



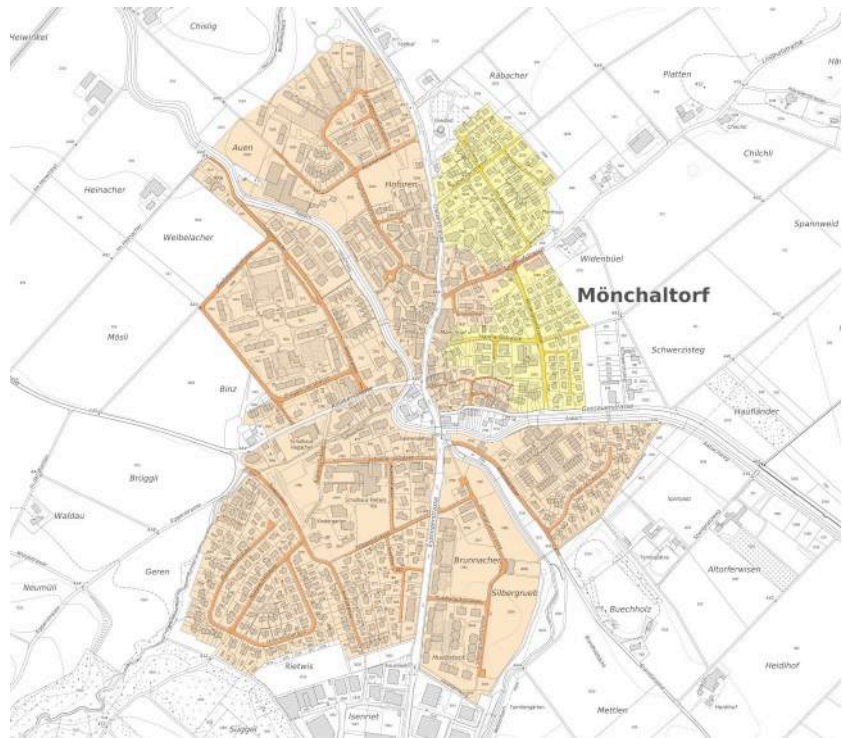
Kanton Zürich
Gemeinde Mönchaltorf

Umsetzung Tempo-30-Zonen

KURZBERICHT

Technische Grundlagen

Entwurf



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

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

37716- 28.11.2023

Inhalt	1 EINLEITUNG	3
	1.1 Auftrag und Inhalt	3
	1.2 Grundlagen	3
	1.3 Rechtliches	4
	1.4 Ziele	4
	2 BEURTEILUNG NACH ZONE	5
	2.1 Zone Langenmatt/Hofuren	5
	2.2 Zone Widenbüel	8
	2.3 Zone Bruggächer	11
	2.4 Zone Mülibach/Südstrasse	14
	2.5 Zone Silbergrueb	18
	2.6 Zone Schwerzi	20
	3 BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN	23
	4 KOSTENSCHÄTZUNG	24
	5 PLANUNGSABLAUF	25

- Beilagen**
- Massnahmenpläne – 1:500 vom 23. November 2023

Auftraggeberin Gemeinde Mönchaltorf

Bearbeitung SUTER • VON KÄNEL • WILD
Anita Brechbühl, Katrin Hiestand

Titelbild Übersicht Tempo-30-Zonen, eigene Darstellung

1 EINLEITUNG

1.1 Auftrag und Inhalt

Verkehrskonzept

Die Gemeinde Mönchaltorf hat im Jahr 2022 mit Einbezug der Bevölkerung ein Verkehrskonzept erarbeitet. Das Verkehrskonzept besteht aus einem Plan, der den Handlungsbedarf aufzeigt, sowie aus einer Massnahmenliste für die Themenfelder Fussverkehr, Veloverkehr und öffentlicher Verkehr. Im Rahmen der Erarbeitung des Verkehrskonzepts hat sich gezeigt, dass sich viele Defizite auf den kommunalen Strassen mit einer Ausweitung der bestehenden Tempo-30-Zonen beheben lassen. Die Bevölkerung hat sich im Rahmen der informellen Mitwirkung mehrheitlich positiv dazu geäussert.

Aus diesem Grund soll zuhanden der Gemeindeversammlung eine Umsetzungsvorlage zur flächendeckenden Einführung von Tempo 30 auf den kommunalen Strassen im Siedlungsgebiet ausgearbeitet werden. Diese besteht aus den vorliegenden technischen Grundlagen, Massnahmenplänen sowie einer Kostenschätzung.

1.2 Grundlagen

Massgebliche Grundlagen

Die folgenden Grundlagen standen für die Ausarbeitung zur Verfügung:

- Massnahmenliste Handlungsbedarf Fuss- und Veloverkehr sowie Verkehrsberuhigung aus Verkehrs- und Parkierungskonzept vom 19. Dezember 2022
- Geschwindigkeitsmessungen CRMV GmbH vom 23. bis 29. Oktober 2023 sowie vom 7. bis 13. November 2023
- Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Mönchaltorf

Verzicht auf Gutachten nach Art. 32 SVG

Mit der Anpassung der Verordnung über die Tempo-30-Zonen, die am 1. Januar 2023 in Kraft getreten ist, kann auf die Erstellung eines Gutachtens nach Art. 32 Strassenverkehrsgesetz (SVG) auf nicht verkehrorientierten Strassen verzichtet werden.

Für verkehrorientierte Strassen ist weiterhin ein Gutachten im Sinne von Art. 32 Abs. 3 SVG zu erstellen. Dies betrifft die Rällikerstrasse, die im Sinne von Art. 32 Abs. 3 SVG aufgrund der über diesen Strassenzug verlaufenden Ausnahmetransportroute (Typ II, prov.) als «verkehrorientierte Strasse» einzustufen ist. Aus diesem Grund wird die Prüfung der Zweck- und Verhältnismässigkeit einer Herabsetzung der Geschwindigkeit auf der Rällikerstrasse in einem separaten Bericht behandelt.

Verkehrstechnische Grundlagen

Damit die Verkehrstechnische Abteilung der Kantonspolizei Zürich (VTA) Anträge der Gemeinden und Städte weiterhin prüfen und verfügen kann, sind mittels eines Kurzberichtes die technischen Grundlagen einzureichen und Aussagen zu folgenden Punkten zu machen:

- Angaben zur bestehenden und angestrebten Qualität als Wohn-, Lebens- und Wirtschaftsraum sowie zu den Nutzungsansprüchen
- Angaben zum aktuellen Geschwindigkeitsniveau (v85%-Wert)
- Aufzählung und Umschreibung der Massnahmen, die erforderlich sind, um die angestrebten Ziele zu erreichen
- Beurteilung der Auswirkungen
- Massnahmenplan
- Strassenverzeichnis

1.3 Rechtliches

Wichtige Rechtsgrundlagen

- Art. 3 Abs. 4 Strassenverkehrsgesetz (SVG)
- Art. 108 Abs. 4^{bis} Signalisationsverordnung (SSV) sowie Art. 2a (Zonensignalisationen) und Art. 22a (Tempo-30-Zone)
- Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen vom 1. Januar 2023

Notwendige Massnahmen gemäss Verordnung

Art. 4 der Verordnung über die Tempo-30- und die 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 Generell 50 in eine Zone
- nötigenfalls Gestaltungs- oder Verkehrsberuhigungselemente zur Einhaltung der signalisierten Höchstgeschwindigkeit

Hinweis zu den Privatstrassen

Privatstrassen, welche öffentlich zugänglich sind, können gemäss Art. 113 Signalisationsverordnung (SSV) nur mit einem schriftlichen Einverständnis der Grundeigentümer in die Tempo-30-Zone integriert werden. Ohne Einverständnis der Grundeigentümer können diese nicht Bestandteil der Tempo-30-Zone werden.

