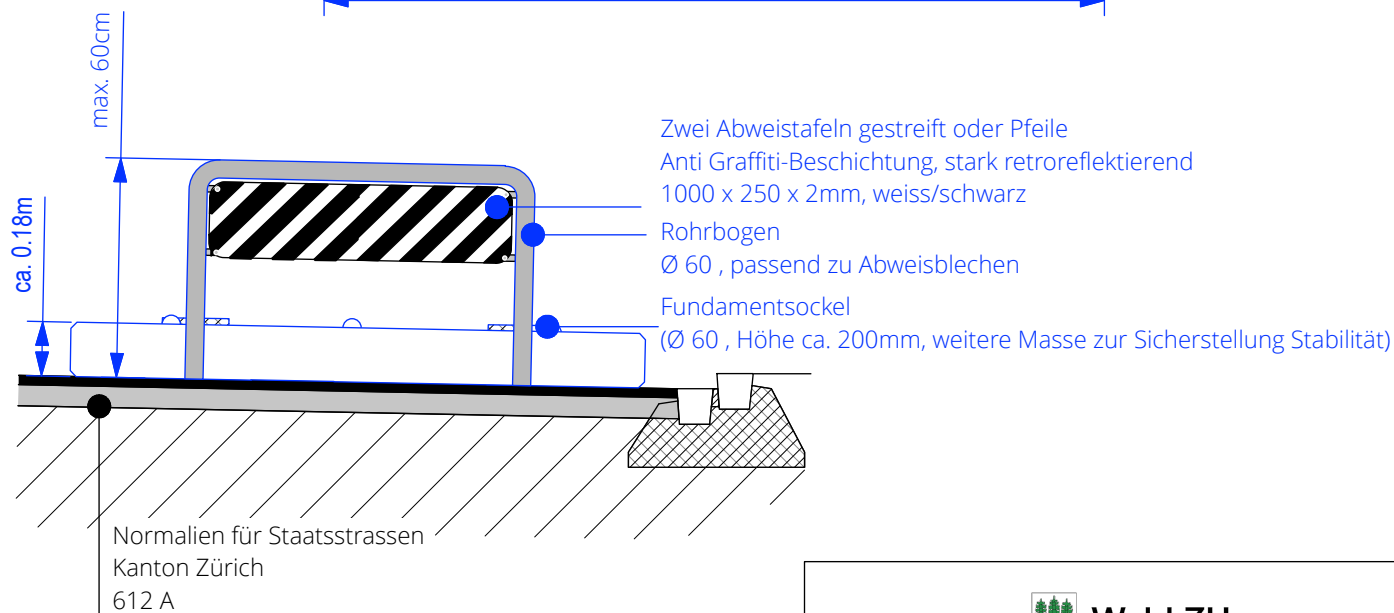
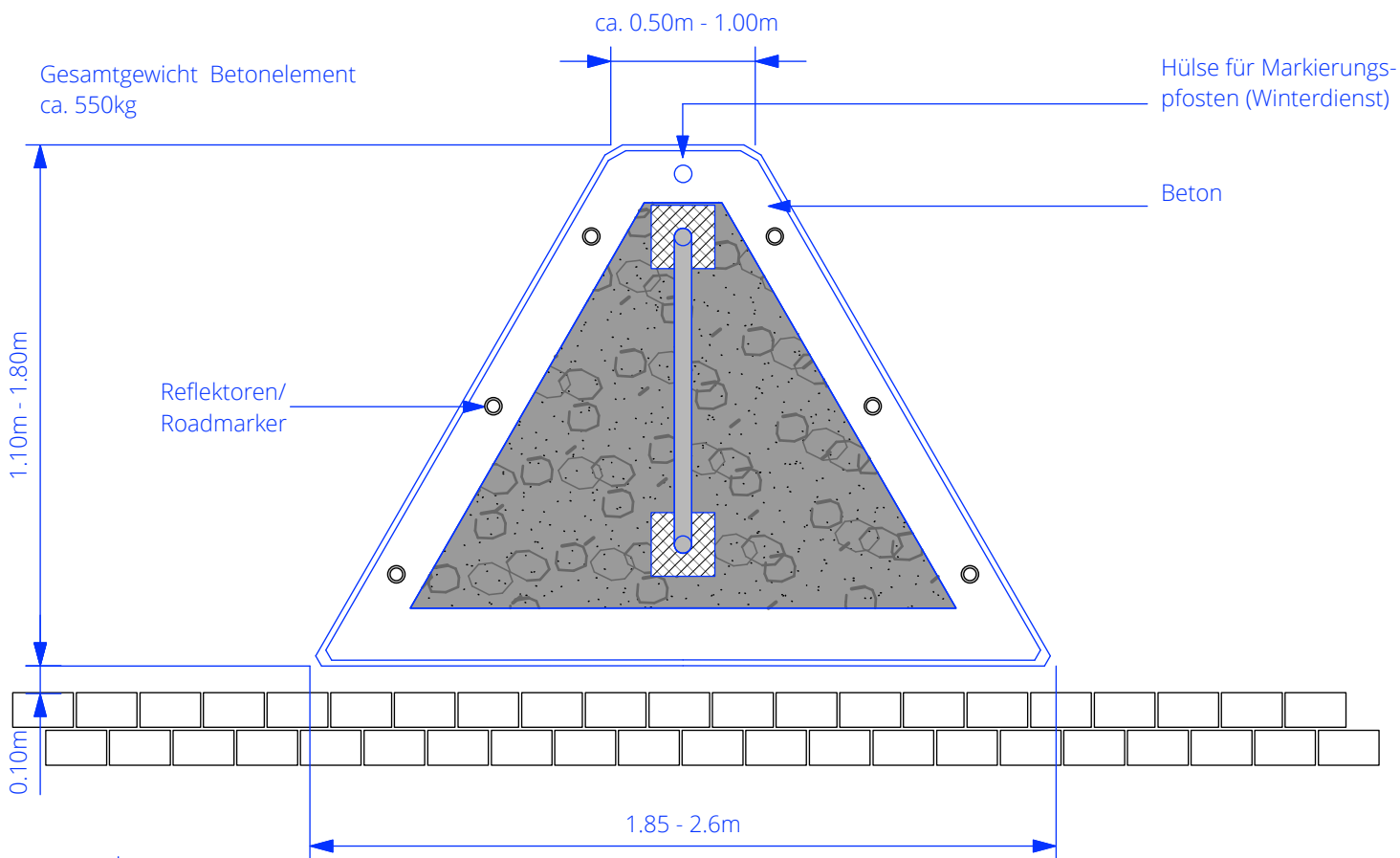
BERLINERKISSEN

1:100

**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG
Förribuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skvw.ch

37364 - 27.7.2021



Wald ZH

Tempo 30 Zone

EINENGUNG BETONENLEMENT

1:25

**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förllibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch