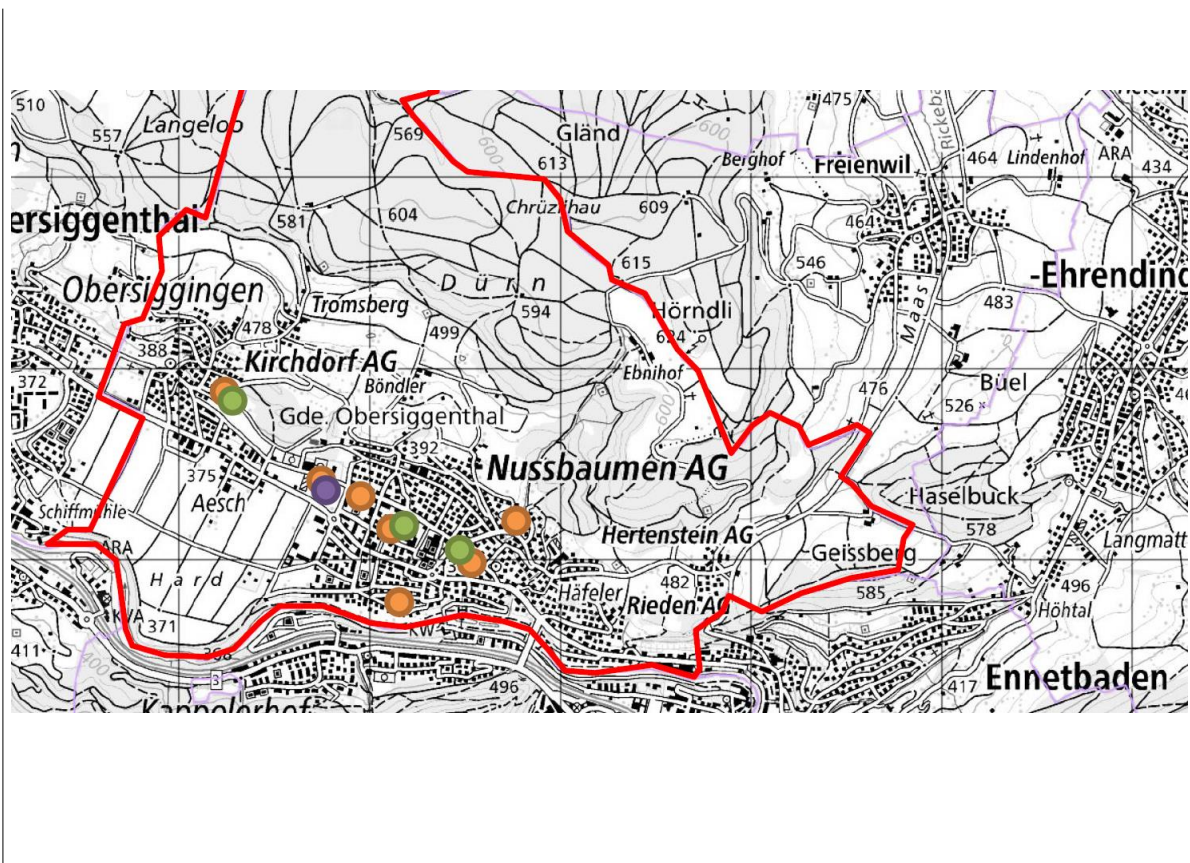


Gemeinde Obersiggenthal

# Überprüfung der Schulwegsicherheit in Obersiggenthal

Verkehrstechnischer Bericht



29. Juli 2020

BAD



Für Ihre Mobilität von morgen

# Impressum

## Projektverfasser

SWISSTRAFFIC AG  
Verkehrsingenieure  
Stampfenbachstrasse 57  
8006 Zürich

## Versionsverzeichnis

Version	Datum	Verfasser	Geprüft von/am	Bemerkung
v 0.9	03.07.2020	BAD/STS	BUA / 03.07.2020	Bericht Entwurf
v 1.0	29.07.2020	BAD		Definitive Fassung



