



Einwohnergemeinde Dotzigen

DOTZIGEN, GEMEINDESTRASSEN

Umsetzung Tempo-30-Zone inkl. Massnahmenplanung



Dotzigen, Gemeindestrassen
Umsetzung Tempo-30-Zone inkl. Massnahmenplanung
V20256
Bern, 25.08.2023

Auftraggeber:
Einwohnergemeinde Dotzigen

Bearbeitung:
Flavia Oetliker, verkehrsteiner AG
Samuel Gerber, verkehrsteiner AG

Kontaktadresse:
verkehrsteiner AG
Kasernenstrasse 27
CH-3013 Bern

© verkehrsteiner AG, 2023

Version	Datum	Bemerkung	Visum
V 0.1	13.04.2023	Entwurf z. Hd. Auftraggeberin	OEF / GES
V 1.0	25.04.2023	Freigabe durch Auftraggeberin	OEF / GES
V 2.0	25.08.2023	Anpassungen Plan + Ergänzung Kapitel 7; Freigabe durch Auftraggeberin	OEF / GES

INHALT

1	EINLEITUNG	1
1.1	Ausgangslage und Auftrag	1
1.2	Grundlagen	1
1.3	Perimeter.....	2
1.4	Rechtliche Grundlage	2
1.5	Ziele.....	3
2	ALLGEMEINE HINWEISE.....	4
2.1	Möglichkeiten zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit (30km/h) innerorts.....	4
2.2	Möglichkeiten zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeiten ausserorts	4
2.3	Vorteile der Herabsetzung von Höchstgeschwindigkeiten.....	4
3	ANFORDERUNGEN AN DIE ANLAGE	6
3.1	Einrichtungen für besonders schützenswerte Personen	6
3.2	Fussverkehr	6
3.3	Veloverkehr	6
3.4	Motorisierter Individualverkehr	7
3.5	Öffentlicher Verkehr	7
3.6	Übrige Anforderungen.....	7
3.7	Unfallgeschehen	7
3.8	Gefahrenere Geschwindigkeiten	8
4	SITUATIONSANALYSE	9
4.1	Perimeter Bahnhof- und Scheurenstrasse	9
4.2	Perimeter West 1 (Schulhaus).....	10
4.3	Perimeter West 2	10
4.4	Perimeter Zentral.....	11
4.5	Perimeter Süd	11
4.6	Perimeter Ost	12
4.7	Perimeter Dotzigenstrasse.....	12
5	KONZEPT TEMPOREGIME	13
6	BEURTEILUNG DER SITUATION HINSICHTLICH HERABSETZUNG DER HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT	14
6.1	Perimeter Bahnhof- und Scheurenstrasse	14
6.2	Perimeter West 1 (Schulhaus).....	14
6.3	Perimeter West 2	14
6.4	Perimeter Zentral.....	14

6.5	Perimeter Süd	15
6.6	Perimeter Ost	15
6.7	Perimeter Dotzigenstrasse.....	15
7	MASSNAHMENPLANUNG	16
7.1	Zonen Einfahrt	16
7.2	Markierung „30“	17
7.3	Vortrittsregelung.....	17
7.4	Markierung Fussgängerstreifen	18
7.5	Streckensignalisation	18
7.6	Kernfahrbahn.....	18
7.7	Verkehrsberuhigungselemente (gemäss VSS 40 213)	18
8	SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNG	19
8.1	Auswirkung Temporeduktion	19
8.2	Zustimmungsverfügung	19
8.3	Erfolgskontrolle.....	19
8.4	Zweckmässigkeit und Verhältnismässigkeit.....	19
8.5	Fazit und Empfehlung.....	19

ANHANG

A.1. Massnahmenplan Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit, 1:1000

ABBILDUNGEN

Abb. 1: Perimeter, Basiskarte @geodienste	2
Abb. 2: Anhalteweg bei 30km/h und 50km/h bei trockener Fahrbahn [1].....	5
Abb. 3: Wahrscheinlichkeit als Fussgänger bei einer Frontalkollision zu sterben [1].....	5
Abb. 4: Besondere Nutzungen, Basiskarte @geodienste.....	6
Abb. 5: Verteilung der Unfälle, ASTRA/Kanton Bern.....	7
Abb. 6: Analyseperimeter, Basiskarte @geodienste.....	9
Abb. 7: Scheurenstrasse	10
Abb. 8: Bahnhofstrasse	10
Abb. 9: Eingeschränkte Sicht Schulhausstrasse 10a.....	10
Abb. 10: Eingeschränkte Sicht Ausfahrt Maisenweg.....	10
Abb. 11: Parkfelder im Strassenraum Schulriederstrasse	11
Abb. 12: Eingeschränkte Sicht Ausfahrt Aareweg.....	11
Abb. 13: Fahrverbot Dorfplatz.....	11
Abb. 14: Schmale Strasse Dorfplatz	11
Abb. 15: Eingeschränkte Sicht Lättgrubenweg	12
Abb. 16: Strassenverlauf Langeten.....	12
Abb. 17: Strassenverlauf Rebenweg	12
Abb. 18: Eingeschränkte Sicht Rigigässli	12
Abb. 19: Übersichtsplan Konzept Temporegime, Basiskarte @geodienste.....	13
Abb. 20: Anordnung der Markierungen «ZONE 30»	16
Abb. 21: Mögliches Eingangstor mit Signalisation, Markierung und Torgestaltung.....	17

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage und Auftrag

Die Einwohnergemeinde Dotzigen hat im Jahr 2019 eine Ortsplanungsrevision verabschiedet. Darauf aufbauend wurde mit dem Konzept «Tempo-30-Zonen» eine behördenverbindliche Grundlage zur Realisierung von Tempo-30-Zonen, sowie flankierenden Massnahmen geschaffen. Formal entspricht dieses Konzept einem Richtplan, welcher sich ausschliesslich mit Temporeduktion auseinandersetzt und hierbei auch schon mögliche Zonen ausscheidet, sowie mögliche Massnahmen anspricht. Diese sind aber grundsätzlich erst als Absichtserklärung bzw. Handlungsanweisung formuliert und bedürfen nun noch einer Prüfung und Konkretisierung.

