

Gemeinde Krattigen

Geschwindigkeitsreduktion Kantonsstrasse Nr. 1114 (Leissigen-Krattigen)

Verkehrsgutachten

12. Mai 2025 / 1.1





Impressum

<i>Auftraggeber/-in</i>	Gemeinde Krattigen
<i>Projektleiter/-in</i>	Daniel Oberholzer
<i>Berichtsverfasser/-in</i>	Basil Salomon Helfenstein, Philipp Fuchs
<i>Projektnummer</i>	89.2481
<i>Dokument</i>	89.2481_Geschwindigkeitsreduktion Kantonsstrasse Nr. 1114

Änderungsverzeichnis

<i>Version</i>	<i>Datum</i>	<i>Verfasser/-in</i>	<i>Bemerkungen</i>
1.1	12.05.2025	Philipp Fuchs p.fuchs@bs-ing.ch	Korrektur nach Rückmeldung OIK I
1.0	17.02.2025	Philipp Fuchs, Basil Salomon Helfenstein p.fuchs@bs-ing.ch	Definitive Version für Abgabe



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Grundlagen	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Normen	4
1.3	Rechtliche Grundlagen	4
1.3.1	Signalisationsverordnung Artikel 108	5
2	Beschrieb Perimeter	6
2.1	Perimeter	6
2.2	Lage im Strassennetz	6
2.3	Nutzungsansprüche	7
2.4	Strassencharakteristik	7
2.4.1	Strassenquerschnitt	7
2.4.2	Horizontale und vertikale Linienführung	8
2.4.3	Knoten mit einmündenden Zufahrten	9
2.4.4	Fussgänger- und Veloführung	11
2.4.5	Beleuchtung	11
2.4.6	Sicherheitsdefizite	11
3	Verkehrsmengen und Geschwindigkeitsniveau	13
4	Beurteilung	15
4.1	Festlegung Höchstgeschwindigkeit	15
4.2	Signalstandorte	15
5	Fazit	17
6	Verzeichnisse	18
	Abbildungsverzeichnis	18
	Tabellenverzeichnis	18
	Anhänge	19
A	Fotodokumentation Sichtweiten	19

1 Ausgangslage und Grundlagen

1.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Krattigen beabsichtigt, auf der Ausserortsstrecke zwischen Krattigen und Leissigen die Umsetzung einer von der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit (ausserorts 80 km/h) abweichende Signalisation zu prüfen.

Für dieses Vorhaben wird ein Geschwindigkeitsgutachten erstellt. Unter Berücksichtigung der Signalisationsverordnung Artikel 108 soll die Signalisation einer abweichenden Höchstgeschwindigkeit zwischen bestehendem Ende Generell 50 und Brücke bei Chilchenstück geprüft werden. Das Ende ist dabei noch nicht genau definiert. Im Fokus steht dabei auch die neue Zufahrt zum Gipsbruch, welche im Moment in der Planung ist.

Das vorliegende Gutachten dient der Prüfung der Notwendigkeit und Verhältnismässigkeit dieser vorgesehenen Geschwindigkeitsanpassung. Im Mittelpunkt stehen dabei die besonderen Herausforderungen der Strecke, wie die eingeschränkten Sichtverhältnisse und die erwartete Zunahme des Schwerverkehrs, um eine sachlich fundierte Grundlage für die Entscheidung zu schaffen.

1.2 Normen

- [1] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 040b; Projektierung, Grundlagen; Strassentypen, März 2019
- [2] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 090b; Projektierung, Grundlagen; Sichtweiten, März 2019
- [3] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 100a; Linienführung, Elemente der horizontalen Linienführung, März 2019
- [4] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 110; Linienführung; Elemente der vertikalen Linienführung, Februar, 2020
- [5] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 201; Geometrisches Normalprofil; Grundabmessungen und Lichtraumprofil der Verkehrsteilnehmer, März 2019
- [6] Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute, 40 273a; Knoten; Sichtverhältnisse in Knoten in einer Ebene (ohne Kreisel), September 2024

1.3 Rechtliche Grundlagen

- Schweizerische Eidgenossenschaft, Strassenverkehrsgesetz (SVG), Art. 32, 1960
- Schweizerische Signalisationsverordnung SSV 741.21, 1979



1.3.1 Signalisationsverordnung Artikel 108

Artikel 108 der Strassenverkehrsordnung legt fest, unter welchen Umständen von der allgemeinen Höchstgeschwindigkeit (innerorts 50 km/h, ausserorts 80 km/h) abgewichen werden darf.

- 1 Zur Vermeidung oder Verminderung besonderer Gefahren im Strassenverkehr, zur Reduktion einer übermässigen Umweltbelastung oder zur Verbesserung des Verkehrsablaufs kann die Behörde oder das ASTRA für bestimmte Strassenstrecken Abweichungen von den allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten (Art. 4a VRV) anordnen.
- 2 Die allgemeinen Höchstgeschwindigkeiten können herabgesetzt werden, wenn:
 - a. eine Gefahr nur schwer oder nicht rechtzeitig erkennbar und anders nicht zu beheben ist;
 - b. bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen;
 - c. auf Strecken mit grosser Verkehrsbelastung der Verkehrsablauf verbessert werden kann;
 - d. dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung (Lärm, Schadstoffe) vermindert werden kann. Dabei ist der Grundsatz der Verhältnismässigkeit zu wahren.
- 3 Die allgemeine Höchstgeschwindigkeit kann auf gut ausgebauten Strassen mit Vortrittsrecht innerorts hinaufgesetzt werden, wenn dadurch der Verkehrsablauf ohne Nachteile für Sicherheit und Umwelt verbessert werden kann.

2 Beschrieb Perimeter

2.1 Perimeter

Die untersuchte Strassenverbindung liegt zwischen Krattigen und Leissigen und verläuft parallel zur Nationalstrasse N08 und verbindet die beiden Gemeinden entlang der Höhenlinien des linken Thunerseesufers. Der Perimeter des vorliegenden Geschwindigkeitsgutachtens beginnt an der Ortseinfahrt von Krattigen, unmittelbar östlich der Bushaltestelle Oertlimatt, welche als Endhaltestelle der Postautolinie 61 dient. Daneben befindet sich ein Parkplatz, auf dem das Postauto wendet. Hier endet die innerörtliche Geschwindigkeitsregelung, und die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h beginnt.

In gewissen Abschnitten überschneidet sich der Perimeter zudem mit einem Wanderweg, was die Nutzung durch unterschiedliche Verkehrsteilnehmer bedingt, welche jedoch nicht explizit ausgewiesen ist.

Der Perimeter endet, wo die Strasse die Brücke über einen Bach bei Chilchestück überquert.

