



Wald ZH

Kanton Zürich

Tempo 30

ZONE D: NEUWIES – HEFERENSTRASSE

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	9
	2.4 Sicherheit und Unfallgeschehen	13
	2.5 Verkehrsmenge und Geschwindigkeiten	14
	2.6 Privatstrassen	16
	3 BEURTEILUNG	17
	3.1 Problembereiche und Zielsetzung	17
	3.2 Handlungsoptionen	18
	3.3 Wirkung Tempo 30	20
	3.4 Prüfung der Voraussetzungen	22
	4 MASSNAHMEN	24
	4.1 Signalisation und Markierung	24
	4.2 Geplante Massnahmen	27
	5 KOSTENSCHÄTZUNG	28
	6 BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN	29
	7 PLANUNGSABLAUF	30
Beilagen	<ul style="list-style-type: none">• Massnahmenplan Zone D: Neuwies – Heferenstrasse – 1:1000	

Auftraggeber Gemeinde Wald ZH
Christian Zwahlen

Bearbeitung SUTER • VON KÄNEL • WILD
Anita Suter

1 EINLEITUNG

1.1 Auftrag

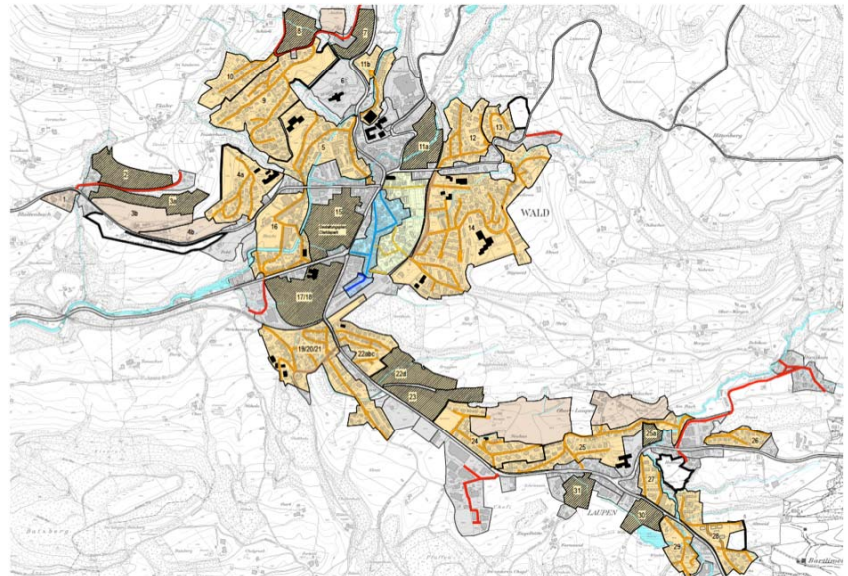
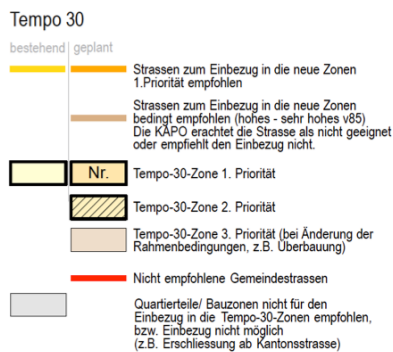
Die letzte Planung für T-30-Zonen wurde bereits vor über 10 Jahren in Angriff genommen

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



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 D: Neuwies – Heferen

Strassenliste:

- Heferenstrasse
- Silmattstrasse
- Ob. Heferen
- Stigweidstrasse
- Im Rank
- Hoheneggweg
- Schüsselwiese
- Gerbiweg
- Windeggstrasse
- Stampfstrasse
- Schüsselacher
- Schiblriraiweg
- Haselstudstrasse
- Sunnematte
- Neuwiesstrasse

Wege im Gebiet:

- Sunnehaldeweg
- Heferentreppe
- Chalberweidliweg

Die Zone D entspricht der Zone 14 gemäss Vorgutachten. Der Perimeter umfasst voraussichtlich folgenden Bereich:



Aufgabe

Aufgrund der Initiative zur flächendeckenden Einführung von Tempo 30 ist für die Tempo-30-Zone D: Neuwies – Heferenstrasse 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

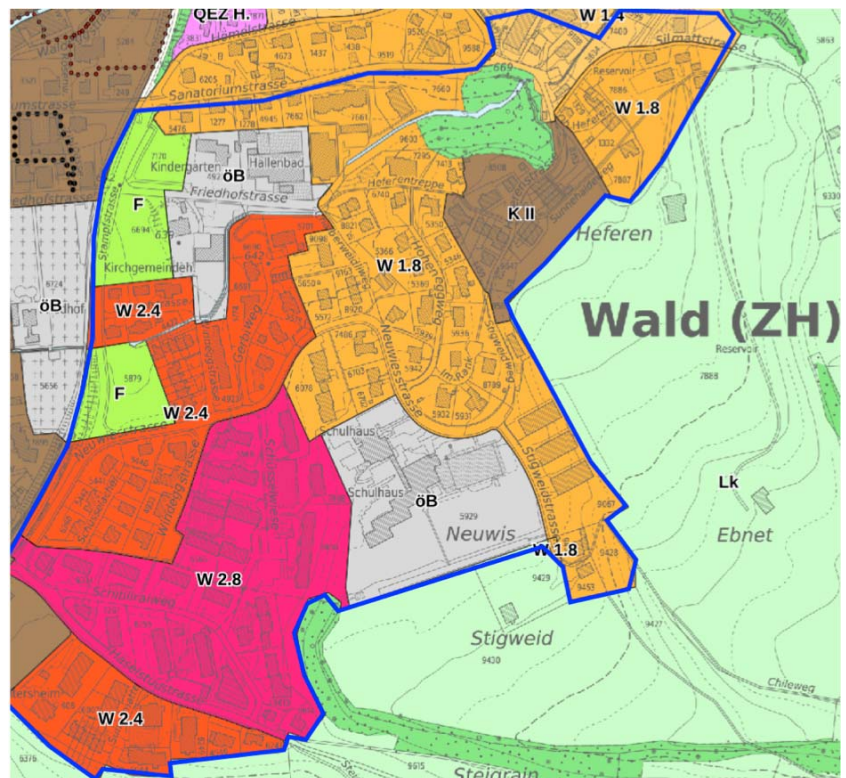
2.1 Gebietsgrösse und Nutzung

Übersicht und Grösse

Die geplante Tempo-30-Zone D: Neuwies – Heferen in Wald ZH liegt mehrheitlich in Wohnzonen. Im Areal liegen zudem das Primarschulhaus Neuwies, ein Kindergarten, das Tertianum Grünegg, das reformierte Gemeindezentrum und das Hallenbad.

