

Gemeinde Stein – Machbarkeit Tempo 30 Münchwilerstrasse

Bericht

Gemeinde Stein

5. August 2025



Bearbeitung

Simon Vogt

dipl. Ing. ETH/SVI

Sven Baumeler

BSc FHO in Stadt-, Verkehrs- und Raumplanung

Manuel Rissi

BSc FHO in Raumplanung

Metron Verkehrsplanung AG

Stahlrain 2

Postfach

5201 Brugg

T 056 460 91 11

info@metron.ch

www.metron.ch

Auftraggeber

Gemeinde Stein

André Müller

Leiter Stv. Bau und Planung

Abteilungsleiter Tiefbau

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Fragestellungen	3
2	Analyse Münchwilerstrasse	3
2.1	Übersicht und Charakterisierung	3
2.2	Verkehrserhebung	4
3	Tempo-30- und Begegnungszonen	5
3.1	Verkehrsregime	5
3.2	Parkierung	5
3.3	Wirkungen auf die Verkehrssicherheit	5
3.4	Fahrzeiten MIV und ÖV	5
3.5	Wirkungen auf die Lärm- und Luftbelastung	6
4	Varianten Temporeduktion	7
5	Umsetzung und Massnahmen	10
5.1	Einführung von Tempo 30	10
5.2	Zusätzliche Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit	11
6	Fazit	12
	Anhang	14
	Anhang 1	14

1 Ausgangslage und Fragestellungen

Der Gemeinderat Stein wurde durch die Gemeindeversammlung im Dezember 2024 beauftragt, die Einführung von Tempo 30 auf der Rütistrasse und auf der Münchwilerstrasse zu prüfen. Zu klären sind die folgenden Fragestellungen:

- Zweckmässigkeit und Perimeter von Tempo 30, Auswirkungen auf Fahrzeiten für MIV und ÖV (Münchwilerstrasse)
- Aktuelle Verkehrsmengen und gefahrene Geschwindigkeiten
- Netzhierarchie: Notwendigkeit Anpassungen Klassifizierung und/oder Betriebsregimes sowie Vortrittsregelungen auf den betrachteten Sammelstrassen und dem angrenzenden Netz (Tempo, Führung von Velo und Fussverkehr)
- Gestaltungsmaßnahmen: Notwendigkeit, Zielsetzungen, Art/Umsetzung
- Grobkosten für die Umsetzung, Finanzierung

2 Analyse Münchwilerstrasse

2.1 Übersicht und Charakterisierung

Die Münchwilerstrasse ist gemäss Strassenrichtplan vom 7. Mai 2018 als Sammelstrasse klassiert.

Die einzelnen Abschnitte gemäss nachstehender Darstellung werden wie folgt charakterisiert:

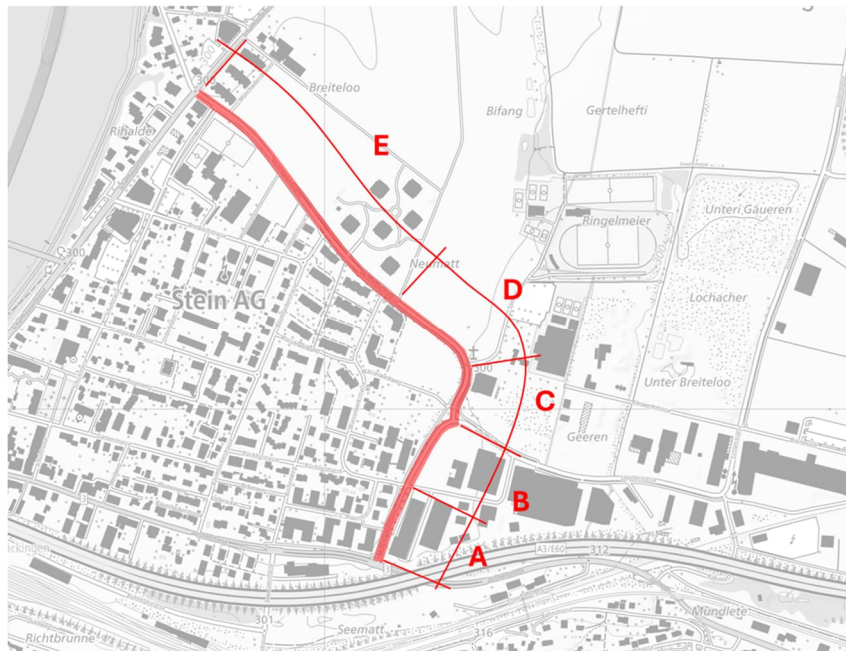


Abbildung 1: Perimeter und Abschnittseinteilung Münchwilerstrasse

Abschnitt	A	B	C	D	E
Länge	130m	130m	100m	140m	470m
Querschnitt, Linienführung	<ul style="list-style-type: none"> – 2 Spuren – Einengung bei Eingang MBF – westseitig Baumreihe – westseitig Fussweg abgesetzt – ostseitig Trottoir bis Bushaltestelle – Fahrbahnhaltestelle parallel 	<ul style="list-style-type: none"> – 2 Spuren – westseitig Baumreihe – westseitig Fussweg abgesetzt – Knoten Industriestrasse mit Vortrittsberechtigung Industriestrasse-Münchwilerstrasse Süd – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 2 Spuren – westseitig Baumreihe – beidseitig Fussweg abgesetzt – Einmündung «kein Vortritt» – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 2 Spuren – südseitig Baumreihe – beidseitig Fussweg abgesetzt – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 2 Spuren – beidseitig Baumreihe – beidseitig Fussweg abgesetzt – Fahrbahnhaltestelle parallel – westlich der Haltestelle einseitiges Trottoir, keine Baumreihe – Einmündungen «kein Vortritt» – Buslinie
Verkehrsregime	<ul style="list-style-type: none"> – 50km/h – Einmündungen «kein Vortritt» – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 50km/h – Knoten Industriestrasse mit Vortrittsberechtigung Industriestrasse-Münchwilerstrasse Süd – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 50km/h – Einmündung «kein Vortritt» – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 50km/h – Buslinie 	<ul style="list-style-type: none"> – 50km/h – Einmündungen «kein Vortritt» – Buslinie
Verkehrsaufkommen	– moderat	– moderat	– moderat	– moderat	Messung: – DWV: 2'400 – MSP: 140 – ASP: 340
Geschwindigkeiten	– Schätzung: <50 km/h (Einengung)	– Schätzung: ca. 50 km/h	– Schätzung: ca. 50 km/h	– Schätzung: ca. 50 km/h	Messung: – v_{85} : 48 km/h – v_m : 41 km/h
Verkehrszusammensetzung	– erhöhter Schwerverkehrsanteil (Industriegebiet)	– erhöhter Schwerverkehrsanteil (Industriegebiet)	– wenig Schwerverkehr	– wenig Schwerverkehr	Messung: – 5% Schwerverkehr
Verkehrszwecke	<ul style="list-style-type: none"> – Erschliessung Industrie/Gewerbe – Wohngebiete – Ausweichverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> – Erschliessung Industrie/Gewerbe – Wohngebiete – Ausweichverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> – Wohngebiete – Ausweichverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> – Wohngebiete – Ausweichverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> – Wohngebiete – Ausweichverkehr
Nutzungen	– MBF	– Industrie, Wohnen	– Verwaltung/Werkhof	– künftig Mittelschule	– Wohnen, Primarschule

Bezüglich des Verkehrsaufkommens fällt auf, dass in Fahrtrichtung Nordwest während der Abendspitze stark erhöhte Belastungen auftreten. Dies könnte auf Ausweichverkehr von der Zürcherstrasse / Autobahnanschluss Eiken in Richtung Grenzübergang zurückzuführen sein.

2.2 Verkehrserhebung

Im Rahmen dieses Gutachtens wurde auf der Münchwilerstrasse anfangs Mai 2025 während einer Woche eine Verkehrserhebung durchgeführt. Die Messung im Abschnitt E der Münchwilerstrasse ergab ein durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen (DTV) von rund 2'160 Fahrzeugen. An Werktagen liegt das Verkehrsaufkommen (DWV) bei rund 2'380 Fahrzeugen. Während der Abendspitzenstunde treten ausserordentlich hohe Verkehrsmengen in Richtung Nordwest auf, welche auf Ausweichverkehr von der überlasteten Zürcherstrasse zurückzuführen sein dürften. Der Verkehrsanteil der Abendspitzenstunde (ASP) am DWV beträgt rund 14%.

Zusätzlich wurden die gefahrenen Geschwindigkeiten gemessen. Die v_{85} liegt auf dem geradlinigen Strassenabschnitt E bei ca. 48 km/h. Die Fahrgeschwindigkeiten liegen somit im höheren erlaubten Bereich und stellen besonders im Zusammenhang mit der Schulwegsicherheit ein Sicherheitsrisiko dar.

Ein ausführliches Faktenblatt zur Verkehrserhebung ist diesem Bericht im Anhang angefügt.

3 Tempo-30- und Begegnungszonen

3.1 Verkehrsregime

Die Einführung von Tempo 30 bringt folgende Anpassungen am Verkehrsregime mit sich:

- Bei Einmündungen von Erschliessungsstrassen gilt grundsätzlich Rechtsvortritt¹.
- Es werden grundsätzlich keine Fussgängerstreifen markiert. Ausnahmen sind möglich in Bereichen mit erhöhtem Schutzbedarf von Querungsstellen. Dies trifft zum Beispiel im direkten Umfeld von Schulen oder Heimen zu ².

Die Strassenklassierung (Sammelstrasse) muss nicht angepasst werden. Die Netzhierarchie bleibt bestehen. Voraussetzung ist, dass auch die untergeordneten Strassen in Tempo-30-Zonen oder in Begegnungszonen integriert sind/werden.

3.2 Parkierung

In einer Tempo-30-Zone ist das Parkieren im Strassenraum grundsätzlich zulässig. Sind Parkfelder markiert, so dürfen Fahrzeuge nur innerhalb dieser Parkfelder abgestellt werden³.

In einer Begegnungszone ist das Parkieren nur an den durch Signale oder Markierungen gekennzeichneten Stellen zulässig⁴.

3.3 Wirkungen auf die Verkehrssicherheit

Mit der Geschwindigkeitsreduktion wird die Verkehrssicherheit massgeblich verbessert. Einerseits wird die Anhaltestrecke deutlich reduziert, was sich auf die Unfallhäufigkeit wie auch auf die Unfallschwere auswirkt. Andererseits haben Autolenkende mehr Zeit, andere Verkehrsteilnehmende wahrzunehmen und die Situation einzuschätzen, um adäquat zu reagieren. Damit wird der Verkehr auf tiefem Geschwindigkeitsniveau sicherer.

Die erforderlichen Sichtweiten bei Querungen, Einmündungen und Ausfahrten werden geringer, sodass weniger Anpassungen am Strassenraum und an angrenzenden Nutzungen nötig sind (z.B. Zurücksetzen von Hecken etc.).

3.4 Fahrzeiten MIV und ÖV

Die Durchfahrtszeit durch eine Tempo-30-Zone erhöht sich in Abhängigkeit der vor Einführung der Temporeduktion gefahrenen Geschwindigkeit. Lag die effektive Geschwindigkeit vor der Einführung bei 50 km/h, so verlängert sich die Fahrzeit theoretisch um maximal 4.8 Sekunden pro 100m.