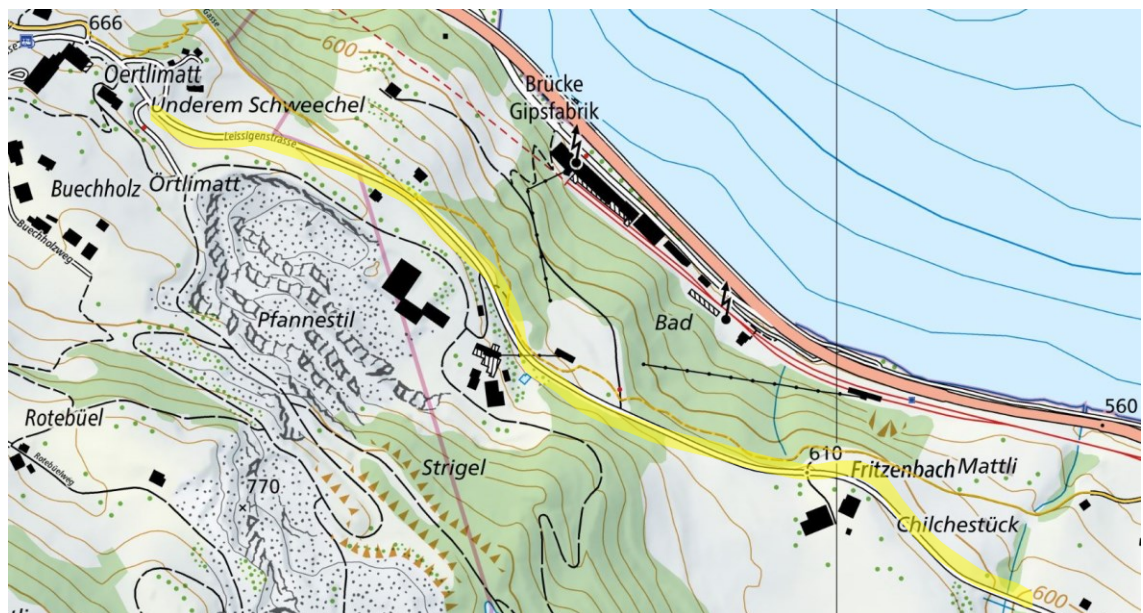


Abbildung 1 Perimeter Geschwindigkeitsgutachten Kantonsstrasse Nr. 1114

2.2 Lage im Strassennetz

Gemäss Norm [1] ist die Strassenverbindung zwischen Krattigen und Leissigen als Verbindungsstrasse mit zwischenörtlicher Bedeutung einzustufen. Sie erschliesst die beiden Ortschaften und dient dem Güterverkehr, unter anderem auch für den Gipsbruch Morgenberg. Zusätzlich fungiert die Strecke als potenzielle Schleichverkehrsrouten zur N08, etwa bei Sperrungen oder Überlastungen.

Die Strasse erfüllt lokale Erschliessungs- und Transportanforderungen, weist jedoch Engstellen und unübersichtliche Abschnitte auf, die die Verkehrssicherheit beeinträchtigen können. Ihre parallele Lage zur N08 und ihre Rolle im regionalen Verkehrsnetz verdeutlichen ihre strategische Bedeutung. Angesichts der Nutzung durch Schwerverkehr, landwirtschaftliche Fahrzeuge und Wanderer ist eine angepasste Verkehrsführung erforderlich, um Sicherheit und Effizienz zu gewährleisten.

2.3 Nutzungsansprüche

Die Strasse zwischen Krattigen und Leissigen übernimmt regionale Erschliessungsfunktionen und verbindet mehrere Zufahrtsstrassen. Entlang der Strecke liegen Grundstücksausfahrten mit landwirtschaftlicher und gewerblicher Nutzung, jedoch nur vereinzelt Wohngebäude.

Der Verkehr zum Gipsbruch Morgenberg spielt eine Rolle, wobei der Schwerverkehr aufgrund des Bahntransports gering ist. Als potenzielle Ausweichroute zur N08 kann die Strasse bei Sperrungen ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch ortsfremde Fahrzeuge erfahren.

Neben Personen- und Güterverkehr nutzen landwirtschaftliche Fahrzeuge und Wanderer die Strecke. Diese vielfältigen Ansprüche verlangen eine differenzierte Betrachtung der Strassenführung und Geschwindigkeitsregelungen. Die Strasse erfüllt somit sowohl lokale Erschliessungsfunktionen als auch Aufgaben im regionalen Verkehrsnetz und unterstreicht ihre Bedeutung als Verbindungsstrasse.

2.4 Strassencharakteristik

Der einfache Ausbau prägt den Strassencharakter, mit schmalen Abschnitten und fehlender Beleuchtung. Schwerverkehr sowie der Mischverkehr mit Velos und Fussgängern stellen besondere Herausforderungen für die Beurteilung der Verkehrssicherheit und Nutzbarkeit.

2.4.1 Strassenquerschnitt

Im betrachteten Perimeter zwischen Krattigen und Chilchestück beträgt die Fahrbahnbreite teilweise weniger als 6 Meter (vgl. Abbildung 2). In dem betreffenden Abschnitt wird normgerecht auf das Markieren einer Leitlinie verzichtet. Dies führt zu einer eingeschränkten Möglichkeit für Begegnungsfälle, insbesondere bei ungünstigen Bedingungen wie schlechtem Wetter, eingeschränkter Sicht oder nasser Fahrbahn. Die Streckenführung ist zudem durch mehrere Kurven geprägt, was die Übersichtlichkeit und die Möglichkeit für sichere Begegnungsfälle weiter einschränkt.

Während bei idealen Verhältnissen der Begegnungsfall PW/PW theoretisch möglich wäre (notwendige befestigte Breite: 5.7 m; Sicherheitszuschlag ausgelagert), sind aufgrund der engen kurvigten Fahrbahn mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h kaum solche Manöver zu erwarten (vgl.[5]). Der Begegnungsfall LW/PW gestaltet sich hier deutlich enger und erfordert mindestens eine Reduktion der Geschwindigkeit auf 60 km/h (notwendige befestigte Breite 6.0 m; Sicherheitszuschlag ausgelagert).

Die Fahrbahndecke zeigt Abnutzungserscheinungen, die zu weiteren Einschränkungen beitragen, insbesondere bei schlechter Witterung, wo der ohnehin eingeschränkte Lichtraum durch Nässe oder Frost weiter verschärft wird. Zudem gibt es entlang der Strecke keine durchgehende Strassenbeleuchtung, was die Sichtbarkeit und Erkennbarkeit von Hindernissen bei Dunkelheit oder schlechten Lichtverhältnissen zusätzlich vermindert.