Basierend auf diesen Grundlagen weist vorliegender technischer Bericht die Verhältnismässigkeit und die Zweckmässigkeit der Realisierung dieser Tempo-30-Zone aus. Zudem beinhaltet er die Detailplanung der Massnahmen, welche erforderlich sind, um die Temporeduktion zu realisieren.

1.2 Grundlagen

Der Bericht basiert auf den allgemeinen Grundlagen, aktuellen Normen und gültigen Gesetzen. Im Speziellen wurden nachfolgende Dokumente verwendet:

- [1] bfu – Beratungsstelle für Unfallverhütung (2017): Fachbroschüre Tempo-30-Zonen.
- [2] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS (Hrsg.) (2019): VSS 40 201, Geometrisches Normalprofil – Grundabmessungen und Lichtraumprofil der Verkehrsteilnehmer. Genehmigt Oktober 1992, Ausgabe 2019-03-31.
- [3] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS (Hrsg.) (2019): VSS 40 213, Entwurf des Strassenraumes - Verkehrsberuhigungselemente. Genehmigt Juni 2000, Ausgabe 2019-03-31.
- [4] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS (Hrsg.) (2019): VSS 40 241, Querungen für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr – Fussgängerstreifen. Ausgabe 2019-03-31.
- [5] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS (Hrsg.) (2019): VSS 40 273a, Knoten – Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene. Genehmigt Juni 2010, Ausgabe 19-03-31.
- [6] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS (Hrsg.) (2002): SN 640 851, Besondere Markierungen - Anwendungsbereiche, Formen und Abmessungen. Genehmigt Juni 2002.
- [7] Tiefbauamt Kanton Bern (Hrsg.) (2017): Standards Kantonsstrassen. Arbeitshilfe.
- [8] Ecoptima (Hrsg.) (2021): Konzept «Tempo-30-Zone»

1.3 Perimeter

Der Bearbeitungsperimeter umfasst alle Gemeindestrassen im Siedlungsgebiet Dotzigen. Aktuell beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf allen Achsen 50 km/h, wobei sich die Strassen jedoch in ihrer Funktion und Bedeutung im Strassennetz unterscheiden.

Die Tempo-30-Zonen werden grundsätzlich wie im Jahr 2021 erarbeiteten Konzept «Temo-30-Zone» [8] beurteilt und weiterverfolgt.



Abb. 1: Perimeter, Basiskarte @geodienste

1.4 Rechtliche Grundlage

Gemäss Art. 32 des Strassenverkehrsgesetzes (SVG) kann die zulässige Höchstgeschwindigkeit für bestimmte Strassenstrecken herabgesetzt werden. In Art. 108 der Signalisationsverordnung (SSV) werden die Voraussetzungen resp. der Nutzen genauer umschrieben.

1.5 Ziele

Mit der geplanten Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit werden die nachkommenden Ziele verfolgt:

- Erhöhung der Verkehrssicherheit und Förderung der Koexistenz der Verkehrsteilnehmenden
- Entschärfung von bestehenden Gefahrenstellen und Schutz von Zufussgehenden, insbesondere von Kindern und älteren Personen
- Flächige Verkehrsberuhigung und einheitliche Signalisation
- Steigerung der Aufenthaltsqualität sowie der Qualität als Wohn-, Lebens- und Wirtschaftsraum und verträgliche Abwicklung des Quell-, Ziel- und Binnenverkehrs
- Reduktion der Lärm- und Umweltemissionen

2 ALLGEMEINE HINWEISE

2.1 Möglichkeiten zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit (30km/h) innerorts

2.1.1 Streckensignalisation 30 km/h

Bei einer Streckensignalisationen gilt die signalisierte Geschwindigkeit bis zum nächsten Knoten. Danach ist die abweichende Höchstgeschwindigkeit erneut zu signalisieren oder es gilt wieder «Generell 50».

2.1.2 Tempo-30-Zone

Bei Zonensignalisationen gilt die signalisierte Geschwindigkeit bis zur Aufhebung der Zone. Die Zone muss in sich abgeschlossen sein.

Höchstgeschwindigkeit	30 km/h
Vortritt	Fahrzeuge
Parkieren	Frei, sofern nicht anders geregelt
Rechtsvortritt	In der Regel Rechtsvortritt (abweichende Signalisation aus Sicherheitsgründen möglich)
Fussgängerstreifen	Grundsätzlich keine Fussgängerstreifen (Ausnahmen möglich bei Schulen und Heimen)
Rechtsgrundlage	Art. 22a SSV (Stand am 1. Januar 2021) <i>Das Signal «Tempo-30-Zone» (2.59.1) kennzeichnet Strassen in Quartieren oder Siedlungsbereichen, auf denen besonders vorsichtig und rücksichtsvoll gefahren werden muss. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.</i>

2.2 Möglichkeiten zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeiten ausserorts

2.2.1 Streckensignalisation 60 km/h

Bei einer Streckensignalisationen gilt die signalisierte Geschwindigkeit bis zum nächsten Knoten. Danach ist die abweichende Höchstgeschwindigkeit erneut zu signalisieren oder es gilt ausserorts wieder die Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h.

2.3 Vorteile der Herabsetzung von Höchstgeschwindigkeiten

Die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und die damit verbundenen reduzierten gefahrenen Geschwindigkeiten erhöhen die Verkehrssicherheit und führen so zu einer Steigerung der strassenräumlichen Qualitäten sowie der Lebens- und Wohnqualität für Anwohnende.

Letztere wird unter anderem durch eine Emissionsreduktion insbesondere des Lärms erreicht. Wie experimentelle Messungen zeigten, kann die Reduktion der gefahrenen Geschwindigkeiten zu einer wahrnehmbaren Reduktion der Lärmbelastung für Anwohnende führen.

Die Steigerung der strassenräumlichen Qualitäten betrifft insbesondere Wohnquartiere, wo der Strassenraum vor allem von Kindern auch als Lebensraum verstanden und genutzt wird. Geringere gefahrene Geschwindigkeiten erhöhen die Attraktivität der Strassen als Aufenthaltsort.