Das Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 22 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 Stampfstrasse und die Neuwiesstrasse, welche als kommunale Sammelstrassen klassiert sind.

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

Die ausserhalb der geplanten Zone gelegene Sanatoriumstrasse ist eine Kantonsstrasse.

Sammelstrassen













Sammelstrassen können grundsätzlich in Tempo-30-Zonen integriert werden. Sie weisen aber in der Regel und auch im vorliegenden Fall einen höheren Ausbaustandard auf und haben einen weniger quartierbezogenen Charakter, so dass für die Integration in der Regel ein höherer Massnahmenbedarf besteht.

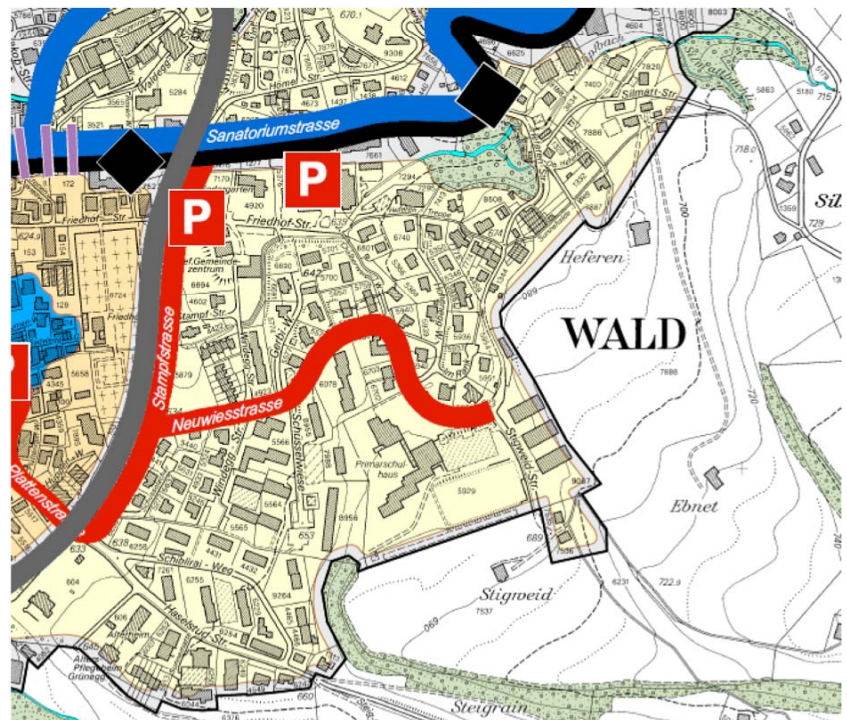
Öffentlicher Verkehr

Innerhalb des Perimeters verkehrt kein Bus.

Die Bushaltestellen liegen an der Sanatoriumstrasse ausserhalb des Perimeters.

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

Insbesondere Richtung Schulhaus führen diverse kommunale Fusswege durch das Gebiet. Eine überkommunale Fusswegverbindung führt entlang der Neuwiesstrasse. Die ursprüngliche regionale Verbindung entlang der Stampfstrasse ist im regionalen Richtplan nicht mehr festgelegt.

Schulwege

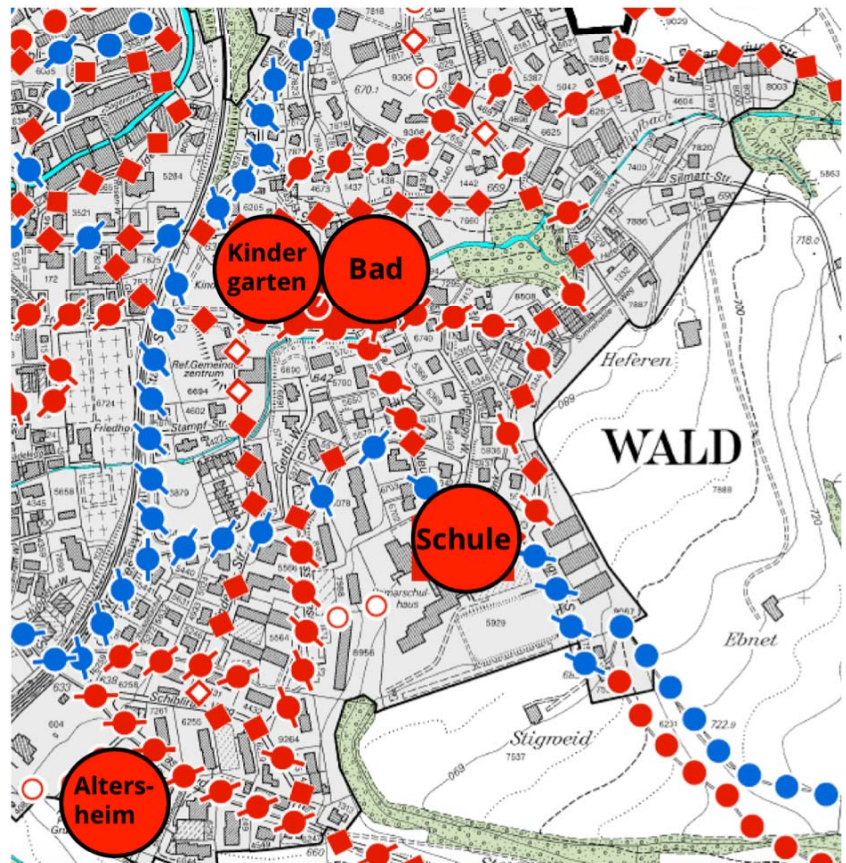
Innerhalb des Perimeters liegt die Schulanlage Neuwies und der Kindergarten an der Friedhofstrasse. Es sind daher relativ viele Kinder entlang der Strassen und Wege im Gebiet unterwegs.

Velorouten

Zur Schule sind ausserdem kommunale Velorouten eingetragen, welche als Schulwege mit dem Velo angedacht waren.

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

Siedlungsorientierter Charakter

Die Strassen innerhalb der geplanten Tempo-30-Zone sind teilweise relativ grosszügig dimensioniert, haben aber durchwegs einen siedlungsorientierten Charakter.

Heferenstrasse – Stigweidweg, Silmattstrasse

Beide Strassen sind teilweise schmal und haben einen sehr untergeordneten Charakter.