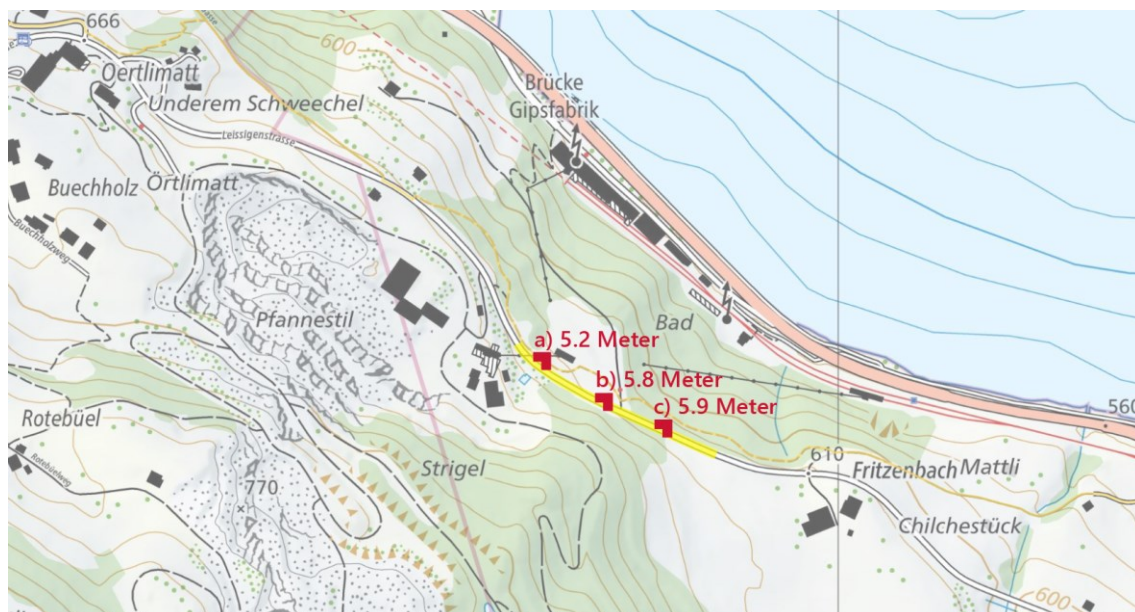


Abbildung 2 vor Ort ausgemessene Engstellen

2.4.2 Horizontale und vertikale Linienführung

Die Strasse im Perimeter zwischen Krattigen und Chilchenstück überwindet eine Höhendifferenz von rund 55 Metern, mit dem höchsten Punkt auf etwa 660 m und dem tiefsten auf ca. 605 m ü. M. Auf einer Streckenlänge von rund einem Kilometer verläuft die Strasse kurvenreich entlang des Hangs. In mehreren dieser Kurven sind die Sichtweiten eingeschränkt, insbesondere durch die Linienführung und Vegetation. Die erforderliche Anhaltesichtweite [2] von mindestens 110 m, die bei der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h gewährleistet sein müsste, wird dabei an einigen Stellen unterschritten (bspw. Abbildung 3). Dies erhöht das Risiko von Konflikten, insbesondere bei Begegnungsfällen mit breiten Fahrzeugen (Landwirtschafts- oder Schwerverkehr) oder unerwarteten Hindernissen.



Abbildung 3 Sichtweite Ortsausfahrt Krattigen

Die in Abbildung 4 abgebildeten Kurven (dargestellt ist der Kurveninnenradius) sind besonders kritisch bezüglich signalisierter Geschwindigkeit. So wären gemäss [3] bei diesen Kurvenradien Projektierungsgeschwindigkeiten von 40-50 km/h vorzusehen. Somit wären auch die nötigen Anhaltesichtweiten gegeben. Im Bestand beträgt die Sichtweite rund 50 m, was bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h akzeptabel wäre (vgl. [2]). Die theoretischen Projektierungsgeschwindigkeiten im Perimeter sind auf Abbildung 5 dargestellt. Darin ist das Geschwindigkeitsband dargestellt (i.e. die Geschwindigkeit, die mit den gemessenen Projektierungsgeschwindigkeiten, gefahren

werden können inkl. Brems- und Beschleunigungswegen)¹. Durch das Darstellen des Geschwindigkeitsbands wird ersichtlich, dass die mögliche Fahrgeschwindigkeit im Perimeter grossmehrheitlich unter 70 km/h liegt.

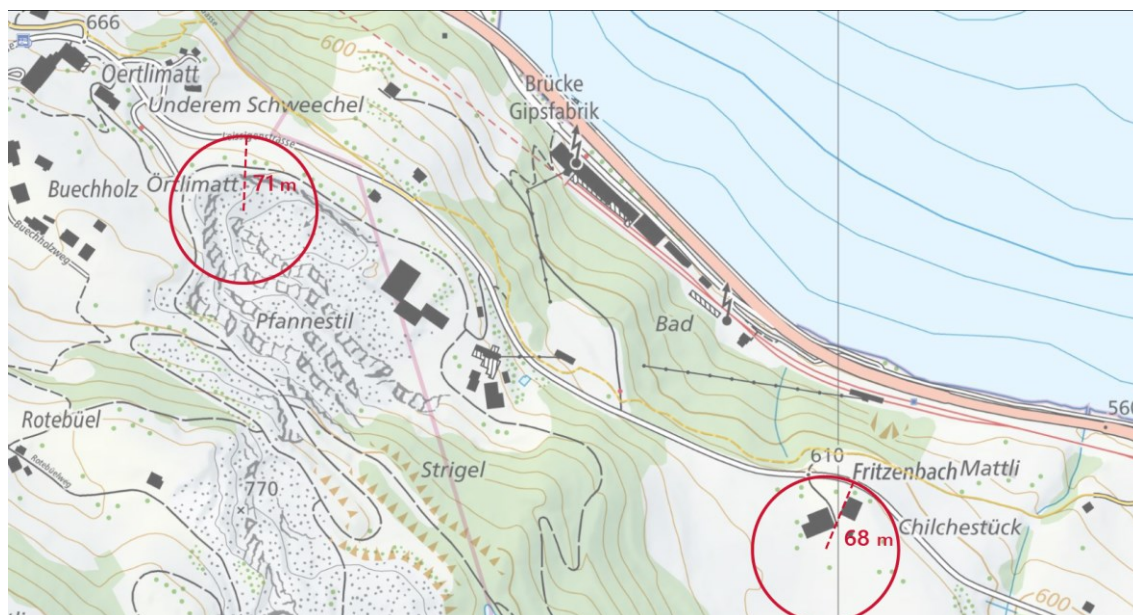


Abbildung 4 Kritische Kurven bezüglich Anhaltesichtweiten

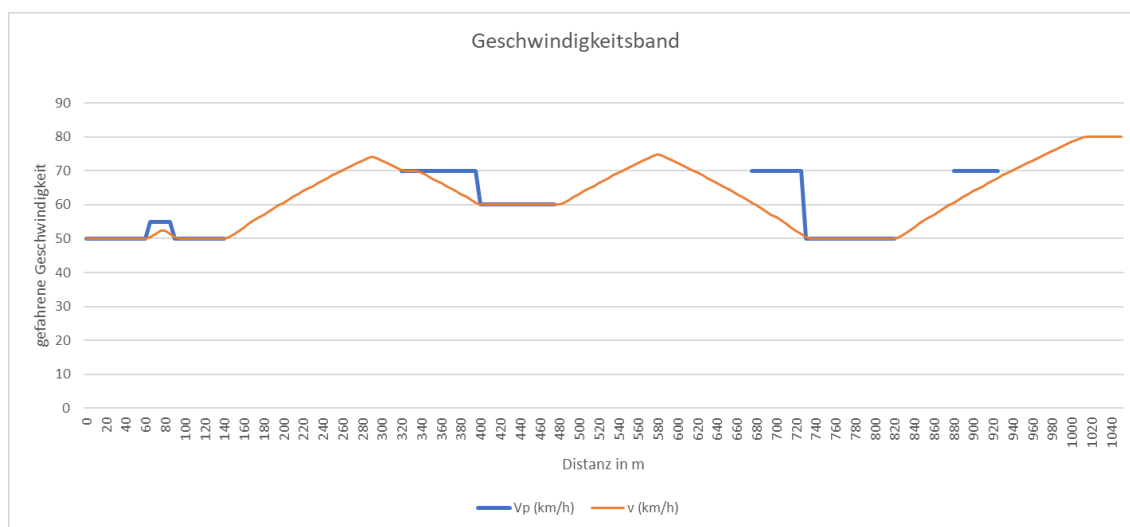


Abbildung 5 Geschwindigkeitsband (Fahrtrichtung Leissigen)