Stampfenbachstr. 57  
CH-8006 **ZÜRICH**  
Tel. 044 200 90 20

Chemin Vermont 10  
CH-1006 **LAUSANNE**  
Tel. 021 647 47 38

Rue de l'Avenir 11  
CH-1950 **SION**  
Tel. 027 322 31 11

Bielastrasse 60  
CH-3900 **BRIG**  
Tel. 027 923 33 23

Worbentalstrasse 32  
CH-3063 **ITTIGEN**  
Tel. 031 922 11 22

[office@swisstraffic.ch](mailto:office@swisstraffic.ch)  
[www.swisstraffic.ch](http://www.swisstraffic.ch)

## Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage .....	4
2	Identifizierte Sicherheitsdefizite und Massnahmen.....	8
2.1	Distanzbewertung: Kriterium Distanz zu Fuss .....	8
2.1.1	Distanzbewertung Kindergärten .....	9
2.1.2	Distanzbewertung Primarschulen.....	16
2.1.3	Fazit Zumutbarkeit .....	20
2.2	Schulwege und deren Schwachstellen.....	21
2.2.1	Allgemeine Feststellungen zum Strassennetz.....	21
2.2.2	Schulhaus und Kindergarten Kirchdorf.....	23
2.2.3	Schulhäuser und Kindergärten Nussbaumen West.....	29
2.2.4	Kindergarten Talacker .....	34
2.2.5	Kindergarten Nuechtal .....	39
2.2.6	Schulhaus und Kindergarten Nussbaumen Ost .....	42
3	Schlussfolgerungen.....	53

## 1 Ausgangslage

Die Gemeinde Obersiggenthal im Kanton Aargau hat sich zum Ziel gesetzt, Sicherheitsdefizite entlang der Schulwege in Obersiggenthal ausfindig zu machen und entsprechende Massnahmen zu formulieren.

Die SWISS TRAFFIC AG wurde in diesem Zusammenhang damit beauftragt, die Gemeinde als Sicherheitsexperten zu begleiten und eine fundierte Analyse der Schulwege in der Gemeinde durchzuführen. Dementsprechend wurde die SWISS TRAFFIC AG damit betraut, auf spezifischen Schulwegen in Obersiggenthal die hauptsächlichen Schwachstellen und Sicherheitsdefizite zu identifizieren. In der Folge sollten einfache Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit für die Schülerinnen und Schüler wie auch für die Fahrzeuglenkenden vorgeschlagen werden.

Als Projektperimeter gilt grundsätzlich das gesamte Gemeindegebiet von Obersiggenthal mit seinen öffentlichen Schuleinrichtungen.