Obere Heferen (Privatstrasse)

Es handelt sich lediglich um eine kurze Zufahrt.

Stigweidstrasse

Die Stigweidstrasse ist eine kurze Sackgasse als Fortsetzung der kommunalen Sammelstrasse Neuwiesstrasse. Sie ist daher eher grosszügig dimensioniert. Es besteht ein einseitiger Fussgängerschutz. Bei der Einmündung in die Neuwiesstrasse besteht eine Trottoirüberfahrt.



Neuwiesstrasse

Die Neuwiesstrasse weist klaren Sammelstrassencharakter auf. Sie ist deutlich grosszügiger dimensioniert als die Quartierstrassen und erscheint weitgehend übersichtlich.

Es besteht ein einseitiger Fussgängerschutz und an der Strasse befindet sich das Schulhaus.



Hoheneggweg, Im Rank
(Privatstrasse, privatrechtlich)

Der Hoheneggweg und die Strasse Im Rank sind untergeordnete Quartierstrassen. Sie sind mit einem privatrechtlichen Fahrverbot belegt, so dass sie nicht in die Tempo-30-Zone integriert werden können. Die Sichtweite auf die Einmündung des Hoheneggweges bzw. vom Hoheneggweg in die Neuwiesstrasse ist aufgrund einer Hecke äusserst gering.



Schüsselwiese

Die Schüsselwiese ist eine sehr geradlinige übersichtliche Strasse mit einseitigem Fussgängerschutz. Es handelt sich um eine Sackgasse.



Gerbiweg
(Privatstrasse)

Der Gerbiweg ist eine eher kurze, wenig übersichtliche Sackgasse.



Windeggstrasse

Südlich der Neuwiesstrasse ist die Windeggstrasse weitgehend übersichtlich und gerade. Auf der Westseite bestehen teilweise schlecht einsehbare Zugänge wegen der Bepflanzung. Sie weist einen einseitigen Fussgängerschutz und zur Neuwiesstrasse eine Trottoirüberfahrt auf. Nördlich der Neuwiesstrasse besteht kein Fussgängerschutz und die Strasse erscheint schmal.



Stampfstrasse

Die Stampfstrasse ist eine vergleichsweise wenig quartierorientierte Strasse entlang der Bahnleise. Es besteht ein einseitiger Fussgängerschutz. Auf einem kurzen Abschnitt ist dieser lediglich markiert (Längsfussgängerstreifen). Teilweise bestehen Längsparkplätze im Strassenraum, welche die offene übersichtliche Charakteristik etwas brechen.



Friedhofstrasse

Die Friedhofstrasse ist eine geradlinige kurze Sackgasse als Zufahrt zum Hallenbad. Hier befindet sich auch der Kindergarten. Es sind relativ viele Senkrechtparkplätze vorhanden.



Schüsselacher
(Privatstrasse)

Der Schüsselacher ist eine kurze untergeordnete Zufahrt (Sackgasse).

Schibiliraiweg

Der Schibiliraiweg befindet sich derzeit in Sanierung. Er ist eine eher schmale Erschliessungsstrasse.

(aktuell Baustelle)



Sunnematte

Die Sunnematte ist eine kurze untergeordnete Zufahrt ab der Haselstudstrasse.

Haselstudstrasse

Die Strasse ist eine geradlinige Sackgasse und weist einen einseitigen Fussgängerschutz auf. In Ortskernnähe sind Längsparkplätze im Strassenraum vorhanden. An der Haselstudstrasse liegt das Tertium Grünegg.



2.4 Sicherheit und Unfallgeschehen

Unfallstatistik Kantonspolizei
 1.10.2015 bis 30.9.2020

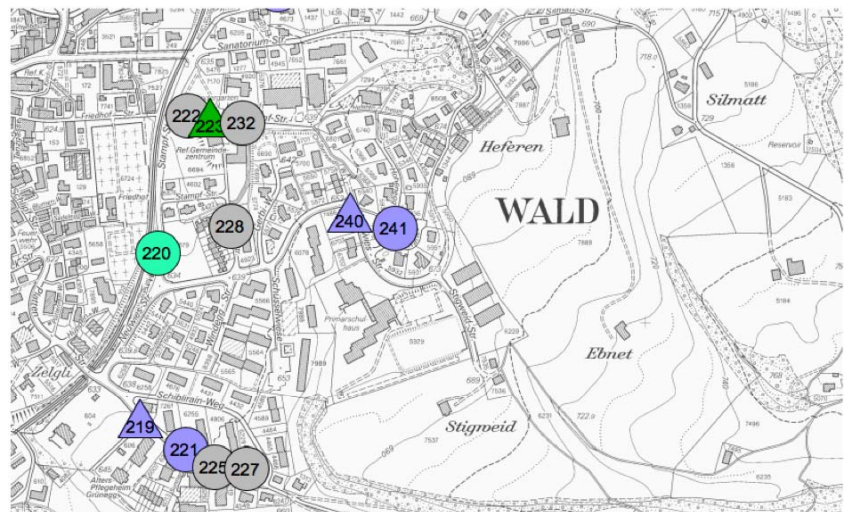
Innerhalb der geplanten Tempo-30-Zone registrierte die Kantonspolizei im Zeitraum vom 1.10.2015 bis 30.9.2020 11 Unfälle.

Dabei handelte es sich um:

- Nr. 219: Haselstudstr., Schleuder-/Selbstunfall, Einwirkung Alkohol
- Nr. 220: Stampfstr., Frontalkollision
- Nr. 221: Sunnematte, Selbstunfall, unvorsichtiges Rückwärtsfahren
- Nr. 222: Friedhofstr., Parkierunfall
- Nr. 223: Friedhofstr., Auffahrunfall, unvorsichtiges Rückwärtsfahren
- Nr. 225: Haselstudstr., Parkierunfall
- Nr. 227: Haselstudstr., Parkierunfall
- Nr. 228: Windeggstr., Parkierunfall
- Nr. 232: Friedhofstr., Parkierunfall
- Nr. 240: Neuwiesstr., Schleuder-/Selbstunfall, nass/vereist
- Nr. 241: Hoheneggweg, Selbstunfall, mangelhafte Manipulation

Bei keinem der Unfälle war die Geschwindigkeit des Motorfahrzeugs die Hauptursache. Bei Nr. 240 war wohl die nicht den Strassenverhältnissen angepasste Geschwindigkeit ursächlich, aber dies bezog sich im Wesentlichen auf Nässe/Eis/Laub. Bei den Unfällen entstand ein Sachschaden im Wert von insgesamt rund Fr. 53'500.-. Es wurden 3 Personen leicht verletzt.