2.4.3 Knoten mit einmündenden Zufahrten

Im Untersuchungsperimeter der Verbindungsstrasse zwischen Krattigen und Leissigen befinden sich insgesamt sechs Knoten, die Nebenwege oder Feldwege mit der Kantonsstrasse 114 verbinden. Diese Knoten, im Anhang A abgebildet und mit A bis F bezeichnet, erfüllen unterschiedliche Funktionen, etwa als Zufahrten zu landwirtschaftlichen Flächen oder als Verbindungen für Anrainer und Wanderwege. In allen Fällen sind jedoch die Sichtverhältnisse unzureichend, insbesondere im Hinblick auf die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 m/h auf der Kantonsstrasse. Nach geltender Norm [6] müssten an den Knoten Sichtweiten von 110 bis 140 m gewährleistet sein, um Fahrzeugen aus den Nebenwegen ein sicheres Einfahren oder Queren zu ermöglichen. Diese Mindestanforderung wird an sämtliche Stellen des Perimeters deutlich unterschritten (A-F). Die

¹ Maximale Beschleunigung 0.8 m/s², das Gefälle wird bei dieser Betrachtung nicht berücksichtigt.

Knotensichtweiten wurden ebenfalls mit den theoretischen Fahrgeschwindigkeiten des Geschwindigkeitsbands geprüft:

- E, F, C und B: 70 km/h → 90 bis 110 m
- D: 60 km/h → 70 bis 90 m
- A: 50 km/h → 50 bis 70 m

Auch mit den reduzierten Sichtweitenanforderungen sind die nötigen Sichtweiten nicht gewährleistet.

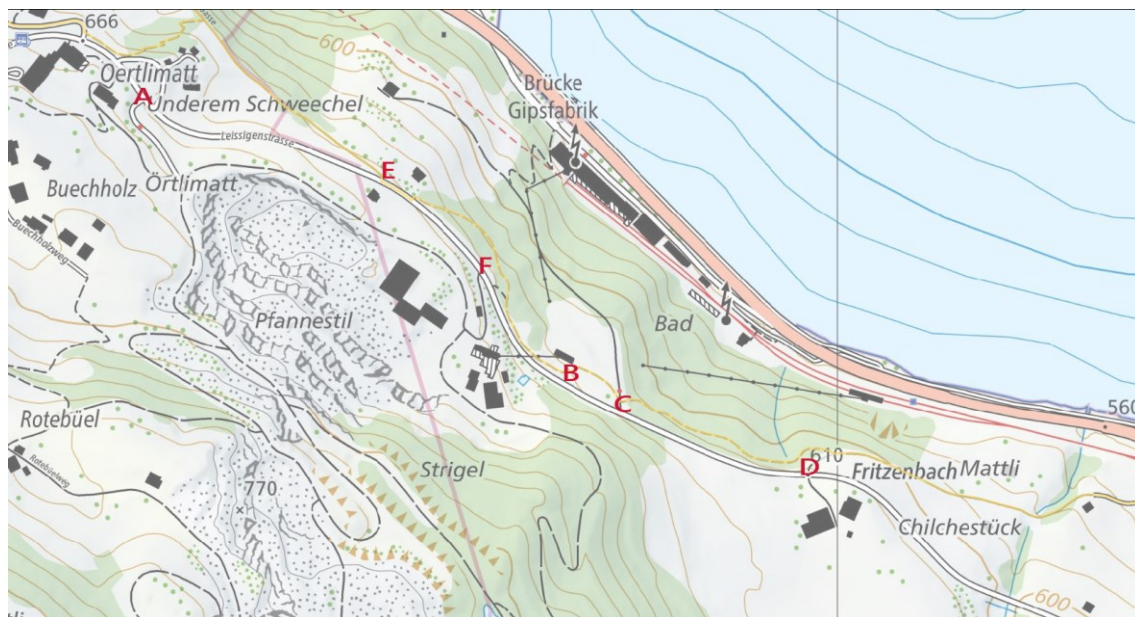


Abbildung 6 Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite

In einigen Bereichen schränken Bäume und dichter Bewuchs entlang der Zufahrtswege und der Kantonsstrasse die Sicht auf die Fahrbahn ein. Besonders an den Einmündungen kann dies das Erkennen herannahender Fahrzeuge beeinträchtigen. Diese eingeschränkten Sichtverhältnisse, kombiniert mit den teils unebenen Fahrbahnbelägen, erhöhen die Anforderungen an die Aufmerksamkeit und vorausschauende Fahrweise aller Verkehrsteilnehmenden, insbesondere an den Knotenpunkten. Dies betrifft sowohl Fahrzeuge als auch andere Nutzergruppen wie Wanderer und Velofahrende.

An einem Knoten (F) sind Verkehrsspiegel installiert, die zwar helfen, die eingeschränkten Sichtverhältnisse zu verbessern, jedoch keine dauerhafte oder normgerechte Lösung darstellen. Verkehrsspiegel gelten heute als eher überholt und können insbesondere bei schlechten Licht- oder Wetterverhältnissen, wie Blendung durch die Sonne oder Regen, nur bedingt zur Sicherheit beitragen; suggerieren gar eine falsche Sicherheit. Weiter wäre ein Spiegel gemäss Norm (vgl. [6]) ohnehin erst ab einer signalisierten Höchstgeschwindigkeit der vortrittsberechtigten Strasse von weniger als 60 km/h zulässig. Die Lage einiger Knoten wird zusätzlich durch die Nutzung der Nebenwege als Abstellflächen für landwirtschaftliche Fahrzeuge erschwert, was die Übersichtlichkeit weiter einschränkt (D). Am Knoten (D) wurde durch den OIK ein Verkehrsspiegel bewilligt, im Wissen, dass dieser mit der Norm unter dem bestehenden Geschwindigkeitsregime nicht vorzusehen wäre. Weiter wurde vor der Kurve Fritzenbach (östlich des Knotens D) eine Signalisation SSV 1.30 "Andere Gefahren" mit einer Zusatztafel "Werkzufahrt" vorgesehen. Dies zeigt, dass die bestehende Situation, unter dem bestehenden Geschwindigkeitsregime, ungenügend zu sein scheint.