Die effektiven gefahrenen Geschwindigkeiten sind mitentscheidend für das Unfallrisiko sowie die potentielle Unfallschwere. Wie Abb. 2 zeigt, halbiert sich der Anhalteweg (Summe aus Reaktionsweg und Bremsweg) bei 30 km/h gegenüber 50 km/h. Mit reduzierter Geschwindigkeit steigt somit die Wahrscheinlichkeit, dass Fahrzeuglenkende nach dem Erkennen einer Konfliktsituation, das Fahrzeug noch vor dem Kollisionspunkt abbremsen können. Ausserdem verringert sich bei tieferen Geschwindigkeiten die erforderliche Sichtweite. Im Falle einer Kollision, ist die Geschwindigkeit beim Aufprall mitentscheidend für die Unfallfolgen, respektive die Überlebenswahrscheinlichkeit. Wie Abb. 3 zeigt, ist das Risiko für Zufussgehende bei einer Frontalkollision mit einem Personenwagen zu sterben, bei Tempo-50 exponentiell höher als bei Tempo-30.

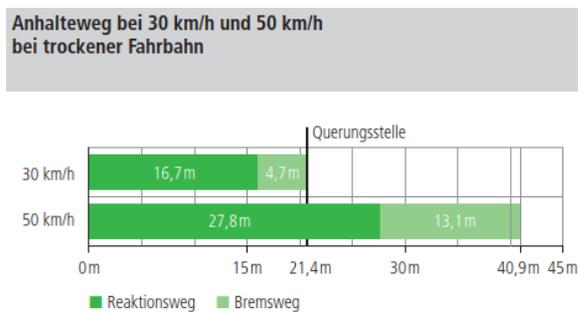


Abb. 2: Anhalteweg bei 30km/h und 50km/h bei trockener Fahrbahn [1]

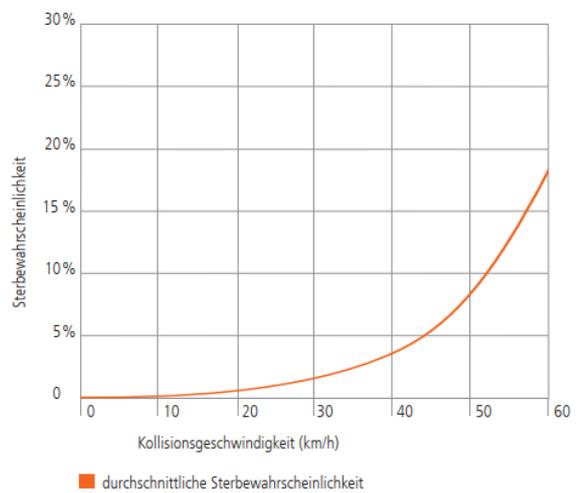


Abb. 3: Wahrscheinlichkeit als Fussgänger bei einer Frontalkollision zu sterben [1]

3 ANFORDERUNGEN AN DIE ANLAGE

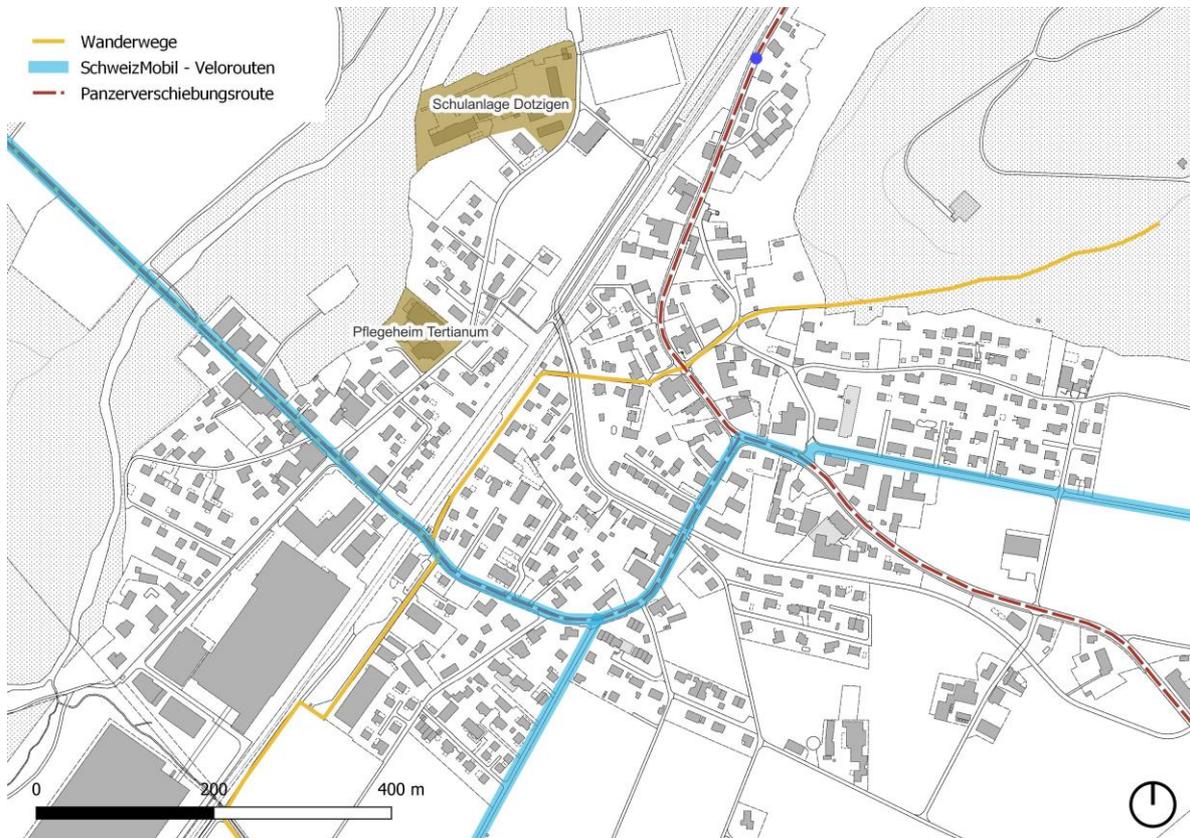


Abb. 4: Besondere Nutzungen, Basiskarte @geodienste

3.1 Einrichtungen für besonders schützenswerte Personen

Im Nordwesten des Siedlungsgebietes von Dotzigen befindet sich die Schulanlage. Nebst einer Primarschule befindet sich dort auch das Oberstufenschulhaus und der Kindergarten. Kinder ab ca. vier Jahren aus ganz Dotzigen müssen demnach regelmässig dorthin. Weiter befindet sich an der Schulhausstrasse ebenfalls das Pflegeheim Tertianum.