1.4 Ziele

Zielsetzungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 werden mehrere Ziele verfolgt:

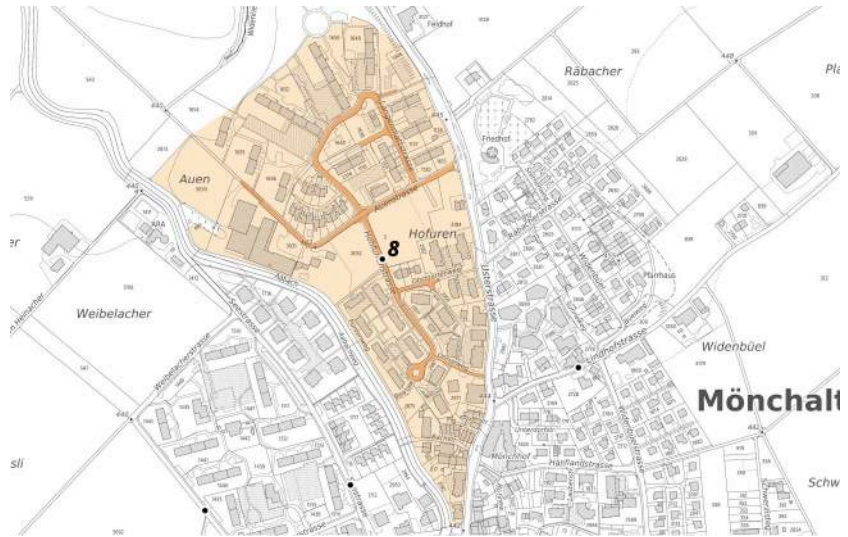
- das Sicherheitsgefühl und die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden zu erhöhen und bestehende Schwachstellen durch die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit zu beheben.
- die Sicherheit auf den Schul- und Arbeitswegen zu erhöhen.
- die Qualität der Fuss- und Velowege zu steigern.
- die Wohnqualität für die Anwohnenden und die Sicherheit für spielende Kinder und betagte Personen zu verbessern.
- ein logisches, nachvollziehbares Verkehrsregime in den Wohngebieten von Mönchaltorf umzusetzen.

2 BEURTEILUNG NACH ZONE

2.1 Zone Langenmatt/Hofuren

Perimeter

8) Messstandort Hohfurrenstrasse



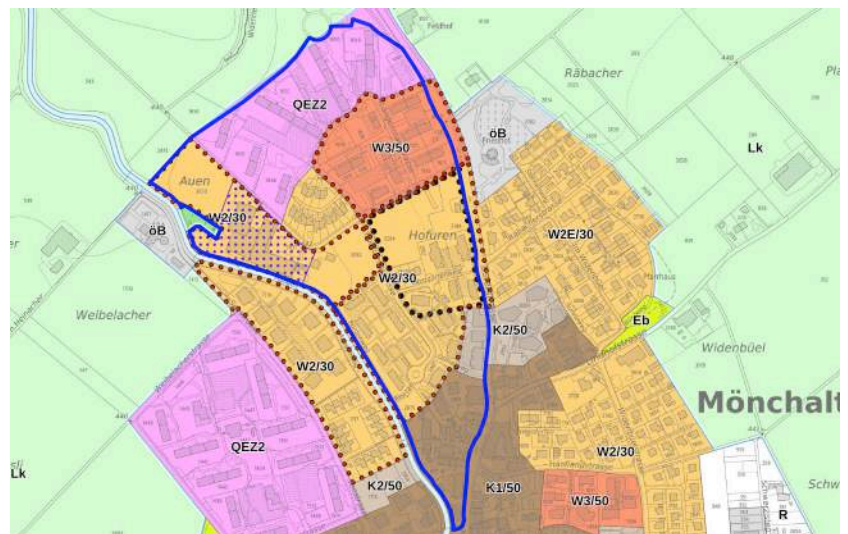
Messresultate Hohfurrenstrasse

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 7.-13. November 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Auenstrasse	202	29 km/h	36 km/h	48 km/h
Sackgasse	209	27 km/h	34 km/h	48 km/h

Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in den Zonen QEZ 2, W2/30, W3/50, K1/50 und K2/50. Im Gebiet befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen. Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll die Verkehrssicherheit auf den Quartierstrassen weiter verbessert und die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Ein Teil der Auenstrasse (Kreuzung Usterstrasse bis Hohfurrenstrasse) sowie die Hohfurrenstrasse sind als kommunale Radwege bezeichnet. Zudem verlaufen über die Auenstrasse und die Hohfurrenstrasse kommunale Fuss- und Wanderwege.

Strassenverzeichnis

Auenstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Auenstrasse ist eine Strasse mit einer 5.00 m breiten Fahrbahn und einem einseitigen Trottoir von 2.00 m Breite. Von der Usterstrasse aus führt sie über eine Trottoirüberfahrt und erschliesst die Langenmattstrasse und die Hohfurrenstrasse. Die Kreuzung Auen-, Langenmatt- und Hohfurrenstrasse ist leicht erhöht und die Rampen sind mit Pflästerungen ausgestaltet. Entlang der Strasse hat es weiss markierte Parkfelder und Baumscheiben, die eine verkehrsberuhigende Wirkung entfalten.



Langenmattstrasse

Die Langenmattstrasse ist eine Schlaufe der Auenstrasse und hat eine Breite von 6.00 m. Sie ist mit einem einseitigen, 2.00 m breiten Trottoir ausgestattet. Entlang des Strassenzuges hat es weiss markierte Parkfelder.



Hohfurrenstrasse

Die Hohfurrenstrasse ist eine Stichstrasse mit Wendemöglichkeit. Sie verfügt über eine 4.80 m breite Fahrbahn und ein 2.00 m breites Trottoir. Die umgesetzte Strassenraumgestaltung mit Kandelabern, die zwischen der Fahrbahn und dem Trottoir angeordnet sind, wirkt verkehrsberuhigend. Dies zeigt sich auch in den Resultaten der Geschwindigkeitsmessungen.



Auswirkungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 sind im Gebiet Langenmatt/Hohfuren folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten.
- Beim Knoten Auen-, Langenmatt- und Hohfurenstrasse wird die Querungssituation für den Fussverkehr aufgewertet (höhere objektive Sicherheit durch tiefere Geschwindigkeiten).
- Allfällige Gefahrenstellen werden entschärft.
- Die Wohnqualität im Gebiet nimmt mit Tempo 30 zu.
- Der Strassenraum wird für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet.