Effektiv sind die Fahrzeitverlängerungen deutlich geringer. Zahlreiche Einflussfaktoren (Knoten, Fussgängerstreifen, Verkehrsmengen und -zusammensetzung, seitliche Parkierung etc.) beeinflussen die Wirkung, so dass die zu erwartenden Veränderungen ausgehend von den punktuellen Messungen eine relativ grosse Bandbreite aufweisen. Mit deren Berücksichtigung wird sichergestellt, dass die möglichen Auswirkungen

¹ Art. 4 Abs. 1 Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen

² Art. 4 Abs. 2 Verordnung über die Tempo-30-Zonen und die Begegnungszonen

³ Art. 79 Abs. 6 Signalisationsverordnung

⁴ Art. 22b Abs. 3 Signalisationsverordnung

weder über- noch unterschätzt werden. Die angegebenen Bandbreiten decken die Erkenntnisse aus aktuellen Forschungen^{5 6} ab.

Geschw. Gemessen [km/h]	Min. Reduktion [km/h]	Max. Reduktion [km/h]
35	-3	-7
40	-5	-10
45	-7	-13
50	-10	-17

Tabelle 1: Erwartete Reduktion der Geschwindigkeiten infolge Tempo 30

3.5 Wirkungen auf die Lärm- und Luftbelastung

Die Geschwindigkeitsreduktion kann je nach Verkehrsmenge und räumlicher Situation eine Verkleinerung der Lärmimmissionen und der Luftschadstoffbelastung zur Folge haben.

Die Lärmimmissionen erreichen gemäss Lärmkataster in keinem Abschnitt der Münchwilerstrasse aufgrund des lokalen Verkehrs die Immissionsgrenzwerte. Allfällige Grenzwertüberschreitungen ergeben sich aus der Kantonsstrasse und dem Autobahnverkehr der A3.

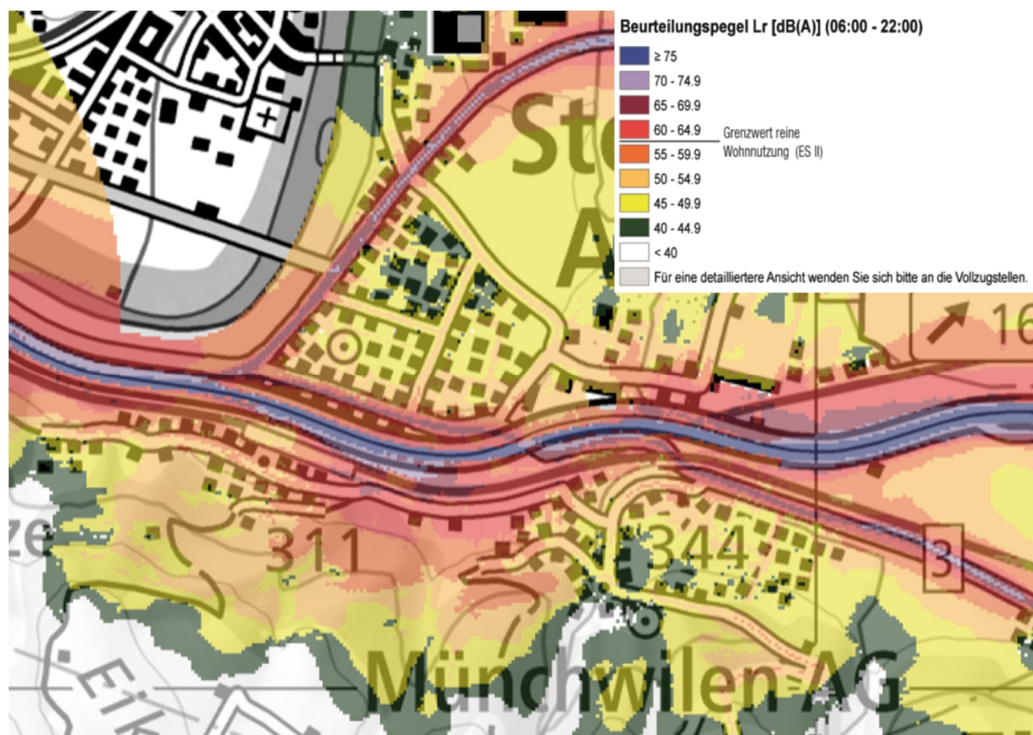


Abbildung 2: Lärmbelastung Tag (Geoportal Kanton Aargau)

⁵ Tempo 30 auf Hauptverkehrsstrassen – Einsatzgrenzen und Umsetzung, Forschungsprojekt SVI Nr. 2015/004, 2019

⁶ Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen – es geht auch einfach, Praxisbeispiele und deren Wirkung aus der Stadt Luzern, Strasse und Verkehr 06/2020, VSS

Die Luftschadstoffbelastung (Leitsubstanz NO₂) ist nur entlang der Autobahn erhöht, der gesetzliche Grenzwert der Luftreinhalte-Verordnung von 30 µg/m³ wird im Bereich der Münchwilerstrasse nicht erreicht oder überschritten.