☒	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 im März 2021 wurden folgende Resultate ermittelt (DTV = durchschnittlicher täglicher Verkehr, d.h. durchschnittliche Anzahl Fahrzeuge (Fz)/24 h):

	Richtung	DTV	v50	v85	vmax.
Stampfstrasse (Standort: Haus Nr. 7) Messung mit SDR Traffic+	Friedhofstr.	424 Fz	46 km/h	55 km/h	104 km/h
	Neuwiesstr.	509 Fz	46 km/h	54 km/h	97 km/h
Neuwiesstrasse (Standort: Haus Nr. 26) Messung mit SDR Traffic+	Hoheneggweg	80 Fz	30 km/h	35 km/h	72 km/h
	Stigweidweg	85 Fz	32 km/h	37 km/h	45 km/h
Neuwiesstrasse (Standort: Haus Nr. 4) Messung mit SDR Traffic+	Stampfstr.	372 Fz	36 km/h	43 km/h	57 km/h
	Windeggstr.	388 Fz	35 km/h	41 km/h	65 km/h

Ältere Messresultate

Für das Gebiet der Zone D: Neuwies – Heferen liegen ältere Messungen vor.

Stampfstrasse Vorgutachten 2008	Friedhofstr.	445 Fz	48 km/h	62 km/h	
	Neuwiesstr.	445 Fz	46 km/h	56 km/h	
Neuwiesstrasse (Standort: Haus Nr. 4) Vorgutachten 2008	Stampfstr.	290 Fz	32 km/h	40 km/h	
	Windeggstr.	290 Fz	34 km/h	42 km/h	
Neuwiesstrasse (Standort: Kreuzung Windegg) Messung mit Speedy (DSD)	Stampfstr.	2017	26 km/h	33 km/h	51 km/h
	Schule	2017	36 km/h	43 km/h	64 km/h
Heferenstrasse Messung mit Speedy (DSD)	Unb.	2019	22 km/h	28 km/h	39 km/h

Kontrollmessung mit zwei Geräten

Die Vergleichsmessung Im Ferch zeigt keine massgeblichen Abweichungen zwischen dem Speedy und dem SDR Traffic+. Der Speedy weist bei den meisten Werten eine minimal tiefere Geschwindigkeit aus. Dies wird bei anderen Speedymessungen in die Beurteilung einbezogen.

Massnahmenbedarf aufgrund der Geschwindigkeiten

Aufgrund des Geschwindigkeitsniveaus besteht erwartungsgemäss Massnahmenbedarf an den Sammelstrassen Stampfstrasse und Neuwiesstrasse im unteren Bereich.

Das Geschwindigkeitsniveau an der Stampfstrasse ist für die Einführung von Tempo 30 hoch.

Da im unteren Bereich der Neuwiesstrasse der Grenzwert nur gering überschritten ist und da bereits an der Neuwiesstrasse im oberen Bereich das Geschwindigkeitsniveau unterhalb des Grenzwertes von 40 km/h liegt, kann davon ausgegangen werden, dass bei den anderen, weniger grosszügig in Erscheinung tretenden Strassen keine unterstützenden baulichen Massnahmen erforderlich sind.

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

2.6 Privatstrassen

Privatstrassen vorhanden

Hoheneggweg, Im Rank

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.

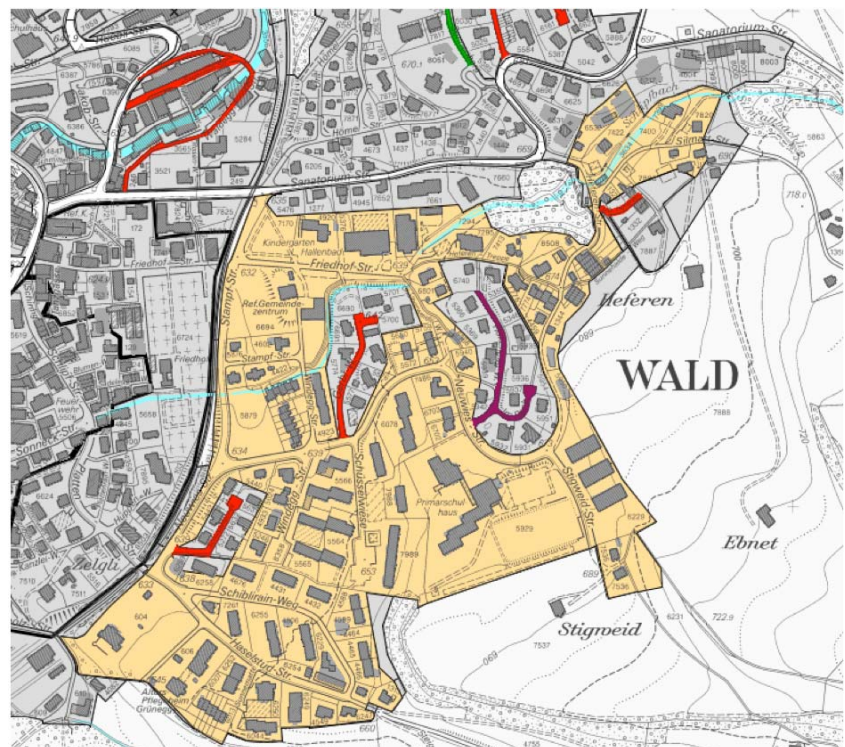
Die beiden Strassen sind mit einem privatrechtlichen Verbot belegt. Sie können daher nicht in die Tempo-30-Zone einbezogen werden.

Im Bereich der Zone D: Neuwies – Heferen sind ausserdem folgende Privatstrassen vorhanden:

- Obere Heferen
- Gerbiweg
- Schüsselacher

Für die Integration der beiden Strassen in die Tempo-30-Zone ist die schriftliche Einverständniserklärung aller beteiligten Grundeigentümer erforderlich. Diese liegt bei den Strassen im Gebiet nicht 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:

- Vielerorts bestehen schlecht einsehbare Grundstückszugänge und Einfahrten, welche direkt auf die Strassen münden.
- Es besteht grösstenteils kein baulicher Fussgängerschutz.