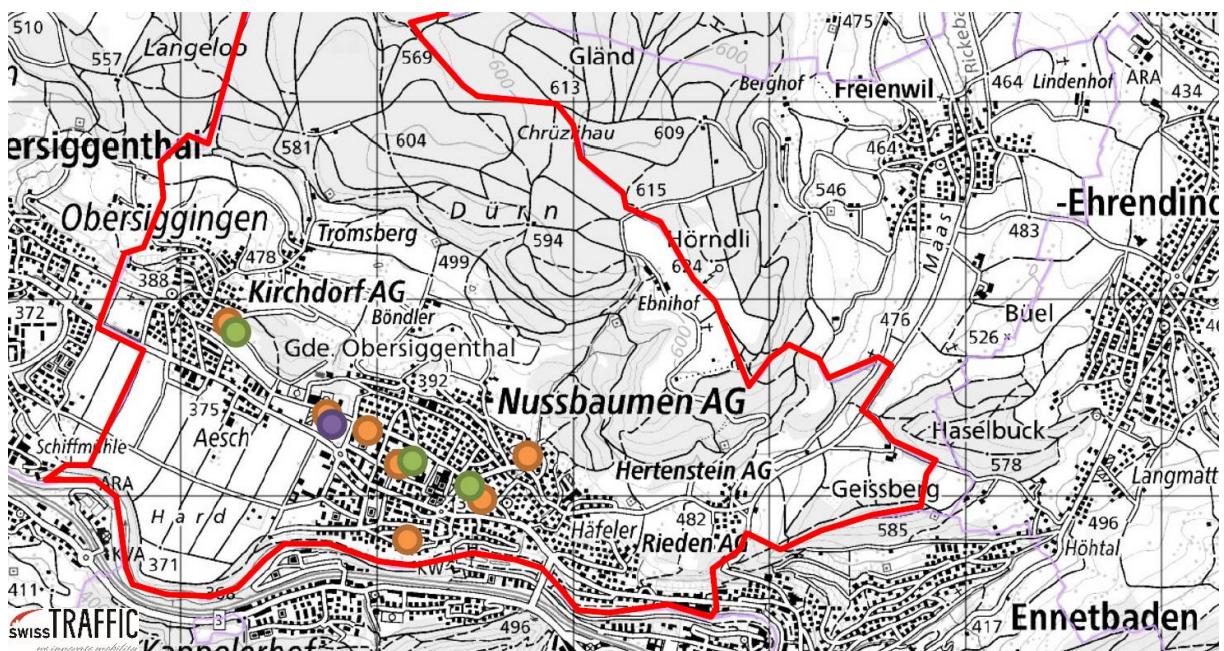


Abbildung 1 Übersicht über den Projektperimeter (Quelle: SwissTopo)

In der Abbildung 1 sind alle öffentlichen Schuleinrichtungen in der Gemeinde Obersiggenthal eingezeichnet (Quelle: [www.schule-obersiggenthal.ch](http://www.schule-obersiggenthal.ch)).

- Orange:** Kindergärten
- Grün (+Violett):** Primarschulen
- Violett:** Oberstufe

Im Detail handelt es sich um folgende Schulen resp. Kindergärten:

### Kindergärten:

- Kindergarten Kirchdorf
- Kindergarten im Oberstufenzentrum
- Kindergarten Landschreiber
- Kindergarten Oberwies
- Kindergarten Talacker
- Kindergarten Kirchweg
- Kindergarten Nuechtal



Abbildung 2 Kindergärten im Projektperimeter

### Primarschulen:

- Primarschule Kirchdorf
- Primarschule im Oberstufenzentrum
- Primarschule Unterboden
- Primarschule Bachmatt



Abbildung 3 Primarschulen im Projektperimeter

## Oberstufe:

- Oberstufenzentrum



Abbildung 4 Oberstufenzentrum im Projektperimeter

## 2 Identifizierte Sicherheitsdefizite und Massnahmen

### 2.1 Distanzbewertung: Kriterium Distanz zu Fuss

Die Distanz des Schulwegs ist ein erstes wichtiges Kriterium, um die Zumutbarkeit für die Kinder zu bestimmen. Im Folgenden werden die Empfehlungen der Beratungsstelle für Unfallverhütung (bfu) übernommen (Fachdokumentation 2.262 «Schulweg zu Fuss»).

Es kann davon ausgegangen werden, dass 4- und 5-Jährige mit max. 1–2 km/h unterwegs sind. Der Schulweg dauert daher bei 500 m zwischen 15 und 30 Minuten. Die 6- bis 8-Jährigen sind bereits etwas schneller. Ihnen kann deshalb ein etwas längerer Schulweg zugemutet werden. Ab dem Alter von 9 Jahren kann davon ausgegangen werden, dass Kinder mit 3–4 km/h unterwegs sind. Tendenziell ist zu berücksichtigen, dass sich Kinder in Gruppen langsamer bewegen. Zu beachten ist auch, dass die Topographie und die Beschaffenheit des Wegs (insbesondere im Winter) starke Auswirkungen auf die zumutbare Strecke haben können. Im Sinn von Leistungskilometern sind die Höhenunterschiede in die Distanz einzurechnen. 100 m Höhenunterschied entsprechen bei allen Altersstufen einem zusätzlichen Kilometer (Beispiel: gemessene Distanz zwischen A und B = 600 m, Höhenunterschied zwischen A und B = 100 m, d. h. Leistungskilometer sind 600 m + 1000 m = 1600 m, somit gelten die 1,6 km als bereinigte Distanz).