Massnahmen

Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone verschiedene Massnahmen erforderlich.

Signalisation und Markierungen

- Am Zoneneingang Auenstrasse (bei Usterstrasse) wird ein Tempo-30-Zone-Rack angebracht. Bei den Eingängen Obstgartenweg, Otmarweg und Auenstrasse (Richtung Widenrietbach) wird ein einfaches Zonensignal montiert.
- Die Bodenmarkierung «Zone 30» wird an allen Zoneneingängen angebracht.
- Die Markierung Erinnerung «30» wird insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen angebracht.

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone eingeführt. In dieser Zone darf ausschliesslich auf markierten Parkfeldern parkiert werden. Das Parkieren ausserhalb eines Parkfelds ist nicht erlaubt.

Mit dieser Massnahme wird sichergestellt, dass Sicherheitsdefizite, die im Zusammenhang mit ausserhalb von markierten Parkplätzen abgestellten Fahrzeugen im öffentlichen Raum stehen, behoben werden.

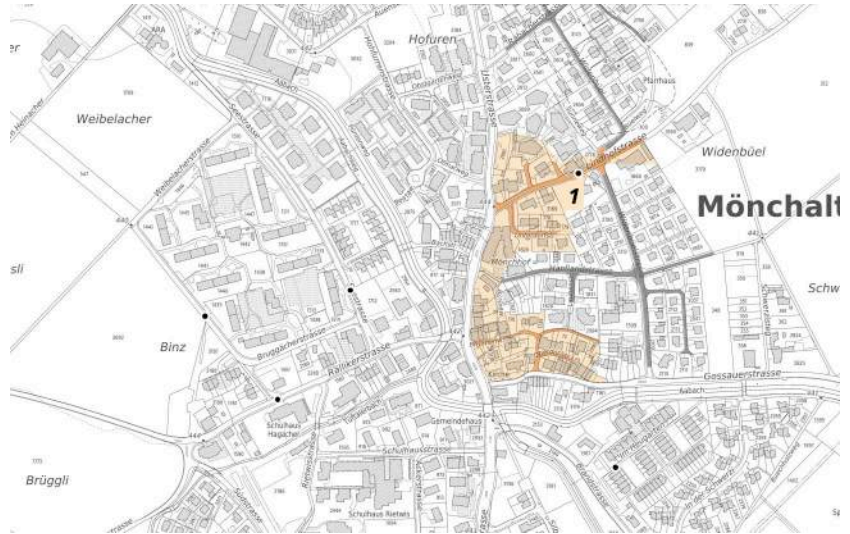
Bauliche Massnahmen

Aufgrund der tiefen Geschwindigkeiten (v85-Wert unter 41 km/h) sind keine baulichen Massnahmen nötig. Zudem sind bereits verschiedene unterstützende verkehrsberuhigende Massnahmen umgesetzt.

2.2 Zone Widenbüel

Perimeter

1) Messstandort Lindhofstrasse 10



Messresultate Lindhofstrasse 10

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 23.-29. Oktober 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Widenbüelstrasse	467	37 km/h	43 km/h	60 km/h
Usterstrasse	445	36 km/h	42 km/h	69 km/h

Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in den Zonen W2/30 und K1/50. Im Gebiet befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen. Die Zone liegt angrenzend an die bestehende Tempo-30-Zone «Widenbüel».

Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll die Verkehrssicherheit wie auch die Koexistenz zwischen dem motorisierten Individualverkehr und dem Veloverkehr verbessert und die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Über die Lindhofstrasse verläuft ein regionaler Radweg und über die Hanflandstrasse ein kommunaler Radweg.

Die Hanflandstrasse sowie ein Teil der Widenbuelstrasse sind als übergeordnete Fuss- und Wanderwege bezeichnet. Der Brunnenweg, die Laubenstrasse und ein Teil der Widenbuelstrasse sind als kommunale Fuss- und Wanderwege bezeichnet.

Strassenverzeichnis

Lindhofstrasse / Unterdorfstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Lindhofstrasse befindet sich direkt angrenzend an die bestehende Tempo-30-Zone im Gebiet Widenbuel. Der Strassenzug ist 5.00 m breit und verfügt über ein einseitiges Trottoir mit 2.00 m Breite. Vor der Kreuzung «Im Widenbuel» befindet sich eine seitliche Einengung mit Pollern. Entlang der Lindhofstrasse verläuft die Velo-Nebenverbindung Mönchaltorf-Bertschikon (Route Nr. 05_052).

Die Unterdorfstrasse ist eine angrenzende Stichstrasse mit einer Breite von 4.00 m.



Oberdorfstrasse

Die Oberdorfstrasse ist eine 3.20 - 5.00 m breite Stichstrasse ohne Trottoir.



Auswirkungen

Mit der Integration der Lindhof-, Unterdorf- und Oberdorfstrasse in die bestehende Zone «Widenbuel» sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten. Der motorisierte Verkehr wird im Bereich des Ortseingangs (Lindhofstrasse) frühzeitig abgebremst.
- Beim Knoten Lindhofstrasse/im Widenbuel wird die Quersituation für den Fussverkehr aufgewertet (höhere objektive Sicherheit durch tiefere Geschwindigkeiten).
- Die Qualität der Velo-Nebenverbindung wird durch die tieferen Geschwindigkeiten massgeblich aufgewertet.
- Gefahrenstellen aufgrund ungenügender Sichtweiten werden entschärft.

Massnahmen

Signalisation und Markierungen

Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone verschiedene Massnahmen erforderlich.

- Anpassungen der bestehenden Zonensignalisation (Demarkierung und Entfernung Eingangstore auf der Widenbuelstrasse und der Strasse «im Widenbuel».
- An den Zoneneingängen wird ein Tempo-30-Zone-Rack und die Bodenmarkierung «Zone 30» angebracht.
- Die Markierung Erinnerung «30» wird insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen angebracht.
- Auf die Markierung eines zusätzlichen Rechtsvortrittes wird verzichtet, der bestehende Rechtsvortritt an der Kreuzung Lindhof-/Widenbuelstrasse bleibt bestehen.

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone, ausgenommen in markierten Feldern, eingeführt. Dies betrifft neben den neu signalisierten Zoneneingängen auch die bereits bestehenden Racks an der Rübacher- und Widenbuelstrasse.

In dieser Zone darf ausschliesslich auf markierten Parkfeldern parkiert werden. Das Parkieren ausserhalb eines Parkfelds ist nicht erlaubt.

Mit dieser Massnahme wird sichergestellt, dass Sicherheitsdefizite, die im Zusammenhang mit ausserhalb von markierten Parkplätzen abgestellten Fahrzeugen im öffentlichen Raum stehen, behoben werden.