Besondere Schutzbedürfnisse

- Kindergarten und Schulkinder:
Im Gebiet befinden sich das Schulhaus Neuwies und ein Kindergarten. Auch zum Hallenbad sind Schulkinder unterwegs.
- Anwohner und spielende Kinder: An den verkehrssarmen Strassen spielen Kinder auf schlecht einsehbaren Vorplätzen und teilweise im Strassenraum. An der Stampfstrasse besteht zudem die beliebte Schlittelwiese, in deren Umfeld vor allem im Winter viele Kinder spielen.
- Wanderer:
Es führen Wanderwege durch das Gebiet (regionale Verbindungen über die Stampfstrasse und die Neuwiesstrasse)
- betagte Personen:
Im Umfeld des Tertianums, Richtung Ortszentrum, aber auch im Bereich Friedhof und ref. Kirchgemeindezentrum, sind relativ viele betagte Personen unterwegs.

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: zweckmässig und vielerorts sehr empfohlen, aber nicht nachhaltig.

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: teilweise denkbar, aber grösstenteils wegen Sackgassen nicht möglich, nicht weiterverfolgen

Vorteile/Wirkungen: <ul style="list-style-type: none"> • schnell fahrender Fremd- und Durchgangs- und vor allem Schleichverkehr 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: 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**

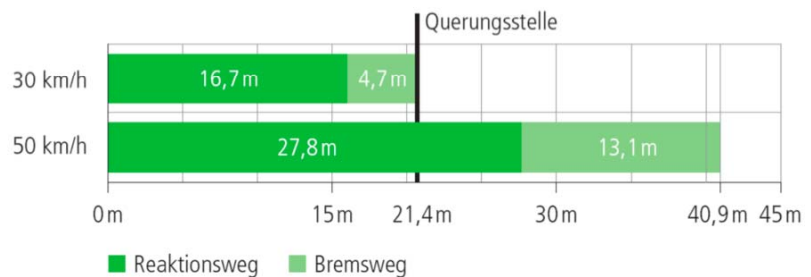
Dass Tempo 30 kein Allheilmittel für sämtliche Verkehrsprobleme darstellt, ist klar. Jedoch kann die Wirkung von Tempo 30 folgendermassen zusammengefasst werden:

- 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.



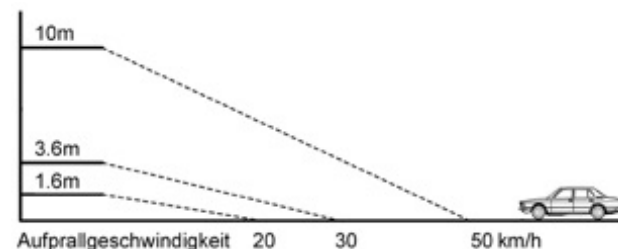
Quelle: bfu

© 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 Überlebenschancen steigen 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.

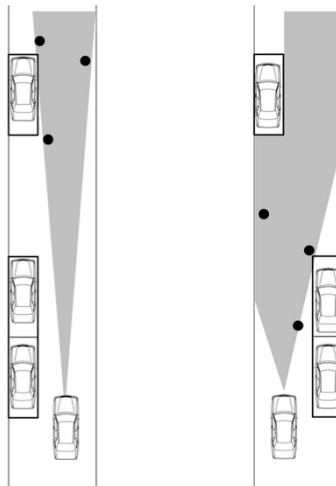


Sichtfeld bei 50 km/h

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.

Teilweise ist ein stärkerer und häufigerer Heckenrückschnitt bei Zugängen zu empfehlen, um die Sicht zu verbessern und um eine mögliche gefährliche Situation früher und besser erkennbar zu machen.

Der Einbezug der Stampfstrasse dürfte aufgrund der Situation, der Charakteristik und des damit zusammenhängenden Geschwindigkeitsniveaus anspruchsvoll sein. Wegen des Zuganges zum Friedhof, der Schlittelwiese und der regionalen Wegverbindung sowie wegen der „flächendeckenden“ Umsetzung wird der Einbezug dennoch als zweckmässig und nötig beurteilt.

Für das ganze Gebiet der Zone D: Neuwies – Heferen zeigt die Auflistung der Vor- und Nachteile verschiedener Massnahmenoptionen, dass die Einführung von Tempo 30 die zweckmässigste Verkehrsanordnung 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.

Aufgrund des Schulhausumfeldes und der Wegbeziehungen entlang von Sammelstrassen (Neuwiesstrasse) wird die Einführung von Tempo 30 als notwendig beurteilt.

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 D: Neuwies – Heferen 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 und Kreuzungen, Umgebungssituation etc.)
- Art. 108 Abs. 2 lit. b SSV: besonderer, nicht anders zu erreichender Schutz bestimmter Strassenbenutzer (Anwohner, spielende Kinder (Vorplätze, Schlittelwiese, Hallenbad) und Kinder auf dem Schulweg (Schule / Kindergarten), Wanderer, betagte Personen, Tertianum, Friedhofzugang)

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 D: Neuwies – Heferen für die Einführung von Tempo 30 eignen:

- Heferenstrasse, Silmattstrasse
- Stigweidstrasse
- Schüsselwiese
- Windeggstrasse
- Schüsselacher
- Schibliraiweg
- Haselstudstrasse
- Neuwiesstrasse

Im Sinne der Verkehrssicherheit, der möglichst flächendeckenden Einführung und der Logik des Verkehrsregimes, wird auch der Einbezug folgender Strasse angestrebt:

- Stampfstrasse

Die Privatstrassen Ob. Heferen, Gerbiweg und Sunnematte können mangels Zustimmung der Privatstrasseneigentümer nicht integriert werden.

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"



Fussgängerstreifen

Aufheben der Fussgängerstreifen
→ Der bestehende Fussgängerstreifen an der Stampfstrasse wird ausserhalb der Signalisation belassen.

→ Der Fussgängerstreifen im Bereich Stampfstrasse/Haselstudstrasse wurde bereits im Rahmen der Strassensanierung entfernt. Er muss durch die KAPO aufgehoben werden.



Vom Rechtsvortritt abweichende Regelungen

Trottoirüberfahrten

Grundsätzlich ist in Tempo-30-Zonen auf vom Rechtsvortritt abweichende Regelungen zu verzichten, da alle Strassen gleichartig und gleichwertig in Erscheinung treten sollten. Kreuzungen mit Rechtsvortritt weisen zudem eine gewisse Bremswirkung auf, da sie eine erhöhte Aufmerksamkeit erfordern. Im Gebiet sind keine "Stop"- oder "kein Vortritt"-Signalisationen vorhanden.