Ein zusätzlicher Gefährdungsfaktor ergibt sich durch einen Wanderweg, der im Bereich eines Knotens (E) die Kantonsstrasse kreuzt. Wanderer, die die Strasse queren, sind tendenziell schlecht sichtbar und besonders bei ungünstigen Witterungsbedingungen, wie Nebel oder Regen, nur

schwer von einfahrenden Fahrzeugen zu erkennen. Dies erhöht das Konfliktpotenzial an diesem Knoten erheblich.

2.4.4 Fussgänger- und Veloführung

Im gesamten Perimeter zwischen Krattigen und Leissigen ist keine gesonderte Führung für Fussgänger oder Velofahrende vorhanden. Sie müssen die Strasse gemeinsam mit dem motorisierten Verkehr im Mischverkehr nutzen. Während der Abschnitt lediglich eine kurze Strecke eines Wanderwegs tangiert, beschränkt sich die Nutzung durch Fussgänger auf vereinzelte Wanderer. Velofahrende hingegen sind wohl regelmässiger anzutreffen, jedoch bedingt durch die Kräfteverhältnisse im Strassenverkehr, sowie den engen Fahrbahnbreiten und kurvenreichen Streckenführung besonders gefährdet. Die Fahrbahn weist keinen ausreichenden Seitenraum auf, sodass Ausweichmanöver für Velofahrer in kritischen Situationen kaum möglich sind, was das Risiko von fatalen Unfällen erhöht.

2.4.5 Beleuchtung

Eine durchgehende Strassenbeleuchtung ist nicht vorhanden. Auch die Beleuchtung durch angrenzende Parzellen oder Gebäude ist minimal, da die Strecke überwiegend durch unbebautes oder landwirtschaftlich genutztes Gebiet führt. Verkehrsteilnehmende sind daher auf eigene Beleuchtungsquellen oder Reflektoren angewiesen, zum Beispiel: Velofahrer mit Leuchtwesten. Reflektierende Flächen, wie sie oft an Leitplanken oder Verkehrssignalen angebracht sind, sind sporadisch vorhanden. Bodenmarkierungen entsprechen aber der Norm/den Gesetzen, aber andere Signalisationen, die eine bessere Orientierung bei Dunkelheit bieten könnten, sind begrenzt. Diese Umstände erschweren die sichere Nutzung der Strasse bei Nacht oder schlechten Sichtverhältnissen erheblich.

2.4.6 Sicherheitsdefizite

Im Perimeter zwischen Krattigen und Leissigen bestehen deutliche Sicherheitsdefizite, die insbesondere Velofahrende und Fussgänger, aber auch den motorisierten Individualverkehr (MIV) betreffen. Die Strassenführung, geprägt von engen Kurven und eingeschränkter Sichtweite, erschwert es Verkehrsteilnehmenden, mögliche Hindernisse oder entgegenkommenden Verkehr rechtzeitig zu erkennen. Besonders problematisch ist dies für Velofahrende, die aufgrund fehlender Seitenräume und unzureichender Schutzmassnahmen besonders gefährdet sind. Dieses Risiko erhöht sich bei ungünstigen Witterungsbedingungen oder schlechter Sicht, da die Strassenverhältnisse eine präzise Fahrzeugkontrolle erfordern.

Die Unfallsituation im Perimeter lässt sich wie folgt zusammenfassen: Im Juni 2022 ereignete sich ein Unfall, wobei sich ein Velofahrer schwer verletzt hat, was die besondere Gefährdung dieser Verkehrsteilnehmer unterstreicht. Die ungenügende Sicht resp. das nicht dem Bremsweg angepasste Tempo war wohl Auslöser dieses Unfalls. Im Jahr 2020 kam es am Eingang zum Projektperimeter bei Oertlimatt zu einem Abbiegeunfall mit einer leichtverletzten Person (vgl. Abbildung 7).²

Gemäss den Protokollen zu den beiden Unfällen mit Sachschaden, welche im äusserst engen Abschnitt ungefähr mittig im Projektperimeter stattgefunden haben, ist ungenügende Sicht auf den Gegenverkehr der Hauptgrund für diese beiden Unfälle.

Trotz der Sicherheitsdefizite ist darauf hinzuweisen, dass die Nutzung des Perimeters auch ein Mass an Selbstverantwortung erfordert, wie es im Kontext von ländlichen Nebenstrassen üblich ist. Dennoch sind die strukturellen und verkehrlichen Gegebenheiten so gestaltet, dass Velofahrende und Fussgänger klar benachteiligt werden. Weiter ist für den motorisierten Verkehr nicht überall ersichtlich, dass die Geschwindigkeit besser reduziert werden sollte. Dies unterstreicht den

² Unfallzahlen gemäss Auszug VUGIS 1.03.2020-28.02.2025, zur Verfügung gestellt durch OIK I

Handlungsbedarf im Sinne einer besseren Absicherung aller Verkehrsteilnehmenden, um das Unfallrisiko künftig zu reduzieren.

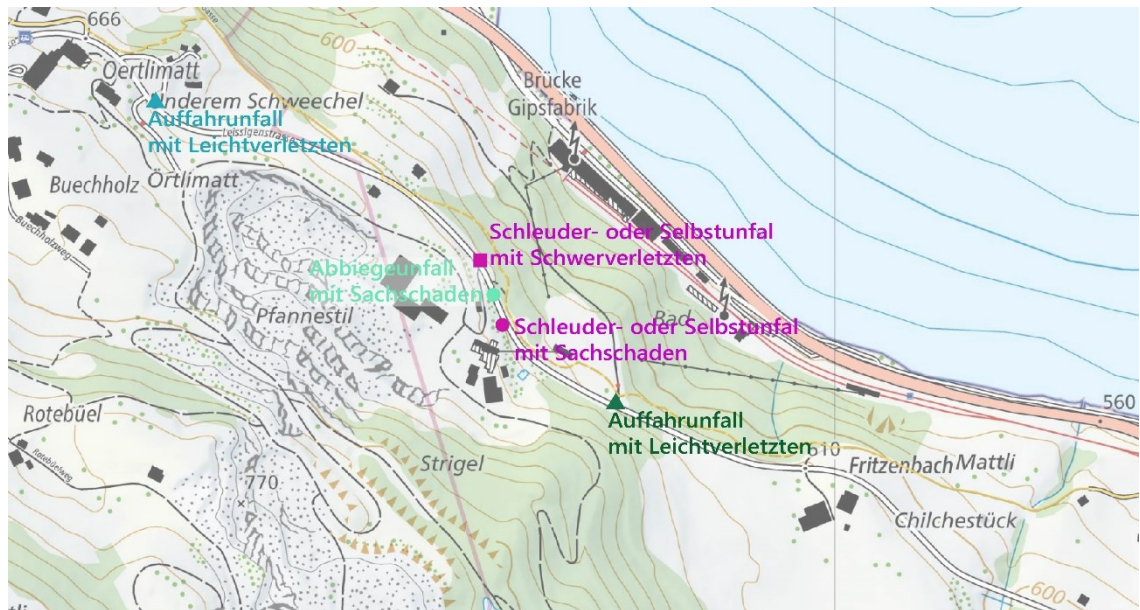


Abbildung 7 Unfallübersicht

3 Verkehrsmengen und Geschwindigkeitsniveau

Zur Feststellung des Geschwindigkeitsniveaus sowie der vorhandenen Verkehrsmengen wurde zwischen dem 8. November und dem 22. November 2024 eine Verkehrserhebung auf der Leissigenstrasse durchgeführt (Standorte vgl. Abbildung 8).