Distanz in m (bereinigt)	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	...
4- bis 5-Jährige	Zumutbar		Zumutbar situationsabhängig		Nicht zumutbar							
6- bis 8-Jährige	Zumutbar			Zumutbar situationsabhängig			Nicht zumutbar					
9- bis 12-Jährige	Zumutbar					Zumutbar situationsabhängig						

Legende:

- Zumutbar
- Zumutbar situationsabhängig
- Nicht zumutbar

Abbildung 5 Zumutbarkeit des Schulwegs in Abhängigkeit des Alters und der Distanz (gemäss bfu)

Ist der Schulweg aufgrund der Distanz nicht mehr zumutbar, stehen verschiedenen Massnahmen zur Verfügung. Die Kinder können durch ältere Geschwister oder Erwachsene begleitet werden, um die Distanz besser bewältigen zu können. Als Alternative steht der Schulbus oder das Schultaxi zur Verfügung. Werden die Kinder aufgrund der Distanz von Eltern in die Schule oder in den Kindergarten gefahren, sollte ihnen eine gesicherte Möglichkeit zum Ein- und Aussteigen angeboten werden.

Die vorliegende Analyse beschränkt sich auf die Stufen Kindergarten und die ersten beiden Primarklassen, das heisst auf die Alterskategorien 4- bis 5-Jährige und 6- bis 8-Jährige.



## 2.1.1 Distanzbewertung Kindergärten

Im Falle der 7 Kindergärten gemäss Projektperimeter werden die Distanzen für die Referenzgruppe 4-5-Jährige beurteilt.

### 2.1.1.1 Kindergarten Kirchdorf



Abbildung 6 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Kirchdorf (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Der Schulweg ist für den Grossteil von Kirchdorf gut bis mässig zumutbar. Lediglich die äussersten Gebäude und der Weiler Tromsberg – nicht zuletzt wegen des Höhenunterschieds – befinden sich ausserhalb der zumutbaren Distanz.