Bei verschiedenen Einmündungen bestehen Trottoirüberfahrten. Da diese als "kein Vortritt" gelten, sind Trottoirüberfahrten unerwünscht in Tempo-30-Zonen. Insbesondere die Trottoirüberfahrt Windeggstrasse in die Neuwiesstrasse ist jedoch erst kürzlich saniert worden. Diejenige von der Stigweidstrasse in die Neuwiesstrasse wurde soeben fertiggestellt. Ein Rückbau der neuen Trottoirüberfahrten wäre im Rahmen der Einführung Tempo 30 unverhältnismässig und würde durch die Bevölkerung nicht verstanden, da die Trottoirüberfahrten zur Schulwegsicherung erstellt wurden.

Der Bau neuer Trottoirüberfahrten ist zu vermeiden und im Sanierungsfall sind die bestehenden Trottoirüberfahrten zu prüfen.

An einigen Stellen bestehen auch Steinreihen als Abschluss bei Kreuzungen. Hier besteht zum Teil Unklarheit bezüglich Vortritts. Derartige Steinreihen sollten bei Sanierungen entfernt werden.



Spät erkennbare Kreuzungen,
Rechtsvortrittmarkierungen

Die Einmündungen, insbesondere in die Neuwiesstrasse, sind teilweise spät erkennbar und aufgrund der Steinreihen ist teilweise die Vortrittsregelung wenig offensichtlich.

Durch das Abringen von Rechtsvortrittmarkierungen wird die Vortrittsregelung geklärt und es wird auf die Kreuzung aufmerksam gemacht, was auch eine langsamere Fahrweise bewirken kann (Bremsbereitschaft).

Spät erkennbare Kreuzungen,
kein Vortritt

Bei der Privatstrasse Hoheneggweg wird eine „kein Vortritt“ Signalisation angebracht. Da es sich um eine Privatstrasse mit privatrechtlichem Fahrverbot handelt kann keine Rechtsvortrittmarkierung angebracht werden. Mit der „kein Vortritt“ Signalisation wird die Vortrittsregelung klargestellt und es wird den schwierigen Sichtverhältnissen Rechnung getragen. Vor der Einmündung wird auf der Neuwiesstrasse zudem ein Einengungselement angebracht um die Sichtweite aus dem Hoheneggweg zu verbessern. Die bestehende Hecke sollte zurückgeschnitten werden.

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 Stampfstrasse und an der Neuwiesstrasse.

An allen anderen Strassen kann von einem Geschwindigkeitsniveau ausgegangen werden, welches unter den Messungen an der Neuwiesstrasse liegt, so dass keine baulichen Massnahmen erforderlich sind.

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.

Rechtsvortrittmarkierungen

An der Neuwiesstrasse und der Stampfstrasse werden die Rechtsvortritte mit Rechtsvortrittmarkierungen versehen.

Fussgängerstreifen

Der Fussgängerstreifen an der Kreuzung Haselstud- und Stampfstrasse wurde im Rahmen der Strassensanierung entfernt. Er muss durch die KAPO aufgehoben werden.

Parkplätze

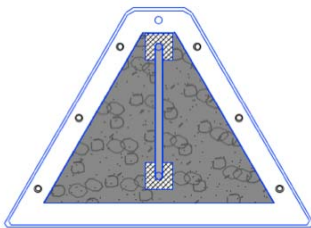
"weiche" Massnahmen

An der Stampfstrasse und der Haselstudstrasse bestehen bereits Parkplätze. Die Parkplätze werden belassen. An den anderen Strassen besteht kein Parkdruck, so dass das Markieren weiterer Parkplätze kaum Wirkung zeigen würde.

Bauliche Massnahmen

An der Neuwiesstrasse werden wechselseitige Einengungen mit Betonelementen vorgesehen. Beim Fussweg Gerbi dient das Element auch der Querungssicherung für den Schulweg. Beim Hoheneggweg dient das Element auch der Verbesserung der Sicht auf die Neuwiesstrasse.

Beispiel wechselseitige Einengung
Creabeton Wild Art. Nr. 130137



An der Stampfstrasse werden Berliner Kissen vorgesehen. Aufgrund der bestehenden Parkplätze 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.

Beispiel Berliner Kissen



5 KOSTENSCHÄTZUNG

Grobkostenschätzung

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

	Preis	Einheit	Menge	Betrag (rund)
1. Markierung				
1.1 Installation				200.00
1.2 Markierung Zone 30	300	Stk.	3	900.00
1.3 Markierung Erinnerung 30	150	Stk.	32	4'800.00
1.4 Markierung Schwelle Rampe / Schachbrett	400	Stk.	3	1'200.00
1.5 Demarkierung/Markierung Parkplätze	100	Stk.	0	0.00
1.6 Demarkierung Fussgängerstreifen	600	Stk.	0	0.00
1.7 Markierung Rechtsvortritt	500	Stk.	5	2'500.00
1.8 Markierung Hinweis auf Kinder	1'250	Stk.	3	3'800.00
1.9 Markierung kein Vortritt	300	Stk.	1	300.00
1.10 Markierung 50er-Linie	180	Stk.	1	200.00
Total:				Fr 13'900.00
2. Signalisation				
2.1 Signal (Zone Anfang / Ende)	90	Stk.	14	1'300.00
2.2 Weitere Signale (Achtung Kinder, Kein Vortritt)	60	Stk.	4	300.00
2.3 Abweisblech Einengung und Rohrrahmen	450	Stk.	7	3'200.00
2.4 Signalständer und Rohrrahmen	200	Stk.	6	1'200.00
2.5 Stehle / Rack	1'500	Stk.	1	1'500.00
2.6 Montage in Rahmen	5	Stk.	21	200.00
2.7 Pfosten /Poller	500	Stk.	3	1'500.00
Total:				Fr 9'200.00
Signalisation Einbau				
3.1 Installation				1'000.00
3.2 Versetzen Signalrack/Stehle	500	Stk.	1	500.00
3.3 Versetzen Signalständer	400	Stk.	6	2'400.00
3.4 Demontage bestehender Signalständer	300	Stk.	2	600.00
Total:				Fr 4'500.00
4. Bauliche Massnahmen				
4.1 Installation (siehe 3.1)				
4.2 Einengung (Betonelement 1.8m)	3'000	Stk.	1	3'000.00
4.3 Einengung (Betonelement 1.45m)	2'400	Stk.	3	7'200.00
4.4 Einengung (Betonelement 1.1m)	2'400	Stk.	2	4'800.00
4.5 Berlinerkissen	5'000	Stk.	3	15'000.00
4.6 Poller versetzen	500	Stk.	3	1'500.00
Total:				Fr 31'500.00
Massnahmekosten Total (inkl. MwSt. gerundet)				Fr 59'100.00
6. Projekt				
6.1 Planung und Projektierung	15%			8'900.00
6.2 Bauleitung /Ausführungsplanung	10%			5'900.00
6.3 Rundung	0%			1'100.00
Projektierungskosten Total (gerundet)				Fr 15'900.00
Gesamtkosten Total Zone				Fr 75'000.00