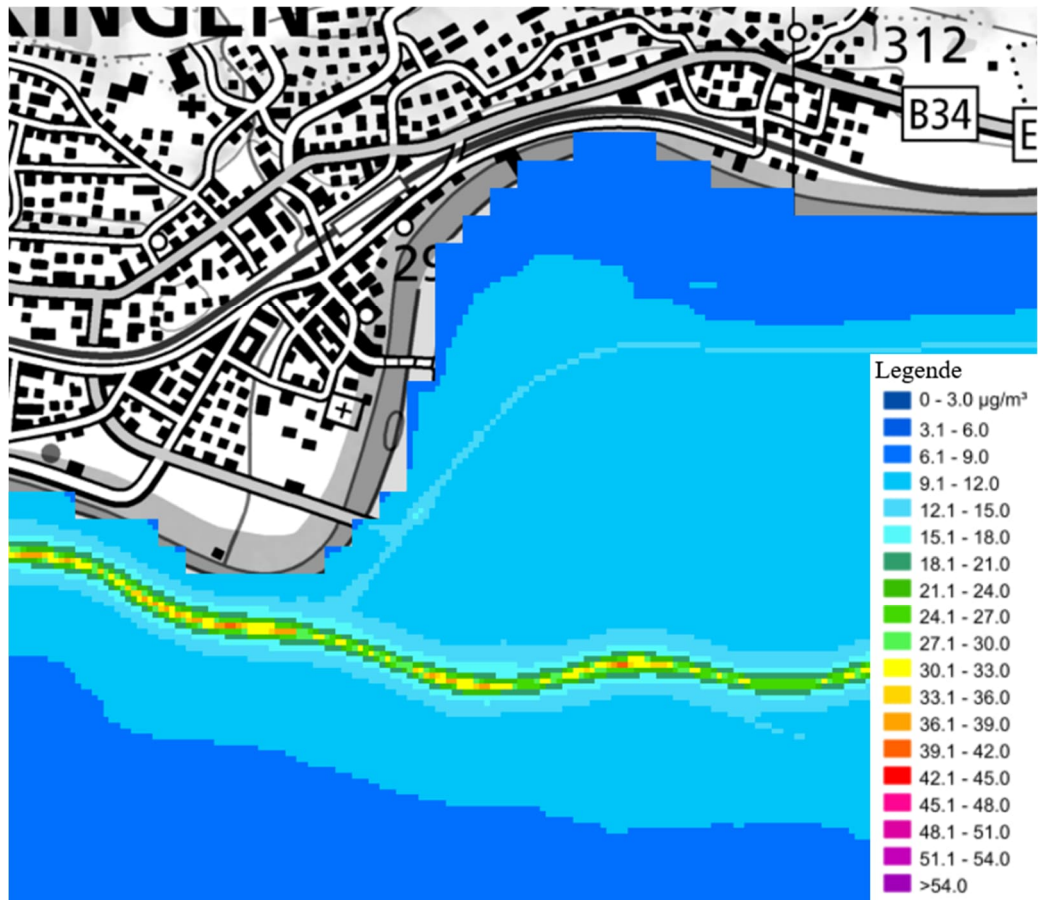


Abbildung 3: Luftschadstoffbelastung (Geoportal Kanton Aargau)

4 Varianten Temporeduktion

Die Einführung von Tempo 30 auf der Münchwilerstrasse ist in verschiedenen Abschnitten denkbar. Nachfolgend sind für jeden Abschnitt Erwägungen und eine Empfehlung aufgeführt.

Abschnitt A

Erwägungen

- Der hohe Querungsbedarf durch die Bewohnenden der Sittung MBF und das Schutzbedürfnis der querenden Personen mit Behinderungen sprechen klar für die Einführung einer Temporeduktion.
- Die bereits bestehende Einengung sowie die Fahrbahnhaltestellen unterstützen die Temporeduktion. Die Gestaltung ist trotz des hohen Schwerverkehrsanteils siedlungsorientiert und priorisiert die Querbeziehungen.
- Der Abschnitt ist mit 130m kurz, die Fahrzeitverlängerung für den motorisierten Verkehr liegt im Bereich von wenigen Sekunden.
- Die bestehende Querung mit markiertem Fussgängerstreifen ist beizubehalten. Alternativ dazu kann in diesem Abschnitt eine Begegnungszone (Tempo 20, Vortritt für die Fussgänger, kein Fussgängerstreifen) errichtet werden.

- Im Bereich der Einmündung Rüchligstrasse besteht weiterer Querungsbedarf zum Gebäude der Stiftung MBF.

Empfehlung

- Im Abschnitt A ist eine Temporeduktion zweckmässig und empfehlenswert, um dem erhöhten Schutzbedürfnis der Bewohnenden der Stiftung MBF zu entsprechen.
- Die Temporeduktion kann als Tempo-30-Zone (mit Fussgängerstreifen) oder als Begegnungszone (ohne Fussgängerstreifen) realisiert werden. Durch die bereits umgesetzte Einengung der Fahrbahn empfiehlt sich eine Tempo-30-Zone mit einer deutlich ausgewiesenen Querungsstelle vor der Stiftung.
- Bauliche Massnahmen sind nicht erforderlich.
- Allenfalls kommt eine Umgestaltung der Einmündung Rüchligstrasse z. B. als Trottoirüberfahrt in Frage, um eine Querungsstelle mit erhöhter Sicherheit zu gewährleisten. Liegt der Knoten innerhalb der Tempo-30-Zone, so ist die Einfahrt in das Industriequartier als Rechtsvortritt auszugestalten.

Abschnitt B

Erwägungen

- Der Abschnitt B ist geprägt durch industrielle/gewerbliche Nutzungen und Freiflächen auf der Ostseite sowie durch Gebäude der Stiftung MBF und weiteren Freiflächen auf der Westseite der Strasse.
- Die Gebäude sind von der Strasse zurückgesetzt und im Falle der MBF abgewandt. Das Potenzial für eine hohe Raumqualität ist gering.
- Angesichts des moderaten Verkehrsaufkommens besteht kein Bedarf nach Massnahmen zur Reduktion der Lärmbelastung.
- Der breite Strassenraum mit beidseits abgesetzten Gehbereichen ist für eine Temporeduktion nicht ideal.

Empfehlung

- Im Abschnitt B ist eine Temporeduktion nicht notwendig, da die industrielle Nutzung östlich und die deutliche Trennung durch die Baumreihe westlich der Strasse keinen erhöhten Nutzungsbedarf des Strassenraums bewirken.
- Durch den Strassenverlauf und die Verkehrsführung in die Industriestrasse ist Tempo-30 auf diesem Abschnitt nicht zweckmässig.
- Es sind keine baulichen Anpassungen nötig.