Bauliche Massnahmen

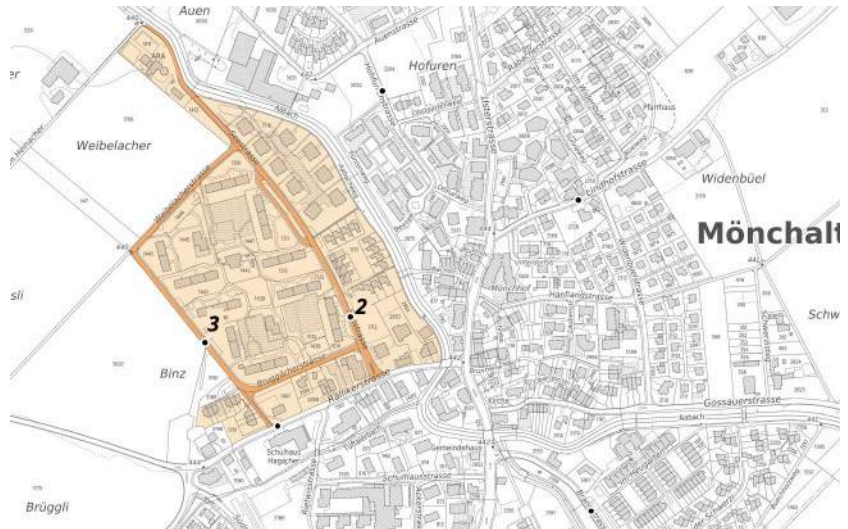
Da ein Geschwindigkeitsniveau v_{85} von über 41 km/h nachgewiesen wurde, sind zusätzlich zur bereits bestehenden seitlichen Einengung weitere unterstützende bauliche Massnahmen empfohlen.

Um eine Torwirkung an den Zoneneingängen zu erreichen, wird das Signalrack auf einem horizontalen Versatz angebracht.

2.3 Zone Bruggächer

Perimeter

- 2) Messstandort Seestrasse 7
- 3) Messstandort Bruggächerstrasse 12



Messresultate Seestrasse 7

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 7.-13. November 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Weibelacherstrasse	352	38 km/h	45 km/h	69 km/h
Rällikerstrasse	357	38 km/h	45 km/h	67 km/h

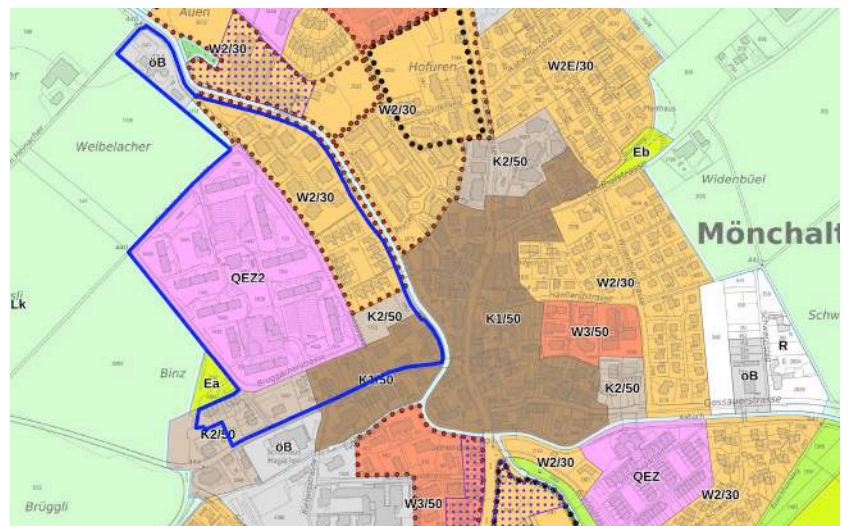
Messresultate Bruggächerstrasse 12

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 23.-29. Oktober 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Weibelachsterstrasse	105	32 km/h	42 km/h	59 km/h
Seestrasse	99	31 km/h	40 km/h	56 km/h

Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in den Zonen W2/30, QE22, K1/50 und K2/50. Im Gebiet befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen (Mehrfamilienhäuser mit einem hohen Kinderanteil). Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll die Verkehrssicherheit auf den Quartierstrassen verbessert und die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Über die Bruggächerstrasse verläuft ein übergeordneter und über die Seestrasse ein kommunaler Radweg. Ein regionaler Fuss- und Wanderweg führt entlang des Aabachwegs. Kommunale Fuss- und Wanderwege verlaufen entlang der Seestrasse, Weibelacherstrasse sowie zwischen der Seestrasse und dem Aabachweg.

Strassenverzeichnis

Bruggächerstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Bruggächerstrasse hat eine Breite von 6.00 m und ein einseitiges Trottoir mit einer Breite von 2.00 m. Es bestehen wechselseitig markierte Parkfelder am Strassenrand. Entlang der Bruggächerstrasse befinden sich zwei Fussgängerstreifen, wobei der Fussgängerstreifen bei der Kreuzung zur Seestrasse auf der Schulwegroute liegt.



Seestrasse

Die Seestrasse weist eine Fahrbahnbreite von 6.00 m auf und verfügt über ein einseitiges, 1.50 m breites Trottoir. Hier befinden sich ebenfalls punktuell wechselseitige Parkfelder am Strassenrand. Auf Höhe des Fussweges Richtung Aabachweg ist ein Fussgängerstreifen markiert, welcher auf einer wichtigen Schulwegroute liegt.



Auswirkungen

Die wichtigsten Auswirkungen in Stichworten

Mit der Signalisation von Tempo 30 sind im Gebiet Bruggächer folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten.
- Bestehende Konflikte zwischen dem Fuss- und Veloverkehr (Freizeitnutzung) können punktuell entschärft werden, da sich die schnellen eBikes auch an die Höchstgeschwindigkeit T30 halten müssen (Tachopflicht ab 1. April 2024).
- Die Sicherheit, das Sicherheitsgefühl und damit die Wohnqualität im Gebiet nehmen mit Tempo 30 zu.
- Punktuelle Gefahrenstellen werden entschärft.

Massnahmen

Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone verschiedene Massnahmen erforderlich.

Signalisation und Markierungen

- Bei den Zoneneingängen Rällikerstrasse und beim Zoneneingang Seestrasse werden Tempo-30-Zone-Racks angebracht. Beim Zoneneingang Weibelacherstrasse wird ein einfacher Signalständer montiert.
- Die Bodenmarkierung «Zone 30» wird an allen Zoneneingängen angebracht.
- Die Markierung Erinnerung «30» wird insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen angebracht.
- Auf die Markierung eines Rechtsvortrittes wird verzichtet

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone eingeführt. In dieser Zone darf ausschliesslich auf markierten Parkfeldern parkiert werden. Das Parkieren ausserhalb eines Parkfelds ist nicht erlaubt.

Mit dieser Massnahme wird sichergestellt, dass Sicherheitsdefizite, die im Zusammenhang mit ausserhalb von markierten Parkplätzen abgestellten Fahrzeugen im öffentlichen Raum stehen, behoben werden.

Bauliche Massnahmen

Da ein Geschwindigkeitsniveau v85 von über 41 km/h nachgewiesen wurde, sind bauliche Massnahmen notwendig.