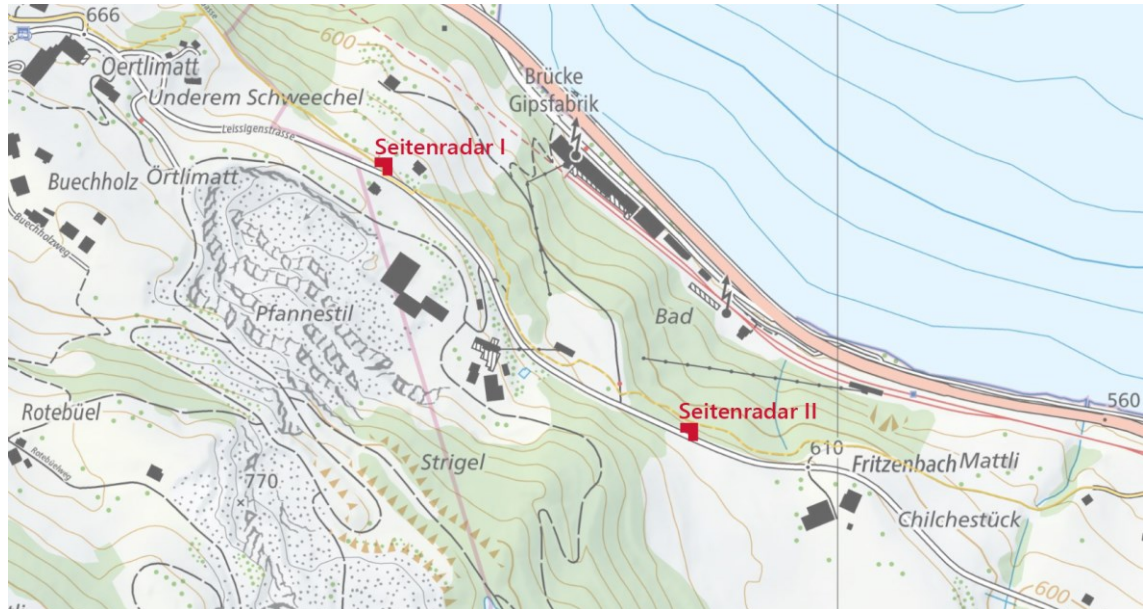


Abbildung 8 Erhebungsstandorte

Im Rahmen der Verkehrserhebung wurden folgende Verkehrskennzahlen ermittelt:

Standort	v_0 [km/h]	v_{85} [km/h]	DTV [MFz/d]
Seitenradar I		57	65
Seitenradar II		63	73

Tabelle 1 Übersicht Kennzahlen Verkehr

Die Verkehrserhebung zeigt, dass das v_{85} bei 65 km/h bzw. 73 km/h liegt. Somit liegt die gefahrene Geschwindigkeit deutlich unter der zum Erhebungszeitpunkt erlaubten Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Auffällig ist, dass das Geschwindigkeitsniveau bergauf grundsätzlich höher liegt.