Abschnitt C

Erwägungen

- Entlang des Abschnitts befinden sich kaum Nutzungen. Östlich der Strasse befindet sich der Werkhof sowie das Bauamt der Gemeinde Stein und westlich der Strasse eine Freifläche, die gemäss Bauzonenplan als Wohnzone W3 ausgewiesen ist. Aktuell ist eine Grundwasserschutzzone ausgeschieden.
- Heute wie auch in einem künftigen Zustand mit Überbauung der Freifläche und realisierter Mittelschule besteht in diesem Abschnitt wenig Querungsbedarf.
- Der breite Strassenraum mit beidseits abgesetzten Gehbereichen ist für eine Temporeduktion nicht ideal.
- Die Einmündung am Knoten Industriestrasse würde sich als Eingang in die Tempo-30-Zone eignen (Torwirkung).

Empfehlung

- Aufgrund der angrenzenden Nutzungen, des geringen Querungsbedarfs sowie des Strassenraumes ist eine Temporeduktion nicht angezeigt.

Abschnitt D

Erwägungen

- Der Abschnitt D ab der Einmündung Sportplatzweg bis zur Überbauung Neumatt wird in Zukunft geprägt von der neu errichteten Mittelschule und den damit verbundenen Mobilitätsbedürfnissen.
- Im Bereich der Einmündung Sportplatzweg wird die Mittelschule durch eine neue Bushaltestelle erschlossen.
- Die Mittelschule bewirkt ein erhöhtes Fuss- und Veloverkehrsaufkommen entlang der Münchwilerstrasse und Querungsbedarf in Richtung Bahnhof.
- Der Strassenverlauf ist geradlinig, der Strassenraum breit und übersichtlich, was zu schnellerem Fahrverhalten führen kann. Die Voraussetzungen für eine Temporeduktion sind nicht ideal.

Empfehlung

- Im Abschnitt D ist eine Temporeduktion durch das hohe Schüleraufkommen und deren erhöhtes Schutzbedürfnis zweckmässig und empfehlenswert.
- Die Temporeduktion kann als Tempo-30-Zone umgesetzt werden.
- Mit der Einführung von Tempo 30 empfiehlt sich die Führung des Veloverkehrs auf der Fahrbahn im Mischverkehr.
- Eine Querungsstelle in Form eines Fussgängerstreifens im Zugangsbereich der Mittelschule ist notwendig. Die Anzahl und genauen Standorte allfälliger Querungsstellen sind zu überprüfen.

Abschnitt E

Erwägungen

- Im ersten Teil des Abschnitts E befinden sich beidseitige Wohnnutzungen in Form von Mehrfamilienhäusern. Es folgt eine Freifläche mit schmaler Parzellenstruktur nördlich und das Primarschulhaus sowie das Mittelschulprovisorium südlich der Strasse. Die Fahrbahnhaltestelle "Kreuzstrasse" befindet sich im Bereich des Provisoriums. Diese Nutzungen bewirken einen erhöhten Querungsbedarf.
- Eine gemeinsame Fuss- und Veloverkehrsführung ist beidseitig durch eine Baumreihe von der Fahrbahn getrennt.
- Im Knotenbereich befindet sich ein Gewerbegebäude mit Senkrechtparkplätzen südlich des Fahrbahnrandes und ein Mehrfamilienhaus auf der nördlichen Seite. Der Fussverkehr wird über die Parzelle südlich der Fahrbahn geführt.

Empfehlung

- Die Wohn- und Schulnutzungen mit dem erhöhten Sicherheitsbedarf für den Schulweg rechtfertigen eine Geschwindigkeitsreduktion, die Umsetzung ist empfehlenswert.
- Die Temporeduktion kann als Tempo-30-Zone umgesetzt werden.
- Eine Querungsstelle in Form eines Fussgängerstreifens im Zugangsbereich der Schule und der Bushaltestelle ist zweckmässig.

5 Umsetzung und Massnahmen

5.1 Einführung von Tempo 30

Abgrenzung der Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen

Die Zonen werden definiert und unter Einbezug der angrenzenden Quartierstrassen abgegrenzt. Die Einführung von Tempo 30 auf den Sammelstrassen bedingt, dass auf dem untergeordneten Netz ebenfalls Tempo 30 gilt.

Eine Begegnungszone kann innerhalb einer Tempo-30-Zone oder im Bereich von Tempo «Generell 50» errichtet werden.

Signalisation und Markierung

An den Zoneneingängen der Tempo-30-Zonen werden die Signale «Tempo-30-Zone» (Signal Nr. 2.59.1 gem. SSV) errichtet sowie die Markierung «Zone 30» gem. Norm 640 851 angebracht. Zur Verbesserung der Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit und Verdeutlichung der Grösse der Zone kann die Markierung «30» insb. bei Knoten wiederholt werden.



Abbildung 4: Signalisation Tempo-30-Zone (SSV)

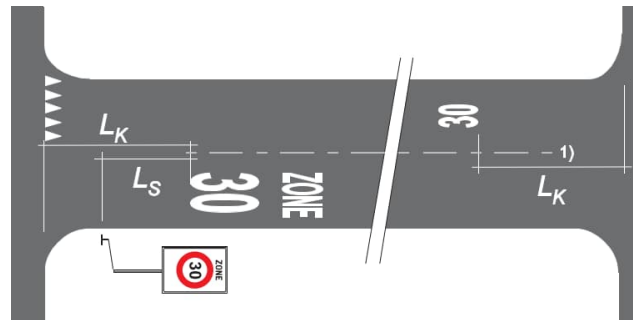


Abbildung 5: Markierungen in Tempo-30-Zonen (Norm 640 851)

An den Zoneneingängen der Begegnungszone werden die Signale «Begegnungszone» (Signal Nr. 2.59.5 gem. SSV) errichtet. Es werden keine Bodenmarkierungen angebracht.