- Es werden seitliche Einengungen bei den bestehenden markierten Parkfelder angebracht.
- Auf der Bruggächerstrasse wird beim bestehenden Fussgängerübergang (Höhe Seestrasse 5) ein vertikaler Versatz angebracht.

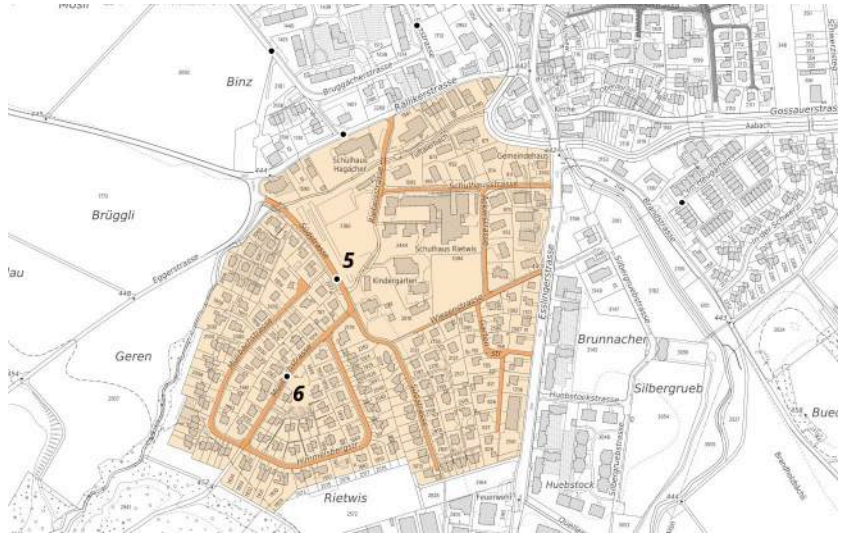
Markierung Fussgängerstreifen

- Die bestehenden Fussgängerstreifen auf der See- und Bruggächerstrasse befinden sich auf einer wichtigen Schulwegroute. Aufgrund der Schulwegsicherheit bleiben sie bestehen.
- Der Fussgängerstreifen auf der Bruggächerstrasse (Höhe Gebäudenummer 8) ist zu demarkieren, da er nicht direkt in Verbindung mit einer Schulanlage oder einem Alterszentrum steht.

2.4 Zone Mülibach/Südstrasse

Perimeter

- 5) Messstandort Südstrasse 14
- 6) Messstandort Mülibachstrasse 29



Messresultate Südstrasse 14

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 23.–29. Oktober 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Mülibachstrasse	333	36 km/h	43 km/h	74 km/h
Eggerstrasse	337	37 km/h	45 km/h	66 km/h

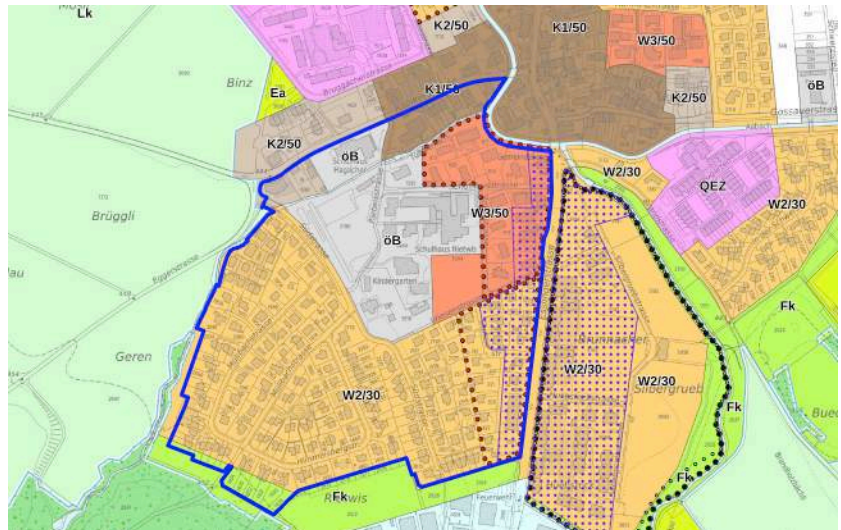
Messresultate Mülibachstrasse 29

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 23.–29. Oktober 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Südstrasse	115	32 km/h	38 km/h	53 km/h
Himmelsbergstrasse	125	32 km/h	39 km/h	53 km/h

Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in den Zonen W2/30, W3/50, öB, K1/50 und K2/50. Im Gebiet befinden sich die Schulanlage sowie Wohnnutzungen (mehrheitlich Einfamilienhäuser). Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll die Verkehrssicherheit im Umfeld der Schulanlagen sowie auf den Quartierstrassen verbessert und die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Die Rietwisstrasse, die Schulhausstrasse, die Ackerstrasse, die Wiesenstrasse sowie ein Teil der Südstrasse sind kommunale Radwege. Die Mülibachstrasse und die Rietwisstrasse sind regionale Fuss- und Wanderwegverbindungen. Als kommunale Fuss- und Wanderwege sind die Südstrasse, die Wiesenstrasse, die Gartenstrasse und die Schulhausstrasse im Richtplan eingetragen.

Strassenverzeichnis

Südstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Südstrasse hat eine Fahrbahnbreite von 5.00 m. Das Trottoir ist 2.00 m breit. Im nördlichen Abschnitt ist das Trottoir durch einen Grünstreifen von der Fahrbahn abgetrennt. Beim Fussweg Richtung Schule (Rietwisstrasse) ist ein Fussgängerstreifen vorhanden.



Mülibachstrasse

Die Mülibachstrasse wird über die Südstrasse erschlossen und hat eine Fahrbahnbreite von 6.00 m sowie ein 2.00 m breites Trottoir. Es hat markierte Parkfelder auf der Strasse.



Himmelsbergstrasse

Die Himmelsbergstrasse wird über die Mülibachstrasse erschlossen. Die Fahrbahn ist 5.50 m und das Trottoir ist 2.00 m breit.



Wiesenstrasse

Die Wiesenstrasse ist eine Stichstrasse mit einer Fahrbahnbreite von 5.40 m. Im östlichen Abschnitt bis zur Ackerstrasse hat es ein Trottoir mit einer Breite von 2.00 m. Ein Fussweg verbindet die Wiesenstrasse mit der Südstrasse. Entlang des Strassenzugs hat es markierte Parkfelder.



Ackerstrasse

Die Ackerstrasse verbindet die Schulhausstrasse mit der Wiesenstrasse. Sie hat eine Fahrbahnbreite von 5.00 m und ein Trottoir mit einer Breite von 1.50–2.00 m.

Schulhausstrasse

Die Schulhausstrasse hat ein Trottoir von 1.70–2.20 m Breite und eine Fahrbahnbreite von 3.80–5.00 m. Das Schulhaus Rietwis liegt an dieser Strasse. Es sind vertikale Absätze auf der Strasse angebracht.