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 Händen 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.
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

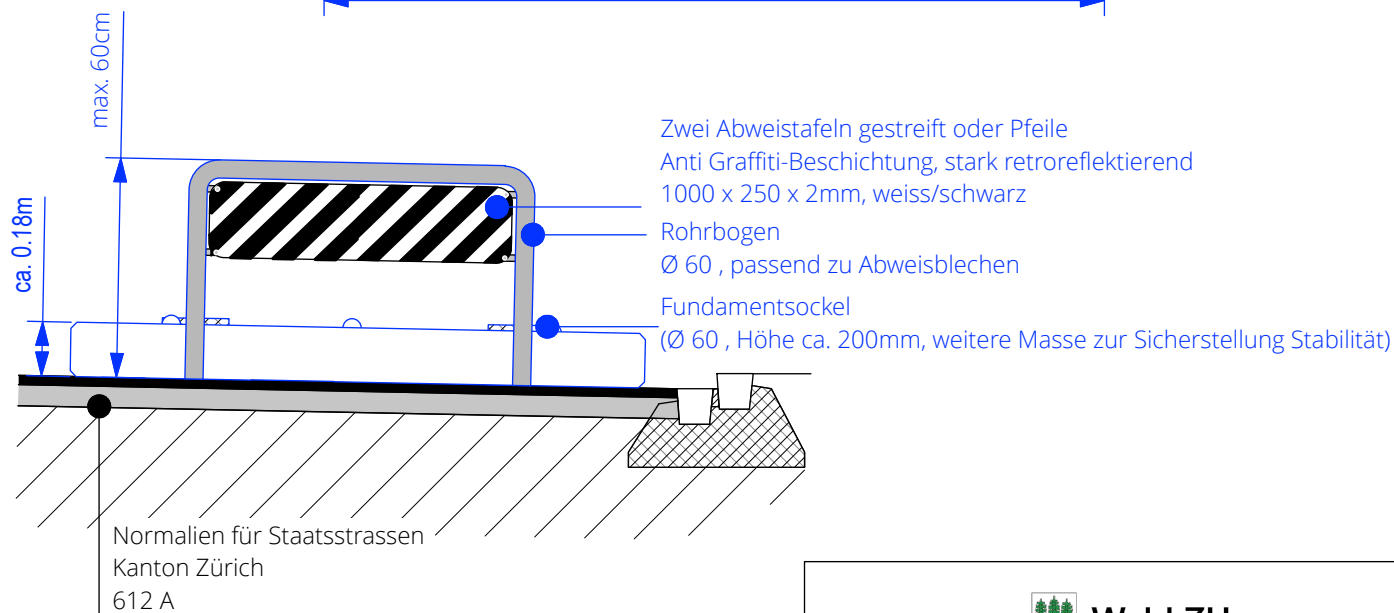
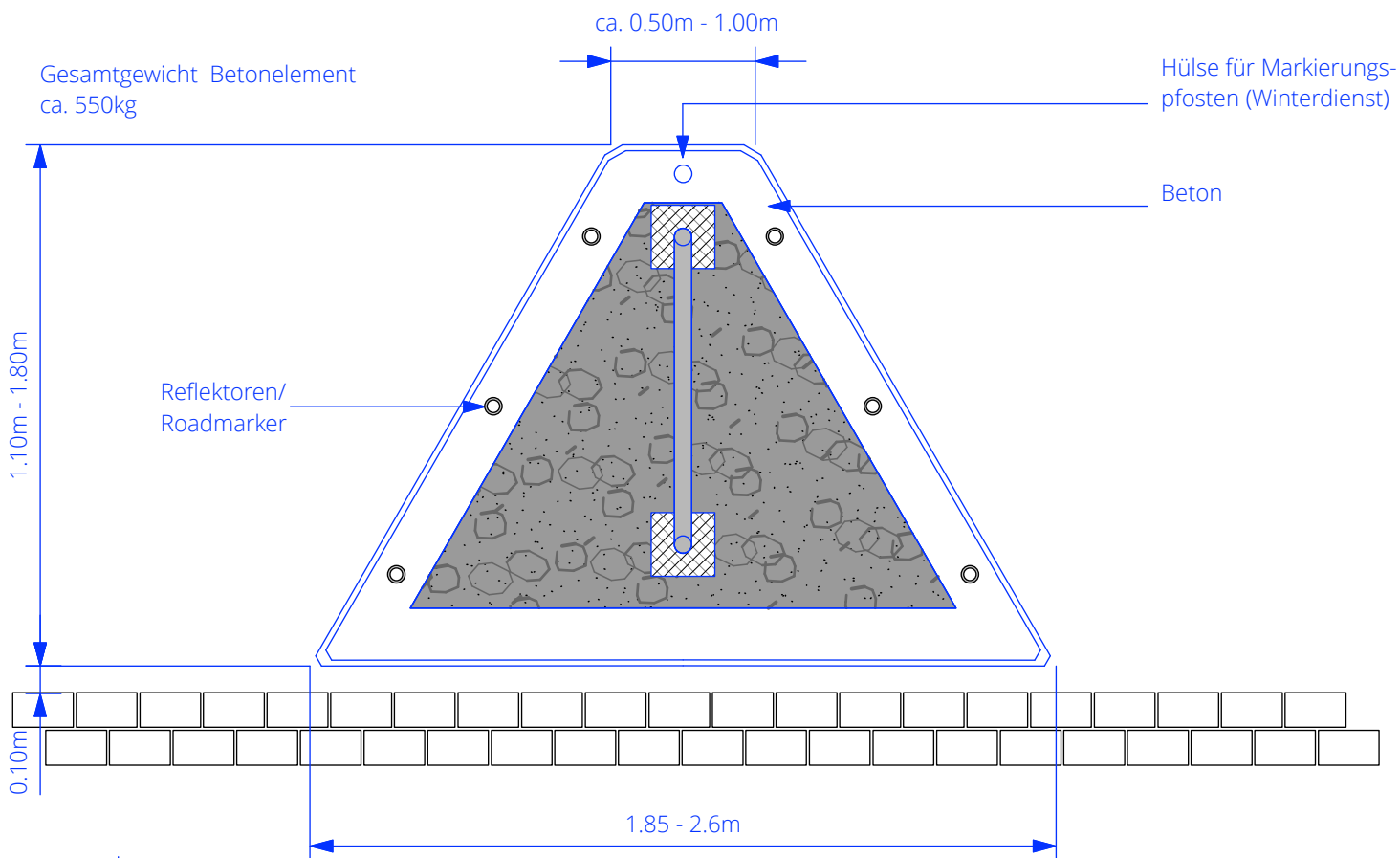
Strasse	Richtung	R	Messbeginn			Messende			Anzahl gemessene Fahrzeuge *1	Stunden	Resultate			
			Tag	Datum	Zeit	Tag	Datum	Zeit			DTV	V50	V85	Vmax
Laupen (Wald ZH), Hofacherstrasse 10 / KA 607 (50 km/h)	Geissbühl	1	Fr.	19.03.2021	00:00	Do.	25.03.2021	23:59	1'398	168	200	40 km/h	47 km/h	73 km/h
	Brüelstrasse	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