Abbildung 6: Signalisation Begegnungszone (SSV)

Fussgängerstreifen sind innerhalb der Tempo-30-Zone nicht zulässig, ausser im Bereich von sensiblen Nutzungen wie Schulen oder Heimen. Mehrere Bereiche im Perimeter der Münchwilerstrasse erfüllen diese Voraussetzung bzw. lassen eine vertiefte Überprüfung von Fussgängerstreifen zu. Ein erhöhter Schutzbedarf besteht im Umfeld der Schulareale (Schulwegsicherheit) und im Bereich der Stiftung MBF, wo Querungsbedarf für

Personen mit Behinderungen besteht. In diesen Fällen ist ein Fussgängerstreifen innerhalb der Tempo-30-Zonen zweckmässig.

Verkehrsführung Velo

Der Veloverkehr wird in der Münchwilerstrasse aktuell im Mischverkehr mit dem Fussverkehr auf den abgesetzten parallelen Wegen geführt. In einer Tempo-30-Zone ist zu empfehlen, den Veloverkehr auf der Fahrbahn zu führen. Durch die Trennung von Fuss- und Veloverkehr und die geringeren Geschwindigkeitsunterschiede zwischen MIV und Veloverkehr erhöht sich die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden.

Bauliche und gestalterische Massnahmen

Zur Erreichung der Einhaltung der signalisierten Höchstgeschwindigkeit können bauliche Massnahmen erforderlich sein, um den Charakter des Strassenraumes an die Geschwindigkeitslimite anzupassen. Breite, geradlinige und übersichtliche Fahrbahnen laden zum Fahren mit überhöhten Geschwindigkeiten ein. Mit optischen und gestalterischen/baulichen Einengungen des Fahrbahnquerschnitts wie auch des gesamten Strassenraumes kann eine verlangsamende Wirkung erzielt werden. Der Einsatz solcher Elemente auf der Münchwilerstrasse ist zweckmässig und es bieten sich folgende Möglichkeiten an:

- Seitliche Einengungen der Fahrbahn an geeigneten Orten (insb. Querungen, Einmündungen)
- Strassenparkierung versetzt
- Durchlässigkeit der Rabatten zwischen Fahrbahn und Gehweg erhöhen, um die Trennwirkung zu reduzieren und flächige Querung zu ermöglichen
- Verzahnung mit den Seitenbereichen, insb. bei Vorzonen von Gebäuden/Nutzungen (Wohngebäude, Scholareale)

5.2 Zusätzliche Massnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit

Folgende Massnahmen für die Verbesserung der Verkehrssicherheit sind zu empfehlen. Diese Massnahmen sind nicht zwingend abhängig von der Einführung von Tempo 30 und auch bei Tempo 50 zweckmässig.

- Optimierung der Bepflanzung im Strassenraum für bessere Sichtbeziehungen (insbesondere querende Kinder)
- Fortführung des nördlichen Trottoirs im Abschnitt E bis zur Kantonsstrasse (evtl. Landerwerb nötig)

6 Fazit

Im Perimeter der Münchwilerstrasse finden in den nächsten Jahren weitere Entwicklungen statt, und der Anspruch an den Strassenraum steigt durch verschiedene Nutzergruppen. Als Sammelstrasse hat die Strasse auch eine wichtige Erschliessungsfunktion, und durch die verschiedenen sensiblen Nutzungen (Stiftung MBF, Primarschule und Mittelschule) besteht ein erhöhter Bedarf nach Verkehrssicherheit. Des Weiteren führt über die Münchwilerstrasse eine kantonale Veloverbindung.

Das Gutachten zeigt auf, dass die Einführung von Tempo-30 auf den Abschnitten A sowie D und E zweckmässig und zu empfehlen ist, um all diesen Ansprüchen gerecht werden zu können.