3.2 Fussverkehr

Das gesamte bebaute Gebiet wird auch als Wohnraum genutzt. Dadurch sind praktisch alle Wege auch Fusswege. Ein signalisierter Wanderweg führt in Nordost-Südwest-Richtung durch die Gemeinde Dotzigen. Dieser wird mehrheitlich auf Sammel- resp. Erschliessungsstrassen geführt.

3.3 Veloverkehr

Sowohl die SchweizMobil Veloroute Biel/Bienne-Luzern, wie auch die Route Lausanne-Burgdorf führen durch das Siedlungsgebiet der Gemeinde Dotzigen. Beide sind von kantonaler Bedeutung und führen stückweit auf der Bahnhof- resp. der Scheuernstrasse.

3.4 Motorisierter Individualverkehr

Bei den beurteilten Strassen handelt es sich allesamt um Gemeindestrasse, welche nebst dem Fuss- und Veloverkehr auch für den motorisierten Individualverkehr eine Sammel- oder eine Erschliessungsfunktion haben.

3.5 Öffentlicher Verkehr

Nebst dem Bahnhof Dotzigen befinden sich keine weiteren Haltestellen des öffentlichen Verkehrs im oder am beurteilten Strassenraum.

3.6 Übrige Anforderungen

3.6.1 Panzerverschiebungsrouten

Durch die Gemeinde Dotzigen führt eine Panzerverschiebungsrouten. Auf der Bahnhof- resp. der Scheurenstrasse müssen demnach Panzer der Kategorie P2 57.5t (Bewilligung durch Ei Kdo MP) verkehren können.

3.7 Unfallgeschehen

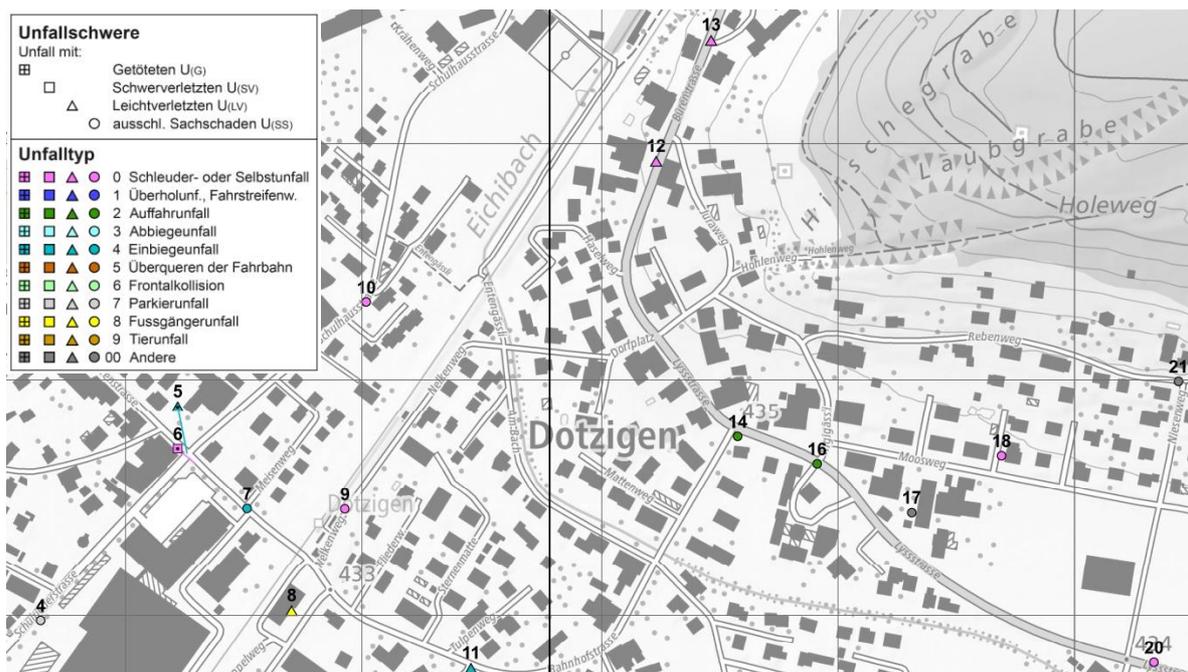


Abb. 5: Verteilung der Unfälle, ASTRA/Kanton Bern

Um die Situation in der Gemeinde Dotzigen beurteilen zu können, wird das Unfallgeschehen der letzten fünf Jahre analysiert. Im Bearbeitungsperimeter wurden in diesem Zeitraum insgesamt elf Unfälle polizeilich registrierte. Davon sind zwei (Nr. 5 und 11) aufgrund von eingeschränkten Sichtweiten zumindest als teilweise anlagebedingt einzustufen. Tiefere gefahrene Geschwindigkeiten resultieren in geringeren Anforderungen an die Sichtweiten, wodurch diese Situationen entschärft werden können.

3.8 Gefahrene Geschwindigkeiten

Die Gemeinde Dotzigen hat wiederholt Geschwindigkeitsmessungen auf der Achse Bahnhof- und Scheurenstrasse durchgeführt.

Das V_{85} (85%-Quantil aller Messungen) auf der Scheurenstrasse liegt mit 59 km/h über der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit im «Generell 50». Ungefähr 50% aller Messungen überschreiten das vorgegebene Tempo.

Auf der Bahnhofstrasse ist das V_{85} mit 52 km/h tiefer, wobei ca. 23% aller Messungen über der vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h liegen.

4 SITUATIONSANALYSE

In den nachfolgenden Kapiteln wurden die Perimeter mit ähnlichen Strassentypen und -räumen zusammenfassend analysiert und beurteilt.