Rietwisstrasse

Die Rietwisstrasse hat eine Fahrbahnbreite von 5.10 m und ein Trottoir mit einer Breite von 2.10 m. An der Rietwisstrasse hat es markierte Senkrechtparkfelder. Ein 3.50 m breiter Fussweg verbindet die Rietwisstrasse mit der Südstrasse.



Gartenstrasse

Die Gartenstrasse ist ein Strassenzug ohne Trottoir, welche die Wiesenstrasse und die Esslingerstrasse verbindet. Ein Abzweiger der Gartenstrasse mündet in einer Sackgasse. Die Fahrbahn ist 5.00 m breit und es hat markierte Senkrechtparkfelder.



Auswirkungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 sind im Gebiet Mülibach/Südstrasse folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten.
- Die Sicherheit an Querungsstellen, das Sicherheitsgefühl und auch die Wohnqualität nehmen mit Tempo 30 zu.
- Punktuelle Gefahrenstellen aufgrund fehlender Sichtweiten werden entschärft.
- Der Strassenraum wird für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet – insbesondere auf denjenigen Strassenzügen, die über kein Trottoir verfügen.

Massnahmen

Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone verschiedene Massnahmen erforderlich.

Signalisation und Markierungen

- Bei den Zoneneingängen wird ein Tempo-30-Zone-Rack angebracht. Beim Zoneneingang Mülibachstrasse West wird ein einfacher Signalständer montiert.
- Die Bodenmarkierung «Zone 30» wird an allen Zoneneingängen angebracht.
- Die Markierung Erinnerung «30» wird insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen angebracht.
- Im Bereich der Kreuzung Mülibach-/Südstrasse wird vorgeschlagen, zur verbesserten Wahrnehmbarkeit der schlecht einsehbaren Kreuzungssituation direkt neben der Kinderkrippe «Müslihuus» den Strassenraum mittels FGSO optisch zu gestalten.
- An der Kreuzung Süd-/Eggerstrasse wird ein Rechtsvortritt markiert. Damit soll das bereits bestehende Vortrittregime mit Rechtsvortritt verdeutlicht und der Verkehr auf der Eggerstrasse verlangsamt werden. Ansonsten wird auf die Markierung eines Rechtsvortrittes verzichtet.

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone eingeführt. In dieser Zone darf ausschliesslich auf markierten Parkfeldern parkiert werden. Das Parkieren ausserhalb eines Parkfelds ist nicht erlaubt.

Bauliche Massnahmen

Da auf der Südstrasse ein Geschwindigkeitsniveau v85 von über 41 km/h nachgewiesen wurde, sind bauliche Massnahmen notwendig.

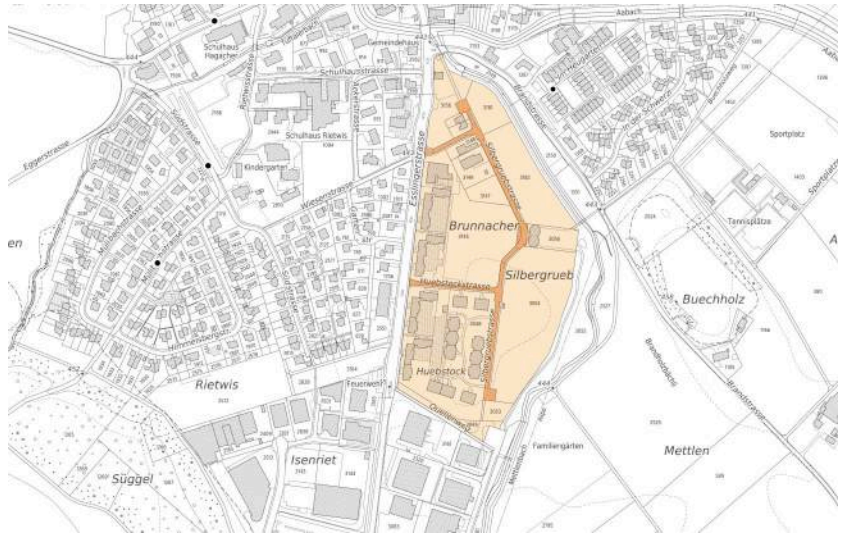
- Es werden seitliche Einengungen bei den bestehenden markierten Parkfelder angebracht.
- Beim Fussgängerübergang auf der Südstrasse (Richtung Schule) wird ein vertikaler Versatz angebracht. Der vorhandene Fussgängerstreifen bleibt bestehen, da es sich um eine wichtige Schulwegverbindung handelt.

Ausbau Trottoirüberfahrt

- Das bestehende Trottoir an der Kreuzung Süd-/Mülibachstrasse ist heute nicht als Trottoirüberfahrt ausgebaut. Die Abgrenzung zur Südstrasse (einmündende Strasse) wird mit einer doppelten Bundsteinreihe und entsprechend der hindernisfreien Bauweise gemäss SN 521 500 ausgebildet.

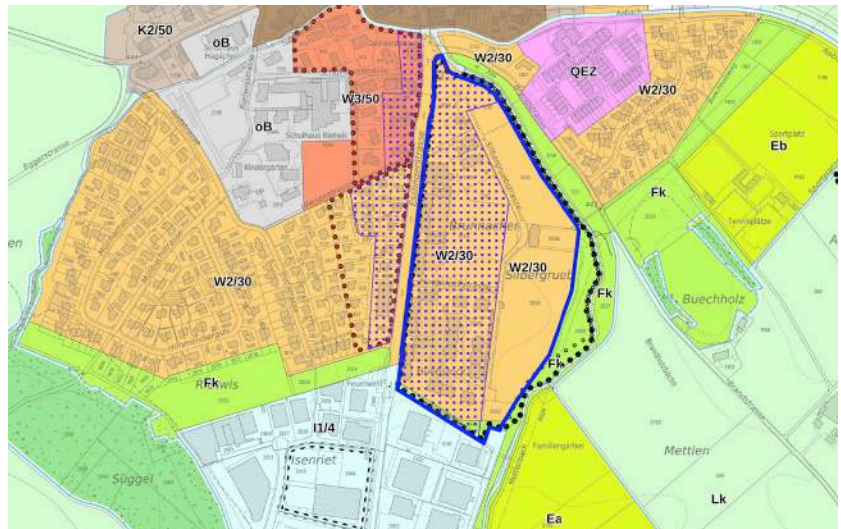
2.5 Zone Silbergrueb

Perimeter



Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit
geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in der Zone W2/30. Im Gebiet befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen (Mehrfamilienhäuser/Stockwerkeigentum). Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll die Verkehrssicherheit auf den Quartierstrassen verbessert und die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Die Silbergruebstrasse und die Huebstockstrasse sind nicht als Fuss- und Wanderwege oder Velowege im kommunalen Richtplan eingetragen. Es bestehen allerdings geplante Querverbindungen (zwischen der Esslingerstrasse und der Brandstrasse).

Strassenverzeichnis

Silbergruebstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Silbergruebstrasse ist ein 5.00 m breiter Strassenzug mit einem Trottoir von 2.00 m Breite. Entlang der Strasse hat es begrünte seitliche Einengungen mit Kandelabern und sie entspricht damit dem Charakter einer verkehrsberuhigten Strasse.