EINENGUNG BETONENLEMENT

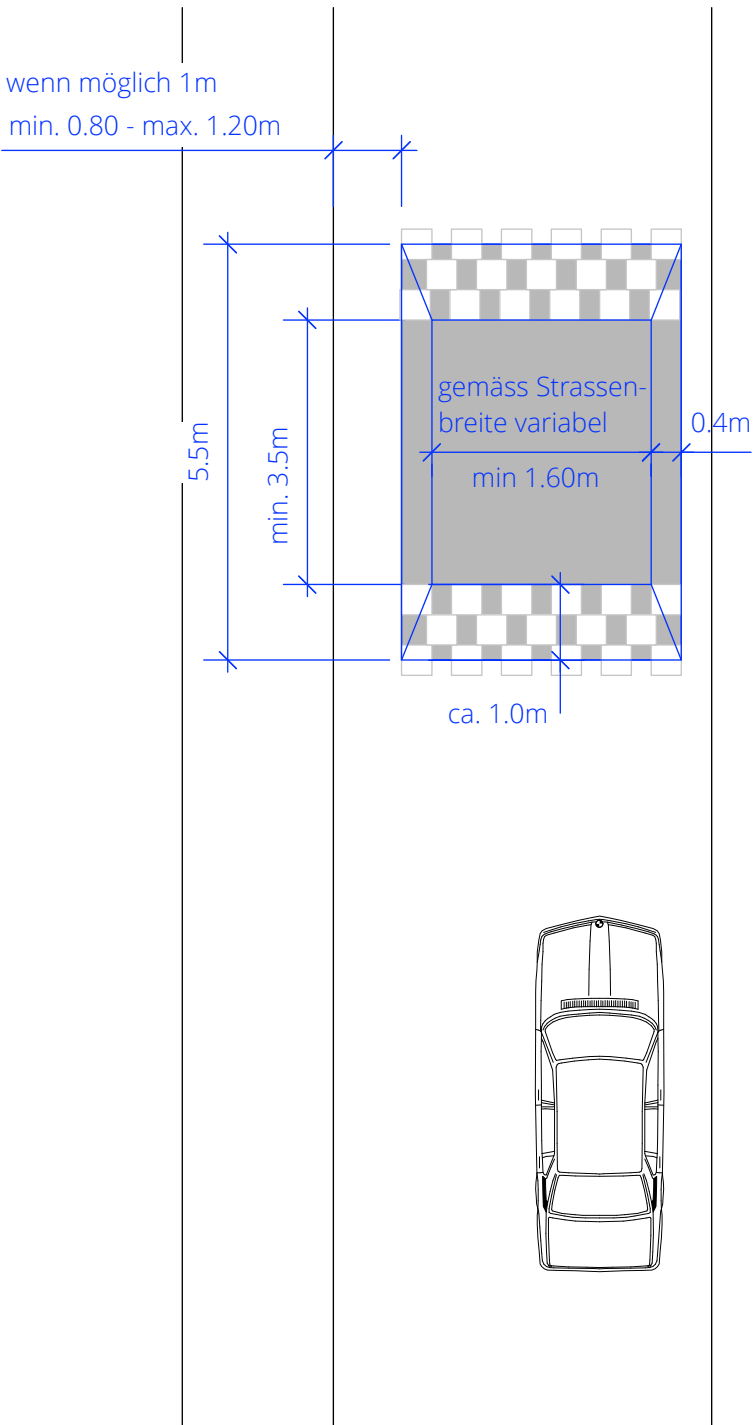
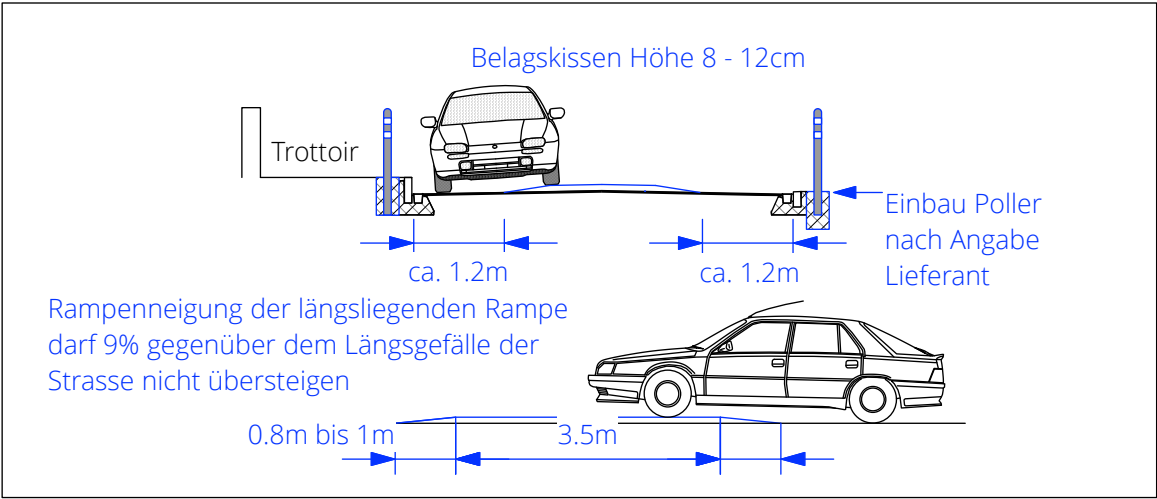
1:25

**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

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

37364 - 27.7.2021





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