Abb. 6: Analyseperimeter, Basiskarte @geodienste

4.1 Perimeter Bahnhof- und Scheurenstrasse

Die Bahnhof- und die Scheurenstrasse sind nebst der Kantonsstrasse die wichtigste Durchfahrtsverbindung durch die Gemeinde Dotzigen und eine übergeordnete Verbindungsstrasse.

Der Strassenquerschnitt variiert zwischen 6.0 m und 6.7 m, wobei die beiden Fahrtrichtungen auf der westlichen Seite der Bahnlinie (Scheurenstrasse) durch eine unterbrochene Mittellinie getrennt sind.

Im Perimeter befinden sich fünf Fussgängerstreifen und auf der südlichen Strassenseite ist durchgehend ein Trottoir vorhanden. Dies ist bei den meisten Einfahrten durchgezogen und als Trottoirüberfahrt ausgebildet.

Die Sichtweiten auf die Strasse sind bei diversen Einfahrten unterschritten, so dass der heranfahrende Verkehr nicht rechtzeitig gesehen wird.



Abb. 7: Scheurenstrasse



Abb. 8: Bahnhofstrasse

Die Bahnhof- und die Scheurenstrasse sind primär von Mehrfamilienbauten umgeben. Zudem sind wenige gewerbliche Nutzungen vorhanden.

4.2 Perimeter West 1 (Schulhaus)

Die Schulhausstrasse ist die zentrale Achse in diesem Perimeter. Über diese ist die Schul- und Sportanlage der Gemeinde Dotzigen erreichbar. Die Strassenbreite variiert zwischen 4.6 m und 4.9 m, auf den untergeordneten Erschliessungsstrassen ist sie mit zum Teil unter 3.5 m noch schmäler.

Ab Beginn der Schulhausstrasse bis auf Höhe des Primarschulhauses ist eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h signalisiert. Zudem ist das Halten im Strassenraum mit wiederholter Signalisation verboten.

Bei diversen einmündenden Strassen und privaten Zufahrten ist die Sicht auf herankommenden Verkehr massiv eingeschränkt.



Abb. 9: Eingeschränkte Sicht Schulhausstrasse 10a



Abb. 10: Eingeschränkte Sicht Ausfahrt Maisenweg

Nebst der Schul- und Sportanlage ist im Perimeter überwiegend Wohnnutzung vorzufinden. Diverse Einfamilienhäuser mit direkten Grundstückszufahrten, aber auch Mehrfamilienhäuser mit grösseren Parkieranlagen sind vorhanden.

4.3 Perimeter West 2

Die gerade verlaufende Schulriederstrasse weist eine Strassenbreite von ungefähr 7.0 m auf. Im Strassenraum sind zwölf aufeinander folgende Parkfelder markiert, ansonsten ist das Parkieren im Strassenraum mit wiederholter Signalisation untersagt.

Das gesamte Industrieareal ist nicht öffentlich zugänglich. Nebst der Schulriederstrasse ist im Perimeter somit nur der Aareweg als Verkehrsfläche vorhanden. Dieser weist eine Breite von 3.0 m bis 4.0 m auf.



Abb. 11: Parkfelder im Strassenraum Schulriederstrasse



Abb. 12: Eingeschränkte Sicht Ausfahrt Aareweg

Abgesehen des Industrieareals grenzt überwiegend Wohnnutzung an den Strassenraum. Bei den Gebäuden handelt es sich mehrheitlich um Einfamilienhäuser, deren Grundstückzufahrten direkt auf die Strasse münden.

4.4 Perimeter Zentral

Die Strassen im Perimeter weisen eine Breite von 3.5 m bis 5.0 m auf. Es sind diverse Stichstrassen vorhanden, die als Erschliessung der angrenzenden Liegenschaften dienen. Die durchgehenden Verbindungen sind mit einem Fahrverbot (drei- oder zweiteilig) ausgestattet, wovon der Zubringerdienst zum Teil ausgenommen wurde. Die Sichtweiten bei den privaten Zufahrten sind zum Teil massiv unterschritten, so dass heranfahrender Verkehr nicht rechtzeitig gesehen wird.



Abb. 13: Fahrverbot Dorfplatz



Abb. 14: Schmale Strasse Dorfplatz

Im Perimeter ist überwiegend Wohnnutzung, spezifisch Einfamilienhäuser vorhanden. Die Gebäude Zufahrten münden auf die Erschliessungsstrassen.

4.5 Perimeter Süd

Die Strassenbreiten im Perimeter variieren stark. Während der Pappelweg und der Lindenweg Querschnitte von bis zu 6.0 m aufweisen, liegt die Breite auf den übrigen Achsen bei 2.7 m bis 4.0 m.

Entlang des Linden und des Birkenweg ist ein Fahrverbot signalisiert, es bestehen jedoch Ausnahmen für den Zubringerdienst, sowie für landwirtschaftliche Fahrten. Zudem ist entlang des Lindenweg das Parkieren im Strassenraum untersagt.



Abb. 15: Eingeschränkte Sicht Lättgrubenweg



Abb. 16: Strassenverlauf Langeten

Zum einen sind im Perimeter diverse Wohngebäude vorhanden, es bestehen jedoch auch landwirtschaftliche Betriebe und entlang der Bahngeleise ist zudem auch Gewerbenutzung vorzufinden.

4.6 Perimeter Ost

Während der Moosweg eine Strassenbreite von 6.3 m bis 7.1 m aufweist, sind die Querschnitte im übrigen Perimeter mit 3.1 m bis 5.0 m schmaler.

Die Sichtweiten der auf die Strassen mündenden Grundstückszufahrten, sowie am Knoten Riggässli – Juraweg – Hohlenweg sind zum Teil stark eingeschränkt.



Abb. 17: Strassenverlauf Rebenweg



Abb. 18: Eingeschränkte Sicht Riggässli

Im Perimeter ist überwiegend Wohnnutzung vorzufinden. Primär sind Einfamilienhäuser vorhanden, es bestehen jedoch auch diverse Mehrfamilienbauten.

4.7 Perimeter Dotzigenstrasse

Auf dem Abschnitt der Dotzigenstrasse von der Brücke über die Alte Aare bis zur Gemeindegrenze gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Die Fahrbahnen sind mittels einer Mittellinie getrennt. Die Strasse weist eine Breite zwischen 4.8 m und 5.2 m auf.