Die Silbergruebstrasse erschliesst zudem den Pavillon Silbergrueb, der für Vereinsanlässe und zu weiteren Freizeit Zwecken gemietet werden kann.

Huebstockstrasse

Die Huebstockstrasse hat das gleiche Erscheinungsbild wie die Silbergruebstrasse. Sie weist ebenfalls eine Fahrbahnbreite von 5.00 m und ein 2.00 m breites Trottoir auf.



Silbergruebstrasse



Huebstockstrasse

Auswirkungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 sind im Gebiet Silbergrueb folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten.
- Der Strassenraum wird für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet.
- Im Bereich des Pavillons Silbergrueb werden situative Gefahrenstellen (im Zusammenhang mit den Freizeitnutzungen und Anlässen) proaktiv entschärft.

Massnahmen

Signalisation und Markierungen

Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone verschiedene Massnahmen erforderlich.

- Bei den Zoneneingängen zur Esslingerstrasse wird ein Tempo-30-Zone-Rack angebracht und bei den Verbindungen zur Silbergruebstrasse ein einfacher Signalständer montiert.
- Die Bodenmarkierung «Zone 30» wird an allen Zoneneingängen angebracht.
- Auf die Markierung eines Rechtsvortrittes wird verzichtet.

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone eingeführt. Das Parkieren ist in dieser Zone nicht erlaubt.

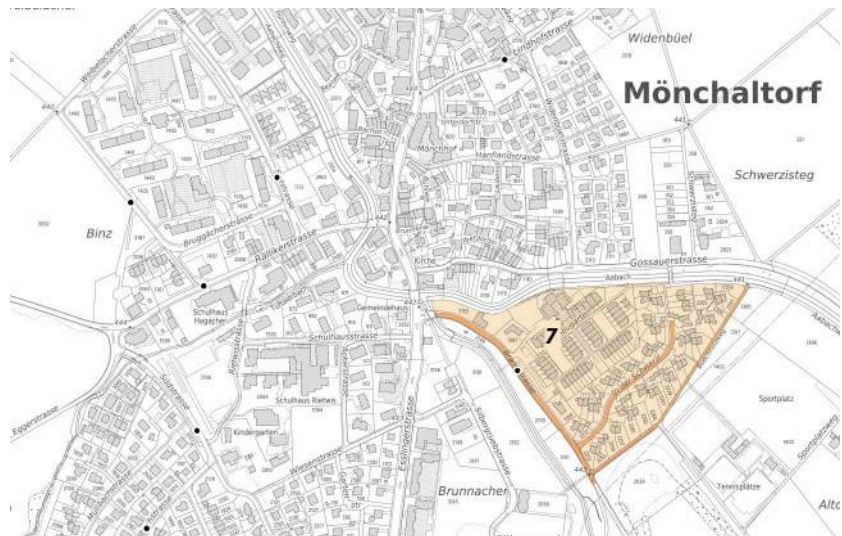
Bauliche Massnahmen

Da es sich um eine Sackgasse handelt, die vom Erscheinungsbild her der Hohfurrenstrasse entspricht, wird davon ausgegangen, dass die Geschwindigkeiten unter 41 km/h sind und demnach die vorgesehenen Signalisations- und Markierungsmassnahmen ausreichen, um die Zielgeschwindigkeiten zu erreichen.

2.6 Zone Schwerzi

Perimeter

7) Messstandort im Heugarten 1



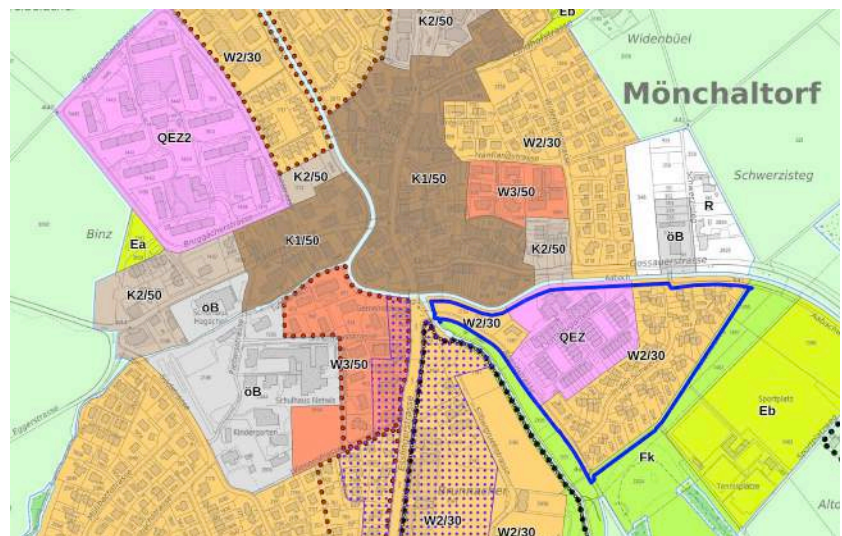
Messresultate Brandstrasse Im Heugarten 1

Quelle: CRMV GmbH, Verkehrsmessungen vom 23. – 29. Oktober 2023

Richtung	DTV	v50	v85	v100
Esslingerstrasse	252	39 km/h	46 km/h	68 km/h
In der Schwerzi	217	41 km/h	48 km/h	77 km/h

Zonenplan

Auszug Zonenplan Mönchaltorf mit geplanter Zonenabgrenzung (blau)



Nutzungsansprüche

Der Perimeter liegt in den Zonen W2/30 und QEZ. Im Gebiet befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen. Mit der Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit soll insbesondere die Verkehrssicherheit auf der Brandstrasse verbessert und damit auch die Wohnqualität erhöht werden.

Richtplanung

Die Brandstrasse ist ein regionaler Radweg, die Strassen Im Heugarten und Buechholzweg sind kommunale Radwege. Als kommunale Fuss- und Wanderwege sind die Strassen Im Heugarten, Brandstrasse und Buechholzweg gelistet.

Strassenverzeichnis

Brandstrasse

Die geplante Tempo-30-Zone umfasst folgende Strassenzüge:

Die Brandstrasse hat eine Fahrbahn von 6.00 m und ein Trottoir mit 2.00 m Breite. Es befinden sich markierte Parkfelder auf der Brandstrasse.



In der Schwerzi

Die Strasse «In der Schwerzi» ist eine Stichstrasse und hat eine Fahrbahnbreite von 5.00 m. Das einseitige Trottoir hat eine Breite von 2.00 m. Es befinden sich markierte Parkfelder auf der Strasse.



Buechholzweg

Der Buechholzweg hat eine Breite von 3.50 m. Er verbindet die Brandstrasse mit dem Aabachweg. Über die Brandstrasse hat es für den Fuss- und Veloverkehr eine Verbindung zur Silbergrueb über die «Mettlenbachbrücke».