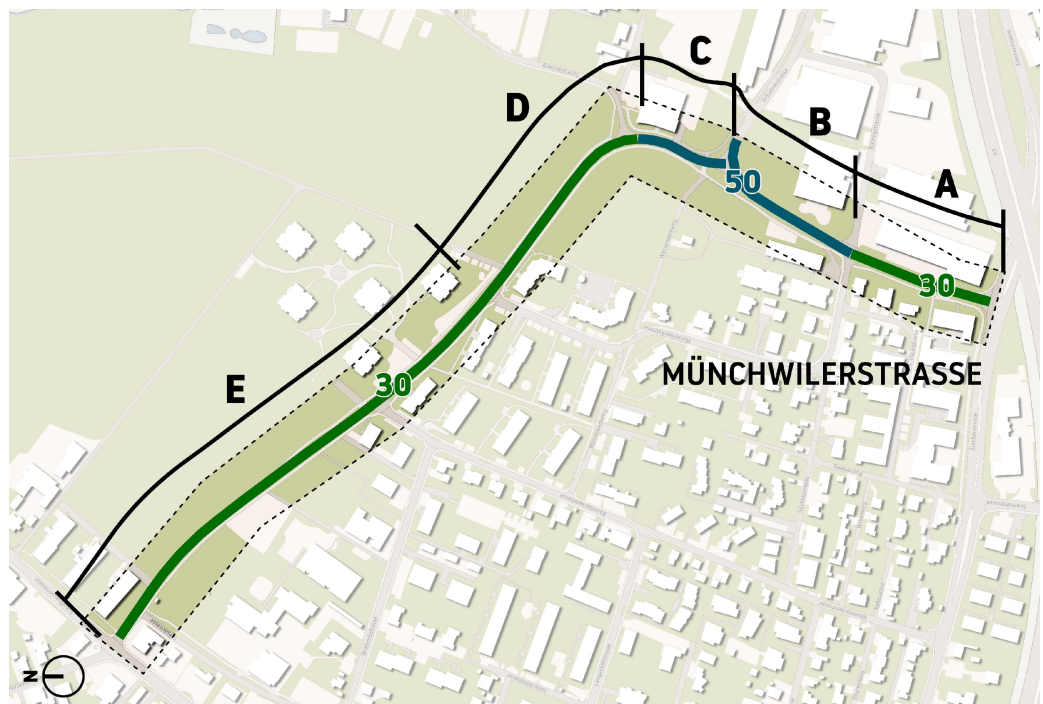


Abbildung 7: Übersicht Tempo 30-Empfehlung auf der Münchwilerstrasse

Das räumliche Erscheinungsbild der Münchwilerstrasse mit der abgesetzten Führung von Fuss- und Veloverkehr verleitet eher zu höheren Geschwindigkeiten, was sich auch in den durchgeführten Messungen zeigt. Zur Umsetzung von Tempo 30 und Verbesserung der Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit ist kurzfristig eine Anpassung des Betriebskonzepts zu empfehlen: Der Veloverkehr soll auf der Fahrbahn (im Mischverkehr mit dem MIV) geführt werden. Diese Massnahme entspricht der Grundidee von Tempo 30 und wirkt sich nicht nachteilig auf die Sicherheit aus.

Voraussetzung dafür ist, dass die Autofahrenden sich an die Geschwindigkeitslimes halten. Nach Einführung von Tempo 30 ist dies mit engmaschigen Kontrollen zu überprüfen und gegebenenfalls durchzusetzen. Bei Bedarf sind bauliche Massnahmen zur Verbesserung der Einhaltung zu evaluieren.

Zusätzlich zur verkehrlichen Wirkung wird durch die neue Veloführung die Hindernisfreiheit der Gehbereiche verbessert (gemeinsame Führung von Fuss- und Veloverkehr ist nicht hindernisfrei für Menschen mit Sehbehinderungen).

Die Geschwindigkeitsreduktion bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und aufwertenden Strassenraumgestaltung, wobei die Verkehrssicherheit aller Verkehrsteilnehmer

menden erhöht werden kann. Dabei stehen vor allem die Verzahnung der Seitenbereiche und Vorzonen angrenzender Nutzungen mit dem Strassenraum sowie die Reduktion der Trennwirkung im Vordergrund. Die hohe Qualität der Baumreihen sollte keinesfalls in Frage gestellt werden.

In Form eines Betriebs- und Gestaltungskonzepts (BGK) kann eine grundlegende Bedarfsanalyse des Perimeters rund um die Münchwilerstrasse vollzogen und spezifische Massnahmen und deren Machbarkeit überprüft werden.

Anhang

Anhang 1

Verkehrsmessung

Münchwilerstrasse 27-31 (Gerät Metron 4)

Kanton Aargau
 Gemeinde Stein
 Zeitraum 05. Mai bis 11. Mai 2025
 Messart Seitenradar mit akustischer Zusatzerkennung
 Strassenabschnitt Münchwilerstrasse 27-31
 signal. Höchstgeschwindigkeit 50 km/h

Richtung 1 nach Südosten
 Koordinaten (CH1903+/LV95) 2'639'047.59, 1'266'233.02



Richtung 2 nach Nordwesten
 Koordinaten (CH1903+/LV95) 2'639'047.59, 1'266'233.02



Bemerkungen (Wetter, Unvorhergesehenes, etc.)

Die Fahrzeugmengen beziehen sich auf den motorisierten Verkehr. Velos sind im DTV, DWV und den Gesamtmengen nicht enthalten.
 Die Geschwindigkeitswerte beziehen sich ebenfalls auf den motorisierten Verkehr.

Zusammenfassung der Kennwerte

Wenn nicht anders angeführt, handelt es sich um Querschnittswerte.

Verkehrsbelastung und Zusammensetzung

	DTV	DWV
PW/Lieferwagen [Fz/Tag]	2'013 93%	2'216 93%
Schwererkehr [Fz/Tag]	103 5%	122 5%
Motorräder [Fz/Tag]	49 2%	46 2%
Velos [Fz/Tag]	80	55
Total [Fz/Tag]	2'164 100%	2'385 100%
MSP (07-08) [Fz/h]	110	141
ASP (17-18) [Fz/h]	274	340

Lärmintensive Fahrzeuge

	DTV	DWV
Gesamt (24 h) [Fz/Tag]	152	169
Tag (16 h) [Fz/Tag]	141	158
Nacht (8 h) [Fz/Tag]	10	11

Geschwindigkeiten [km/h]

	Richtung 1			Richtung 2		
	V ₈₅	V ₅₀	V ₁₀	V ₈₅	V ₅₀	V ₁₀
Gesamt (24h)	47	41	41	48	42	41
Tag (06-22h)	47	41	41	48	42	41
Nacht (22-06h)	48	42	42	48	40	40

Die lärmintensiven Fahrzeuge setzen sich aus den Fahrzeugklassen Schwerkverkehr und Motorrad zusammen.