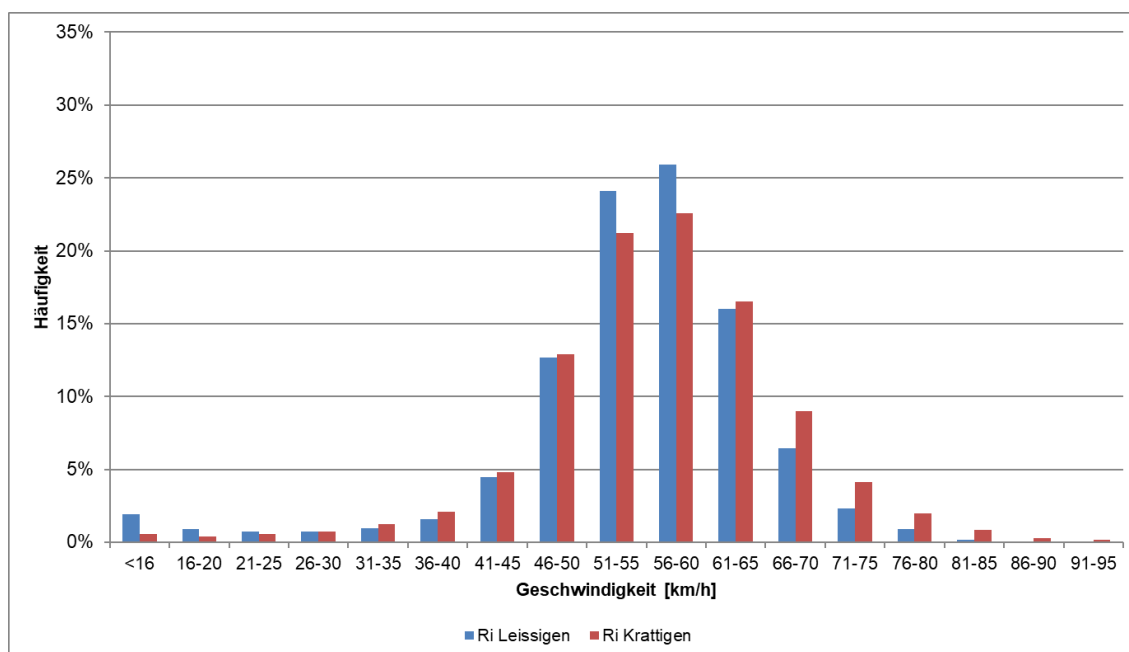


Abbildung 9 Verteilung Geschwindigkeitsniveau Seitenradar I

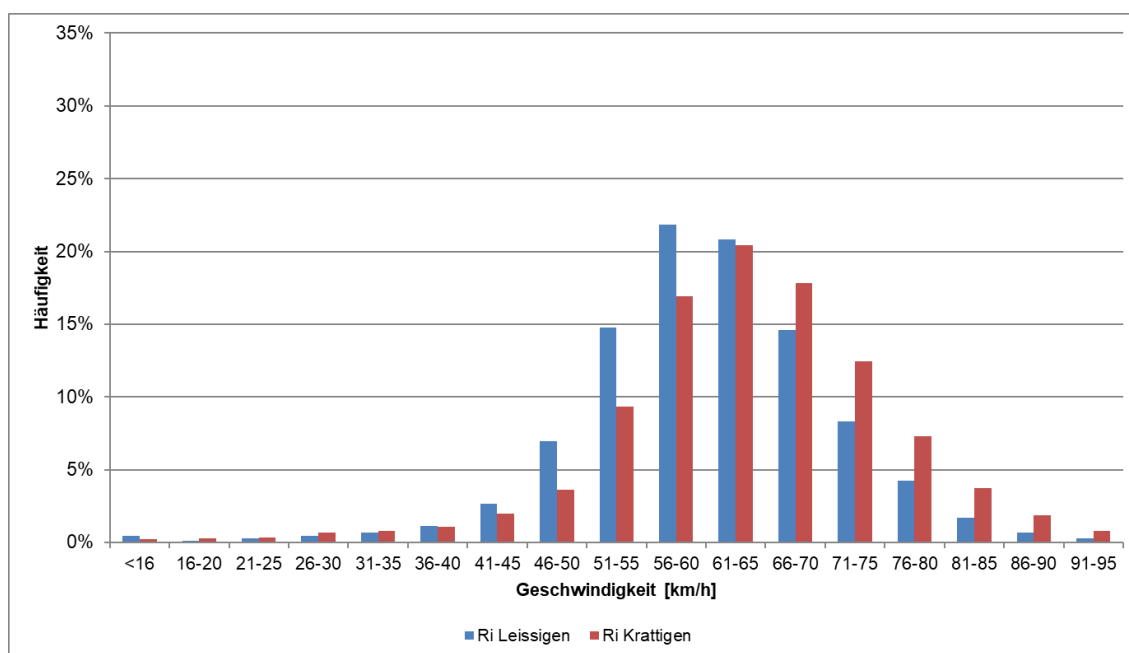


Abbildung 10 Verteilung Geschwindigkeitsniveau Seitenradar II

Die Auswertung des werktäglichen Tagesgangs auf der Leissigenstrasse zeigt, dass während der Abendspitzenstunde (ASP) regelmässig ein höheres Verkehrsaufkommen in Richtung Krattigen vorhanden ist. In der Morgenspitzenstunde (MSP) ist die Belastung in entgegengesetzter Richtung höher. Grundsätzlich ist aber das Verkehrsaufkommen Richtung Leissigen leicht höher als jenes Richtung Krattigen.

4 Beurteilung

4.1 Festlegung Höchstgeschwindigkeit

An den beiden oben erwähnten Kurven an den beiden Perimeterenden sind Sicherheitsdefizite gemäss SSV Art. 108 Abs 2a vorhanden, welche nur durch die Reduktion der Höchstgeschwindigkeit behoben werden können. Des Weiteren ist in der Perimetermitte (bei der Engstelle) ebenfalls eine reduzierte Sicht auf den Gegenverkehr feststellbar, was im Untersuchungszeitraum die Hauptursache für die beiden Unfälle mit Sachschaden war. Das Potential zur Reduktion von Unfällen unterstreicht die Notwendigkeit einer Geschwindigkeitsreduktion.

Eine Reduktion der signalisierten Höchstgeschwindigkeit auf 60 km/h wird auf der Strasse zwischen Krattigen und Leissigen als optimal beurteilt, da sich die erforderlichen Knotensichtweiten auf 70 m deutlich verkürzen und gleichzeitig ist anzunehmen, dass die Akzeptanz der tieferen Geschwindigkeit hoch ist. Dies lässt sich mit der bereits tiefen gefahrenen Geschwindigkeit begründen und wird durch das theoretische Geschwindigkeitsband bestätigt.

Eine Verbesserung des Verkehrsablaufs und eine Reduktion der Umweltbelastung ist auf diesem kurzen Abschnitt durch eine abweichende Höchstgeschwindigkeit nicht zu erwarten. Der geringe Zeitverlust ist dabei verhältnismässig.

Die Signalisation einer abweichenden Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h auf der Strasse zwischen Krattigen und zwischen Ortsausgang Krattigen und Chilchestück wird daher als notwendig, zweck- und verhältnismässig erachtet.

Es ist sicherzustellen, dass das Geschwindigkeitsniveau in diesem Abschnitt der signalisierten Höchstgeschwindigkeit entspricht. Sollte sich zeigen, dass es zu regelmässigen Geschwindigkeitsüberschreitungen kommt, so sind bauliche Massnahmen zur Senkung des Geschwindigkeitsniveaus zu ergreifen.

4.2 Signalstandorte

Für die Ausfahrt aus dem Ortsteil Oertlimatt in Richtung Leissigen wird ein Signal 2.30 «Höchstgeschwindigkeit 60» vorgeschlagen. Diese ersetzt die aktuell vorhandene Tafel 2.53.1 «Ende der Höchstgeschwindigkeit 50 generell». In Gegenrichtung bleibt weiterhin das Signal 2.30.1 «Höchstgeschwindigkeit 50 generell» bestehen. Der Standort ist in Abbildung 11 dargestellt.

Am anderen Ende des Perimeters wird am Beginn der bergseitigen Stützmauer beidseitig ein Signal 2.53 «Ende der Höchstgeschwindigkeit 60» aufgestellt. In Gegenrichtung wird, wie bei Oertlimatt, eine Geschwindigkeit von 60 km/h signalisiert.

Ungefähr mittig im Perimeter ist das Wiederholen der Geschwindigkeitsbegrenzung, wie es grundsätzlich nach jeder Verzweigung gefordert ist, angebracht. Es führen zwar nur Hofzufahrten und deutlich tiefer klassierte Strassen im betreffenden Abschnitt auf die Hauptstrasse, doch ist talwärts nach der Engstelle eine leicht höhere Geschwindigkeit feststellbar und bergwärts ist eine Wiederholung am Ende dieser Geraden durchaus zweckmässig. Da auf der Bergseite kein Platz für das Signal vorhanden ist, wird es nur auf der Talseite angebracht (beidseitig, inkl. Wiederholungspfeil SSV 5.04).

Die beiden Gefahrensignale SSV 1.30 vor dem Hof Fritzenbach und vor dem Altersheim sind ebenfalls auf der Skizze ersichtlich.