Auswirkungen

Mit der Signalisation von Tempo 30 sind im Gebiet Schwerzi folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Die Signalisation unterstützt ein der Situation angemessenes Fahrverhalten.
- Der motorisierte Verkehr wird frühzeitig abgebremst.
- Der Strassenraum wird für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet und die bestehenden Gefahrenstellen am Knoten Brandstrasse/Buechholzweg (Verbindung Richtung Sportplatz und Silbergrueb) werden entschärft.
- Die Sicherheit, das Sicherheitsgefühl und die Wohnqualität werden erhöht.

Massnahmen

Im Zusammenhang mit der Einführung der Tempo-30-Zone sind innerhalb der geplanten Zone Massnahmen erforderlich.

Signalisation und Markierungen

- Bei den Zoneneingängen wird ein Tempo-30-Zone-Rack und die Bodenmarkierung «Zone 30» angebracht.
- Die Markierung Erinnerung «30» wird insbesondere nach Abzweigungen/Kreuzungen angebracht.
- Auf die Markierung eines Rechtsvortrittes wird verzichtet.

Umsetzung Zone «Parkieren verboten»

An den Zoneneingängen wird in Kombination mit der Tempo-30-Zone eine Parkverbotszone eingeführt. In dieser Zone darf ausschliesslich auf markierten Parkfeldern parkiert werden. Das Parkieren ausserhalb eines Parkfelds ist nicht erlaubt.

Mit dieser Massnahme wird sichergestellt, dass Sicherheitsdefizite, die im Zusammenhang mit ausserhalb von markierten Parkplätzen abgestellten Fahrzeugen im öffentlichen Raum stehen, behoben werden.

Bauliche Massnahmen

Da ein Geschwindigkeitsniveau v_{85} von über 41 km/h nachgewiesen wurde, sind bauliche Massnahmen notwendig.

- Es werden seitliche Einengungen bei den bestehenden markierten Parkfeldern angebracht.
- Auf der Höhe Buechholzweg, als wichtige Fuss- und Veloverbindung zur Silbergrueb und zum Sportplatz (Verlauf SchweizMobil-Route), wird ein vertikaler Versatz angebracht.

3 BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN

Gutes Kosten-Nutzen-Verhältnis

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

Materielle Aspekte

Nachfolgend die wichtigsten Auswirkungen in Stichworten:

- Die Sichtweiten werden durch die tieferen Geschwindigkeiten verbessert und damit entschärfen sich auch allfällige Gefahrenstellen.
- Der Strassenraum wird für den Fuss- und Veloverkehr aufgewertet.
- 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.
- 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.

4 KOSTENSCHÄTZUNG

Schätzgenauigkeit +/- 25%

Zur Einschätzung der Kostenfolge der Massnahmen wurde anhand von andernorts bereits realisierten Elementen eine Grobkostenschätzung erstellt. Die Genauigkeit beträgt ca. ± 25 % und orientiert sich an Beispielen aus dem Bereich mit geringem bis mittlerem Baustandard.

Leistungen	E.-Preis	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4		Zone 5		Zone 6		Total
		Anzl.	Betrag	Anzl.	Betrag	Anzl.	Betrag	Anzl.	Betrag	Anzl.	Betrag	Anzl.	Betrag	
1. Markierung	Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.	Fr.
1.1 Installation	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	1	500	3'000
1.2 Demarkierung Fussgängerstreifen	250	0	0	0	0	1	250	0	0	0	0	0	0	250
1.3 Demarkierung Bodenmarkierung	240	0	0	2	480	0	0	0	0	0	0	0	0	480
1.4 Demarkierung Parkfeld	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5 Markierung Zone 30	250	4	1'000	3	750	4	1'000	5	1'250	4	1'000	2	500	5'500
1.6 Markierung Erinnerung "30"	150	11	1'650	4	600	8	1'200	19	2'850	7	1'050	4	600	7'950
1.7 Markierung Rechtsvortritt	500	0	0	0	0	0	0	1	500	0	0	0	0	500
1.8 Markierung Parkfelder ohne baul. Abschluss	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.9 Farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche	5'000	0	0	0	0	0	0	1	5'000	0	0	0	0	5'000
2. Signalisation	Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.	Fr.
2.1 Signal (Zone T 30 Anfang / Ende)	200	4	800	1	200	4	800	5	1'000	4	800	2	400	4'000
2.2 Signal (Zone Parkieren verboten Anfang / Ende)	200	4	800	7	1'400	4	800	5	1'000	4	800	2	400	5'200
2.3 Weitere Signale	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	100	100
2.4 Signalständer einfach	170	3	510	0	0	1	170	1	170	2	340	0	0	1'190
2.5 Signalrahmen Montage an Kandelaber	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6 Rack und Leitwinkel/Abweisblech	1'400	1	1'400	1	1'400	2	2'800	4	5'600	2	2'800	2	2'800	16'800
2.7 Montage in Rahmen	10	16	160	20	200	16	160	20	200	16	160	8	80	960
2.8 Pfosten	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.9 Demontage/Versetzen bestehender Signale	200	0	0	4	800	0	0	0	0	0	0	1	200	1'000
3. Bauliche Massnahmen	Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.	Fr.
3.1 Installation	1'000	0	0	1	1'000	1	1'000	1	1'000	0	0	1	1'000	4'000
3.2 Seitliche Einengung	3'500	0	0	1	3'500	7	24'500	2	7'000	0	0	4	14'000	49'000
3.3 Vertikaler Versatz	8'000	0	0	0	0	1	8'000	0	0	0	0	1	8'000	16'000
3.4 Pflasterung (Einengung)	10'000	0	0	0	0	1	10'000	0	0	0	0	0	0	10'000
3.5 Ausbau Trottoirüberfahrt	5'000	0	0	0	0	0	0	1	5'000	0	0	0	0	5'000
4. Technische Arbeiten			Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.		Fr.	Fr.
Zwischentotal			6'820		10'830		51'180		31'070		7'450		28'580	
Ausführungsplanung (ca.)			1'100		1'700		7'700		4'700		12'000		4'300	20'700
Unvorhergesehenes (10%)			700		1'100		5'200		3'200		800		2'900	13'900
Gesamtsumme Tempo 30 Massnahmen (ohne MWST)			8'620		13'630		64'080		38'970		9'450		35'780	170'530

Folgekosten

Für allfällige bauliche Massnahmen, die zusätzlich benötigt werden, kann keine Kostenangabe im Voraus gemacht werden. Neben den Unterhaltsarbeiten an den Massnahmenstellen fallen auch bei Bodenmarkierungen regelmässige Instandhaltungsarbeiten an. Je nach gewähltem Verfahren (Kaltplastik, Markierungsfarbe) liegt die Lebensdauer der Bodenmarkierungen zwischen 1 und 5 Jahren.

5 PLANUNGSABLAUF

Verfahrenskoordination

Neben dem Verfahren für die Signalisationsmassnahmen gemäss SVG muss koordiniert auch das Verfahren nach StrG für die baulichen Massnahmen durchgeführt werden. Die beiden Verfahren sind zu koordinieren.

Vorgesehener Ablauf