5 KONZEPT TEMPOREGIME

Anhand der Situationsanalyse in Kapitel 4 zeigen sich Qualitäten und Defizite der einzelnen Perimeter. Das nachfolgend dargestellte Konzept Temporegime trägt diesen Rechnung. Die nachfolgende Abb. 19 zeigt einen Überblick über das geplante Temporegime auf den untersuchten Gemeindestrassen von Dotzigen.

Geschaffen wird ein einheitliches Regime, in welchem eine flächige Verkehrsberuhigung erfolgt. Somit wird die Verkehrssicherheit erhöht und die Koexistenz der Verkehrsteilnehmenden gefördert.

Im Kapitel 6 werden die einzelnen Gebiete hinsichtlich der Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beurteilt.



Abb. 19: Übersichtsplan Konzept Temporegime, Basiskarte @geodienste

6 BEURTEILUNG DER SITUATION HINSICHTLICH HERABSETZUNG DER HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT

6.1 Perimeter Bahnhof- und Scheurenstrasse

Die Bahnhof- und die Scheurenstrasse sind beidseitig mehrheitlich von Wohnnutzung umgeben, zudem dient sie sowohl längs wie quer als wichtige Schulwegverbindung. Eine Reduktion der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h erhöht nicht nur die Sicherheit für die besonders schützenswerten Personen, auch können Konfliktpunkte an unübersichtlichen Ausfahrten dadurch entschärft werden.

Da die Strassenachse als verkehrsorientiert beurteilt wird, muss zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit mindestens eine der vier Bedingungen nach Art. 108. Abs. 2 SSV erfüllt sein. Dies trifft auf nachfolgende Punkte zu:

Bst. a) Eine Gefahr ist nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben.

Die Knotensichtweite bei einmündenden Strassen ist zum Teil bei Tempo 50 nicht eingehalten. Heranfahrende Fahrzeuge werden vom ausfahrenden Verkehr erst spät gesehen.

Bst. b) Bestimmte Strassenbenützer bedürfen eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes.

Die Bahnhof- resp. die Scheuerstrasse muss von einem Grossteil der Schulkinder in Dotzigen gequert werden. Zudem befindet sich in der Nähe ein Pflegeheim.

6.2 Perimeter West 1 (Schulhaus)

Die Achse im Perimeter West 1 dient als wichtige Schulwegs Verbindung für einen Grossteil von Dotzigen Schulkindern. Die zum Teil unübersichtlichen Einmündungen und schmalen Strassenräume können zu Konflikten führen. Diesen können durch eine Reduktion auf 30 km/h entschärft werden. Die Situation entspricht bereits im Bestand weitgehend einer Tempo-30-Zone.

6.3 Perimeter West 2

Die schmalen Strassenräume entlang des Aareweg machen das Kreuzen zweier Personenwagen nur punktuell möglich und die Situation erlaubt nur tiefe gefahrene Geschwindigkeiten. Die Integration der Schulriederstrasse macht auf Grund eines flächigen Ansatzes Sinn.

6.4 Perimeter Zentral

Die schmalen Strassenräume sind mit Ausnahme der Sackgassen nur dem Zubringerdienst vorenthalten. Durch eine Reduktion auf 30 km/h können unübersichtliche Stellen entschärft und die Verkehrssicherheit erhöht werden. Bereits heute entspricht der Strassenraum mehrheitlich einer Tempo-30-Zone.

6.5 Perimeter Süd

Der Perimeter Süd ist geprägt von übersichtlichen Ausfahrten und zum Teil schmalen Strassen. Das dadurch vorhandene Konfliktpotential kann durch eine Temporeduktion entschärft werden.

6.6 Perimeter Ost

Durch die schmalen Strassen, auf welchen das Kreuzen zweier Personenwagen nur punktuell möglich ist, sowie die angrenzenden Nutzungen, entspricht der Perimeter Nord bereits heute weitestgehend einer Tempo-30-Zone. Durch die fehlenden Infrastrukturen für den Fussverkehr, ist dieser gezwungen sich im Strassenraum zu bewegen. Die zum Teil unübersichtlichen Strassenabschnitte kombiniert mit erhöhten Geschwindigkeiten bergen ein Konfliktpotential.

6.7 Perimeter Dotzigenstrasse

Bei einer gefahrenen Geschwindigkeit von 80 km/h ist das Kreuzen zweier Personenwagen auf dem beurteilten Abschnitt der Dotzigenstrasse nicht möglich. Ausserdem kann es in Zusammenhang mit sich im Strassenraum befindenden Zufussgehenden und Velofahrenden zu engen Überholmanövern mit Konfliktpotential kommen. Aus diesem Grund wird eine Reduktion der Höchstgeschwindigkeit auf 60 km/h vorgesehen.

Da Tempo 60 von der gesetzlich vorgeschriebenen Höchstgeschwindigkeit ausserorts abweicht, muss zur Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit mindestens eine der vier Bedingungen nach Art. 108. Abs. 2 SSV erfüllt sein. Dies trifft auf nachfolgende Punkte zu:

Bst. a) Eine Gefahr ist nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben.
Aufgrund der nicht möglichen Begegnungsfällen bei Tempo 80 besteht ein Konfliktpotential für Fahrzeuglenkende.

Bst. b) Bestimmte Strassenbenützer bedürfen eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes.

Auf der Dotzigenstrasse besteht keine Infrastruktur für den Fuss- oder Veloverkehr. Diese Verkehrsteilnehmenden müssen sich entlang der Achse zusammen mit dem motorisierten Verkehr bewegen. Aufgrund der Strassenbreite kann es zu eher knappen Überholabständen kommen.

7 MASSNAHMENPLANUNG

Die geplanten verkehrstechnischen Massnahmen sind im Massnahmeplan (Anhang A.11) dargestellt und verortet. Im Folgenden werden die verwendeten Elemente kurz erläutert.

7.1 Zonen Einfahrt

Alle Zufahrten in den Zonen werden mit der entsprechenden Signalisation versehen, welche je nach Strassensituation ausgewählt wird. Die Zonen müssen in sich geschlossen sein.