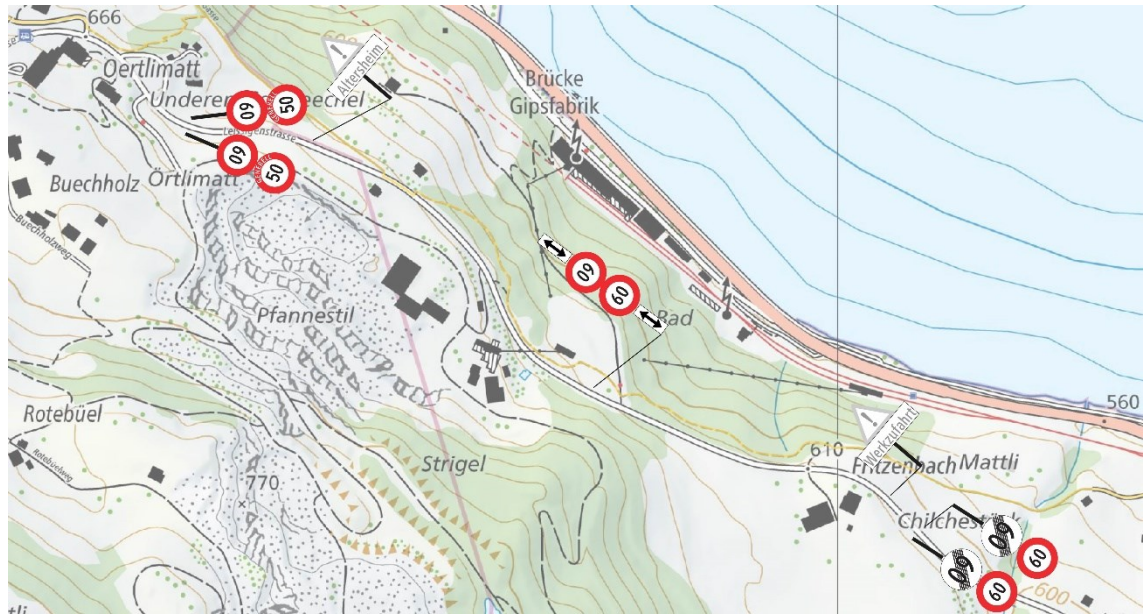


Abbildung 11 *Vorschlag Signalstandorte Höchstgeschwindigkeit 60 km/h inkl. bestehender beizubehaltender Signalisation (grau)*

5 Fazit

Die Strassenverbindung zwischen Krattigen und Leissigen erfüllt eine wichtige Funktion als regionale Erschliessungsachse und Ausweichroute zur Nationalstrasse N08. Ihre Rolle im regionalen Verkehrsnetz wird durch vielfältige Nutzungsansprüche, darunter Güterverkehr, Landwirtschaft und touristische Aktivitäten, zusätzlich betont. Trotz dieser Bedeutung weist die Strecke mehrere sicherheitsrelevante Defizite auf, insbesondere an den Knotenbereichen und durch die eingeschränkten Sichtverhältnisse entlang der Fahrbahn.

Die Verkehrserhebung zeigt zwar ein Geschwindigkeitsniveau, das im Durchschnitt unterhalb der zulässigen Höchstgeschwindigkeit liegt. Dennoch bleibt das Konfliktpotenzial aufgrund der engen Strassenführung, der unzureichenden Gestaltung der Knoten und der gemischten Verkehrsarten hoch.

Um die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten, sind gezielte Massnahmen erforderlich. Dazu zählen die Anpassung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit an die Strassenverhältnisse, die Optimierung Linienführung gemäss aktuellen Normen sowie punktuelle Vegetationspflege zur Verbesserung der Sichtverhältnisse.

Die Kombination aus übergeordneten und lokalen Anforderungen macht deutlich, dass die Strassenverbindung zwischen Krattigen und Leissigen einer differenzierten Betrachtung bedarf. Die vorgeschlagenen Massnahmen bieten die Möglichkeit, die Sicherheit zu erhöhen, ohne die bestehende Funktion der Strasse im regionalen Verkehrsnetz zu beeinträchtigen.

Eine abweichende Höchstgeschwindigkeit auf der Hauptstrasse zwischen dem Ortsausgang Krattigen und Chilchestück wird daher als notwendig, zweckmässig und verhältnismässig beurteilt. Die Höchstgeschwindigkeit in diesen Abschnitten soll auf 60 km/h begrenzt werden.



6 Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Perimeter Geschwindigkeitsgutachten Kantonsstrasse Nr. 1114	6
Abbildung 2	vor Ort ausgemessene Engstellen	8
Abbildung 3	Sichtweite Ortsausfahrt Krattigen	8
Abbildung 4	Kritische Kurven bezüglich Anhaltesichtweiten	9
Abbildung 5	Geschwindigkeitsband (Fahrtrichtung Leissigen)	9
Abbildung 6	Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite	10
Abbildung 7	Unfallübersicht	12
Abbildung 8	Erhebungsstandorte	13
Abbildung 9	Verteilung Geschwindigkeitsniveau Seitenradar I	14
Abbildung 10	Verteilung Geschwindigkeitsniveau Seitenradar II	14
Abbildung 11	Vorschlag Signalstandorte Höchstgeschwindigkeit 60 km/h inkl. bestehender beizubehaltender Signalisation (grau)	16
Abbildung 12	Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite	19
Abbildung 13	Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite; Beobachtungsdistanz 3 m	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht Kennzahlen Verkehr	13
-----------	------------------------------	----

Anhänge

A Fotodokumentation Sichtweiten

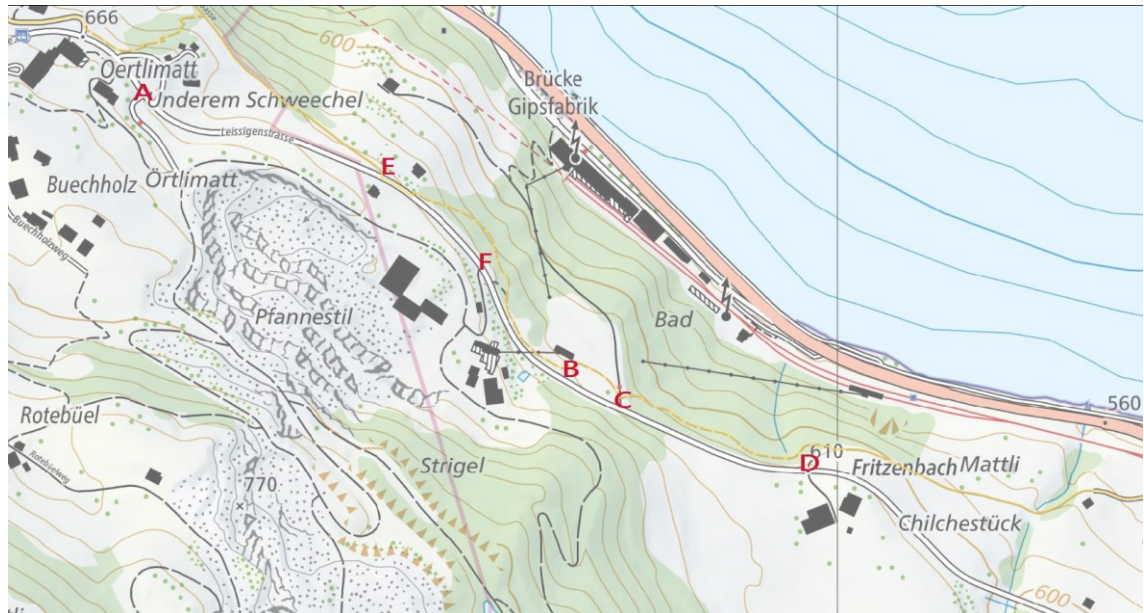


Abbildung 12 Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite

Stand- Links
ort

Rechts

A 1



A 2





Stand- Links
ort

Rechts

B



C



D



E



Stand- Links
ort

Rechts

F



Abbildung 13 Strasseneinmündungen mit eingeschränkter Sichtweite; Beobachtungsdistanz 3 m