Detaillierte Gesamtergebnisse

Stunde	DTV					DWV					DTV Querschnitt					DWV Querschnitt														
	Pw/LW	SV	Motorrad	Velos	Gesamt	Pw/LW	SV	Motorrad	Velos	Gesamt	Pw/LW	SV	Motorrad	Velos	Gesamt	Pw/LW	SV	Motorrad	Velos	Gesamt										
00-01	3	0	0	0	3	2	0	0	0	2	5	0	0	0	5	3	0	0	0	3										
01-02	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	3	0	0	0	3										
02-03	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3										
03-04	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2										
04-05	6	0	0	0	6	2	0	0	0	2	8	0	1	0	8	3	0	0	0	9										
05-06	17	1	2	2	20	13	2	0	1	15	22	1	3	2	26	16	3	0	1	19										
06-07	41	4	1	2	46	29	4	0	1	33	55	5	2	3	62	36	5	0	1	42										
07-08	53	4	2	2	59	46	4	1	1	51	67	5	2	3	75	59	5	1	2	65										
08-09	63	5	0	1	69	58	4	0	1	62	73	6	1	1	79	70	5	0	1	75										
09-10	64	4	0	2	68	46	2	1	3	49	63	4	0	0	68	48	2	0	2	51										
10-11	58	4	0	3	62	50	3	1	2	54	51	4	0	2	55	48	3	0	1	52										
11-12	74	3	2	4	79	52	2	2	2	56	69	4	1	1	74	51	3	1	2	55										
12-13	80	3	2	4	85	65	2	1	3	68	82	4	1	2	86	67	2	1	1	71										
13-14	60	3	1	4	63	56	3	2	2	60	58	3	0	1	62	55	3	1	2	60										
14-15	66	3	0	4	70	48	2	2	2	52	67	3	1	2	71	43	2	2	2	48										
15-16	74	3	2	5	78	64	2	3	2	70	83	3	1	2	87	69	3	4	2	76										
16-17	88	5	1	3	94	104	3	3	5	110	102	7	1	2	110	125	4	4	3	133										
17-18	95	4	1	3	101	166	3	4	3	173	113	5	1	2	120	211	4	5	2	220										
18-19	61	4	2	2	67	71	4	4	2	79	71	4	2	1	77	85	4	5	2	94										
19-20	42	3	1	2	47	44	3	1	1	48	45	4	1	2	50	48	3	1	1	52										
20-21	35	1	1	1	37	28	1	1	1	30	35	1	1	1	36	30	1	1	1	32										
21-22	18	1	0	1	19	21	1	1	0	23	17	1	0	1	19	23	1	1	1	24										
22-23	13	1	1	1	14	16	1	0	1	17	13	0	0	0	13	14	1	0	1	15										
23-24	6	1	0	1	7	7	1	0	0	8	6	1	0	0	7	6	1	0	0	7										
Gesamt (24h)	1'022	55	21	46	1'098	991	48	28	34	1'066	1'104	66	19	28	1'189	1'112	56	28	27	1'196	2'013	103	49	80	2'164	2'216	122	46	55	2'385
Tag (06-22h)	973	53	18	43	1'044	947	43	27	31	1'017	1'052	64	15	25	1'131	1'070	51	27	25	1'148	1'920	96	45	74	2'062	2'122	115	43	49	2'280
Nacht (22-06h)	48	2	3	3	54	44	4	0	2	49	52	2	3	3	57	42	5	0	2	48	92	7	4	6	102	94	7	4	5	105
MSP (07-08h)	53	4	2	2	59	46	4	1	1	51	67	5	2	3	75	59	5	1	2	65	99	8	3	4	110	127	10	3	141	
ASP (17-18h)	95	4	1	3	101	166	3	4	3	173	113	5	1	2	120	211	4	5	2	220	261	7	5	5	274	324	9	6	340	
Anteil LW (24h)	5%					4%					6%					5%					5%									
Anteil LW Tag (06-22h)	5%					4%					6%					5%					5%									
Anteil LW Nacht (22-06h)	4%					9%					4%					6%					7%									

Lärmintensive Fahrzeuge (Lastwagen und Motorräder)

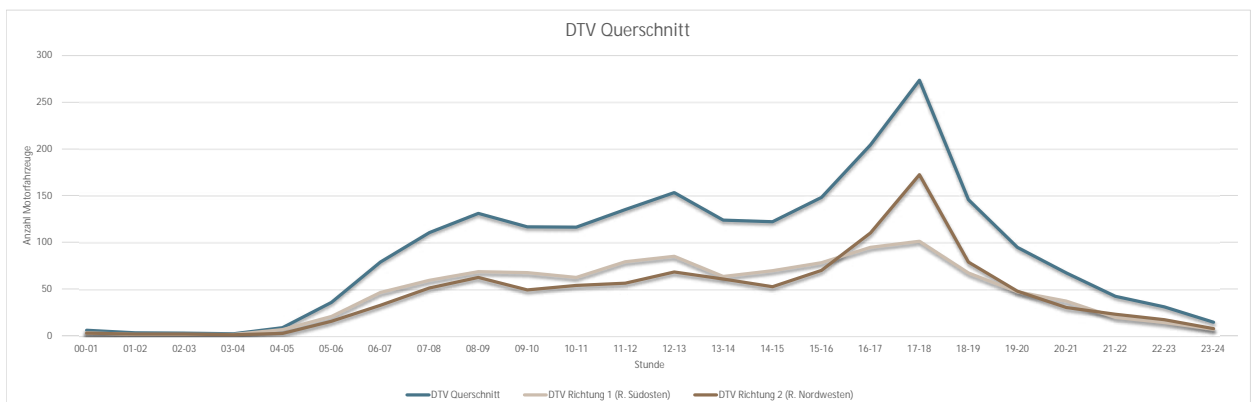
Gesamt (24h)	55	21	76	48	28	75	66	19	85	56	28	84	103	49	152	122	46	169
Tag (06-22h)	53	18	71	43	27	70	64	15	79	51	27	79	96	45	141	115	43	158
Nacht (22-06h)	2	3	5	4	0	5	2	3	6	5	0	5	7	4	10	7	4	11

Tages- und Nachtverkehr

durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge im Querschnitt während der Tag- resp. Nachtstunden

Nt1 [Fz/h]	129
Nt1 [Fz/h]	13
durchschnittlicher Anteil lärmintensiver Fahrzeuge im Querschnitt während der Tag- resp. Nachtstunden	
Nn2 [%]	7%
Nn2 [%]	10%

Tagesganglinien



metron

Stahlrain 2
Postfach

5201 Brugg
Schweiz

info@metron.ch
+41 56 460 91 11