Die mit einem Zonensignal angezeigten Rechte und Pflichten gelten mit Beginn der Zonensignalisation bis zum jeweiligen Ende-Signal. Das Signal «Tempo-30-Zone» kennzeichnet dabei Strassen in Quartieren oder Siedlungsbereichen, auf denen besonders vorsichtig und rücksichtsvoll gefahren werden muss. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 30 km/h.

Die Signalisation bei den Einfahrten zu der Tempo-30-Zone soll mit der Anzeige der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Tempo-30-Zonen (gemäss SN 640 851) ergänzt werden.

Die Markierungen «ZONE 30» am Zoneneingang ist mit einem Abstand $L_K = 10$ bis 15m vom Rand der Querfahrbahn bzw. mit einem Abstand $L_S = 5$ bis 10m zwischen der Markierung «ZONE 30» und den Signalen anzuordnen.

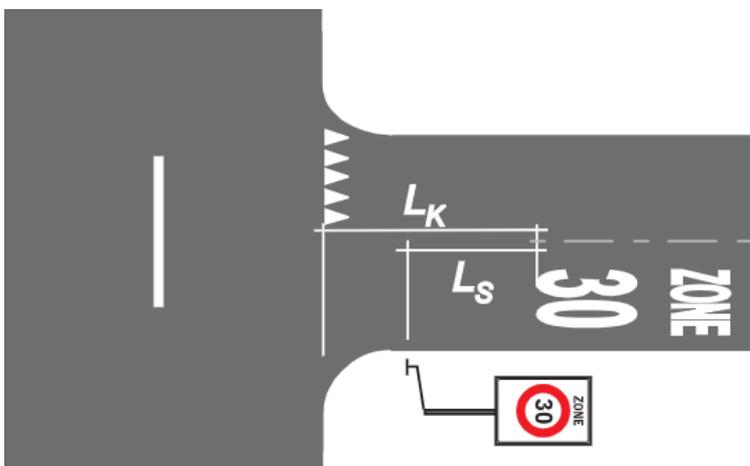


Abb. 20: Anordnung der Markierungen «ZONE 30»

7.1.1 Zonen Eingangstor

Zufahrten, durch welche ein Grossteil des Verkehrs eine Zone befährt, sollen als Eingangstore ausgestaltet werden. Dabei werden die Signalisationen des Temporegimes bei ausreichenden Platzverhältnissen so im Strassenraum platziert, dass die Fahrbahn verschmälert wird. Um die Tempo-30-Zone zu verdeutlichen, wird eine normgerechte Markierung «Zone 30» am Boden erstellt.

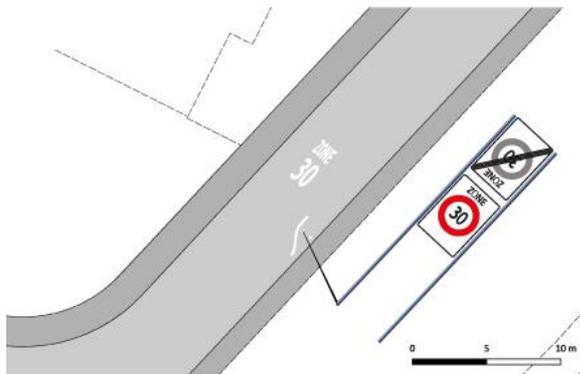


Abb. 21: Mögliches Eingangstor mit Signalisation, Markierung und Torgestaltung

7.2 Markierung „30“

Um auf das bestehende Temporegime aufmerksam zu machen, können in Tempo-30-Zonen in regelmässigen Abständen «30» Markierungen im Strassenraum angebracht werden. Wo diese sinnvoll sind, werden solche Markierung als Massnahme aufgeführt.

7.3 Vortrittsregelung

7.3.1 Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt

In Tempo-30- und Begegnungszonen gilt grundsätzlich Rechtsvortritt. Die entsprechende Markierung wird auf Nebenstrassen angewendet, wo dies aufgrund der Sichtverhältnisse und der baulichen Gestaltung des Strassenraumes zur Verdeutlichung der Vortrittsverhältnisse in schlecht wahrnehmbaren Verzweigungen nötig ist und andere Massnahmen nicht ausreichen. Bei Strassen mit einer Breite unter 4.50 m ist in der Regel auf diese Markierung zu verzichten.

Die Markierung beschränkt sich nicht auf den unmittelbaren Knotenbereich, sondern umfasst auch eine Leitlinie der Länge L auf den einzelnen Knotenästen, welche die Fahrzeuglenkenden auf den Knoten und die Vortrittsverhältnisse aufmerksam machen sollen. Die Länge L ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Sie beträgt in der Regel 5 m, maximal 10 m.

7.3.2 Abweichende Vortrittsregelungen

Gemäss der Verordnung des UVEK über die Tempo-30-Zone und die Begegnungszone Art. 4 Abs. 1 ist in diesen Temporegime eine Abweichung vom Rechtsvortritt nur dann zulässig, wenn es die Verkehrssicherheit erfordert, oder die Strasse, welcher der Vortritt eingeräumt wird, Teil eines festgelegten Wegnetztes für den Fahrradverkehr ist. Dementsprechend sind grundsätzlich auf «Stop» und «Kein Vortritt» Signalisationen zu verzichten, beziehungsweise sind diese aufzuheben, wenn es die lokalen Gegebenheiten aus sicherheitstechnischer Sicht zulassen.

Die Sicherheit eines Knoten ergibt sich gemäss VSS 40 273a durch die Knotensichtweite und die Wahrnehmbarkeit des Knotens im Raum beim Erreichen des Knotens. Bei einer guten Wahrnehmbarkeit des Knotens muss die Knotensichtweite 5m vor Erreichen des Knotens mindestens 15m betragen.

Die in Dotzigen vorhandenen «Stop» Signalisationen sollen auf Grund eingeschränkter Sicht bestehend bleiben.

Die Bahnhof- und Scheurenstrasse wird vortrittsberechtigt geführt, da es sich bei diesem Strassenzug um eine übergeordnete, verkehrsorientierte Strasse handelt. Die bestehenden Trottoirüberfahrten sollen zudem beibehalten werden und sind damit konform mit der vorgesehenen Vortrittsregelung.

7.4 Markierung Fussgängerstreifen

In Tempo-30-Zonen werden grundsätzlich keine Fussgängerstreifen markiert, beziehungsweise vorhandene Fussgängerstreifen entfernt. An ausgewählten Stellen, in unmittelbarer Nähe von Schulen, sowie Heimen können Fussgängerstreifen jedoch belassen, respektive neu markiert werden.

Als Alternativen von Fussgängerstreifen können an ausgewählten Stellen zudem Querungshilfen (z.B. Seitliche Einengungen, Markierungen, etc.) erstellt werden.

Aufgrund der übergeordneten Funktion der Bahnhof- und Scheurenstrasse werden die Fussgängerstreifen entlang dieser belassen.

7.5 Streckensignalisation

Die Streckensignalisationen werden am Strassenrand montiert und müssen nach einmündenden Strassen und Kreuzungen wiederholt werden. Wird die Streckensignalisation ausserorts wieder aufgehoben, gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h.

7.6 Kernfahrbahn

Bei einer Kernfahrbahn wird beidseitig ein Radstreifen markiert, jedoch keine Mittellinie. Der Radstreifen darf für kurzzeitige Manöver (Kreuzen) befahren werden, grundsätzlich nutzt der motorisierte Verkehr jedoch die Fahrbahn in der Mitte (Kern).

7.7 Verkehrsberuhigungselemente (gemäss VSS 40 213)

Zur Verkehrsberuhigung können Vertikal- oder Horizontalversätze sowie seitliche Einengungen realisiert werden. Wenn nötig ist die Begrenzung der Fahrbahn mit baulichen Massnahmen zu verdeutlichen. Punktuell sind seitliche Einengungen zur Sicherung der Querungsstellen vorgesehen.

Weiter sind gestalterische Elemente wie eine farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche (FGSO) möglich.

8 SCHLUSSFOLGERUNG UND EMPFEHLUNG

8.1 Auswirkung Temporeduktion

Die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den untersuchten Gemeindestrassen und die Einführung einer flächendeckenden Tempo-30-Zonen in den Quartieren sorgt für eine Verkehrsberuhigung und für eine Erhöhung der Verkehrssicherheit. Damit wird die Koexistenz der Verkehrsteilnehmenden erhöht und Gefahrenstellen werden entschärft. Der flächige Ansatz sorgt für ein möglichst einheitliches Verkehrs- und Temporegime und eine einheitliche Signalisation. Letzteres erhöht den Wiedererkennungswert.

8.2 Zustimmungsvorfügung

Für sämtliche Strassen ausschliesslich der Bahnhof- und Schererstrasse kann mit der per 01.01.2023 in Kraft getretener erleichterten Einführung von Tempo-30-Zonen und Begegnungszonen im Rahmen einer Selbstdeklaration und das bestehende Dokument inklusive Plan die Zustimmungsvorfügung beantragt werden und die Massnahmen anschliessend umgesetzt werden. Als Grundlage im Sinne eines technischen Berichts dient das vorliegende Dokument.

Für die Bahnhof- und Scheurenstrasse ist in Kapitel 6 dargelegt, inwiefern die Herabsetzung der allgemein geltenden Höchstgeschwindigkeit begründbar ist. Der vorliegende Bericht dient hierzu als das erforderliche Gutachten.

8.3 Erfolgskontrolle

Mit der erleichterten Einführung von Tempo-30-Zonen per 01.01.2023 müssen die realisierten Massnahmen nicht mehr nach der Umsetzung auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden. Eine Erfolgskontrolle kann zu gegebener Zeit dennoch sinnvoll sein und aussagekräftige Angaben zum Einhalten der neuen Höchstgeschwindigkeit machen. Daraus kann geschlossen werden, ob die ergriffenen Massnahmen ausreichend sind, oder ob zusätzliche bauliche oder gestalterische Massnahmen, oder verschärfte polizeiliche Kontrollen ins Auge gefasst werden müssen.

8.4 Zweckmässigkeit und Verhältnismässigkeit

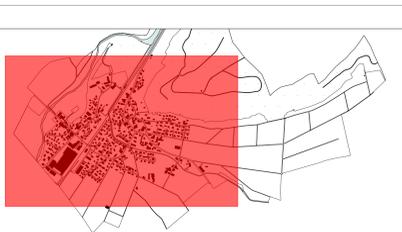
Die Bedingungen für die Temporeduktionen sind in den meisten Teilen des untersuchten Strassennetzes bereits vorhanden. Demensprechend müssen für die Realisierung dieser nur wenige zusätzlich Massnahmen getroffen werden. Der dadurch gewonnene Mehrwert (v.a. Steigerung Verkehrssicherheit) ist hoch und die Realisierung der Geschwindigkeitsreduktionen sinnvoll und zweckmässig.

8.5 Fazit und Empfehlung

Die Realisierung der Herabsetzung der geltenden Höchstgeschwindigkeit ist im untersuchten Perimeter sinnvoll. Die daraus resultierenden positiven Entwicklungen rechtfertigen die zu ergreifenden Massnahmen. Die Umsetzung ist gemäss dem Massnahmenplan (Anhang A1) empfohlen.

ANHANG

A.1. Massnahmenplan Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit, 1:1000



Dotzigen, Gemeindestrassen
Massnahmenplanung

1:1000

verkehrsteiner
Kammstrasse 27
3013 Bern
Tel. 031 337 12 00
www.verkehrsteiner.ch

Projek	Projektstellung	Format	
V2026	Straussentier	147x 891	
Wk.	Datum	Planänderung	Gezeichnet
1	31.03.23	V 0.1 Entwurf	Gezeichnet: OEF
2	13.04.23	V 0.2 Entwurf	Gezeichnet: OEF
3	25.04.23	V 1.0 Freigegeben durch Auftraggeber	Gezeichnet: OEF
4	25.08.23	V 2.0 Anpassung Plan: Freigegeben durch Auftraggeber	Gezeichnet: OEF

- Legende**
- Markierung neu
 - X Abbruch
 - | Stele mit min. einem neuen Verkehrsschild
 - Markierung bestehend
 - | Stele mit bestehenden Verkehrsschildern
 - Farbliche Gestaltung der Strassenoberfläche (FGSO) RAL 1000