### 2.1.1.2 Kindergarten Oberstufenzentrum

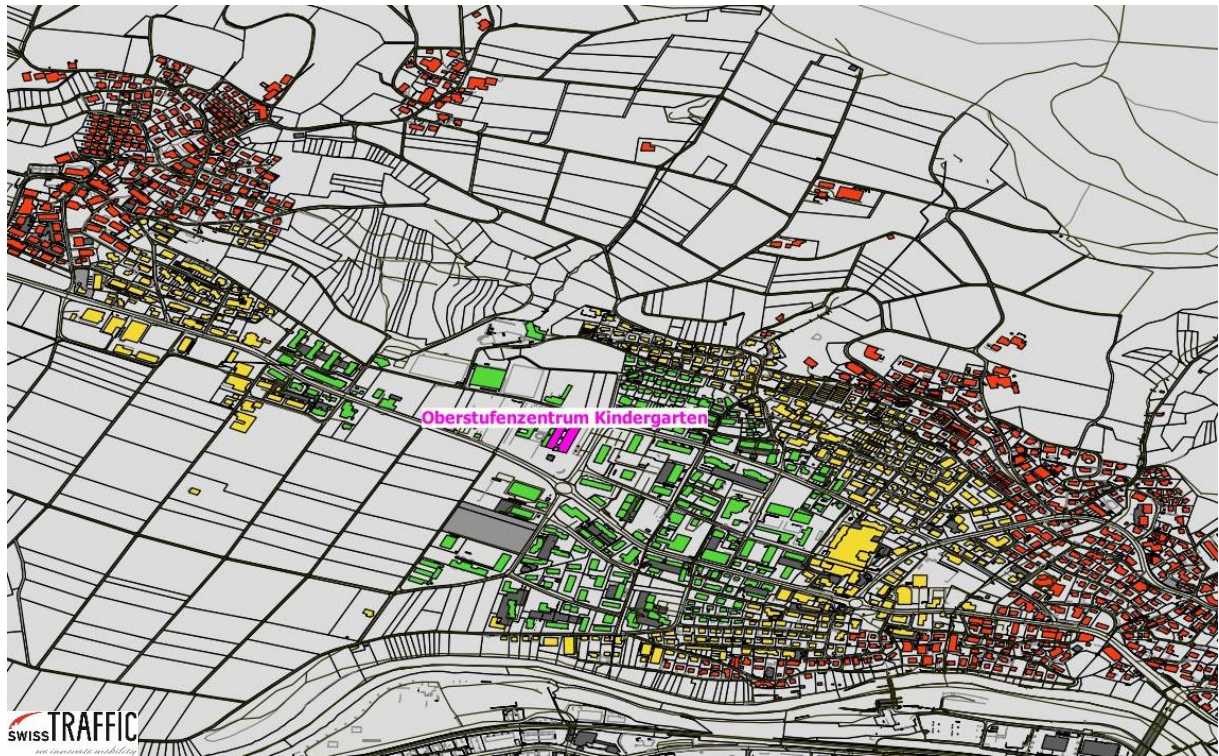


Abbildung 7 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten im Oberstufenzentrum (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Die Erreichbarkeit des Kindergartens im Oberstufenzentrum reicht von Kirchdorf bis ungefähr zur Hertensteinstrasse. Auch für das Quartier südlich der Kantonsstrasse K114 ist die Erreichbarkeit aufgrund der Distanz noch einigermaßen gut.

### 2.1.1.3 Kindergarten Landschreiber



Abbildung 8 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Landschreiber (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Der Kindergarten Landschreiber hat eine ähnliche Erreichbarkeit wie derjenige im Oberstufenzentrum. Für Kinder aus dem Quartier südlich der Landstrasse ist er etwas besser geeignet als das OSOS, da die Unterführung unter der Hauptstrasse näher liegt.

### 2.1.1.4 Kindergarten Oberwies



Abbildung 9 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Oberwies (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Der Kindergarten Oberwies hat aufgrund seiner Nähe fast die gleiche Erreichbarkeit wie der Kindergarten Landschreiber.

### 2.1.1.5 Kindergarten Talacker



Abbildung 10 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Talacker (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Das hauptsächliche Einzugsgebiet des Kindergartens Talacker befindet sich südlich der Landstrasse. Im Ausnahmefall können auch die Quartiere zwischen der Landstrasse und dem Kirchweg berücksichtigt werden.

### 2.1.1.6 Kindergarten Kirchweg



Abbildung 11 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Kirchweg (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Das Einzugsgebiet des Kindergartens Kirchweg deckt das Zentrum von Nussbaumen relativ gut ab, wobei die Querung der Kantonsstrassen als zusätzliches Hindernis betrachtet werden muss.

### 2.1.1.7 Kindergarten Nuechtal



Abbildung 12 Zumutbarkeit des Schulwegs zum Kindergarten Nuechtal (4- bis 5-Jährige)  
grün: zumutbar (500m); gelb: bedingt zumutbar (1000m); rot: nicht zumutbar

Der Kindergarten Nuechtal ist für die Kinder aus den nordöstlichen Quartieren gut bis mässig erreichbar. Die Querung der Hertensteinstrasse stellt ein gewisses Hindernis dar.

## 2.1.2 Distanzbewertung Primarschulen

Im Falle der 4 Primarschulhäuser gemäss Projektperimeter werden die Distanzen für die Referenzgruppe 6-8-Jährige beurteilt (Unterstufe).

### 2.1.2.1 Primarschule Kirchdorf



Abbildung 13 Zumutbarkeit des Schulwegs zur Primarschule Kirchdorf (6- bis 8-Jährige)  
grün: zumutbar (1000m); gelb: bedingt zumutbar (2000m); rot: nicht zumutbar

Die Primarschule Kirchdorf ist für Schülerinnen und Schülern aus Kirchdorf und Tromsberg erreichbar.



### 2.1.2.2 Primarschule im Oberstufenzentrum



Abbildung 14 Zumutbarkeit des Schulwegs zur Primarschule im Oberstufenzentrum (6- bis 8-Jährige)  
grün: zumutbar (1000m); gelb: bedingt zumutbar (2000m); rot: nicht zumutbar

Das Einzugsgebiet der Primarschule im Oberstufenzentrum erstreckt sich von Kirchdorf bis ins östliche Zentrum von Nussbaumen.

### 2.1.2.3 Primarschule Unterboden



Abbildung 15 Zumutbarkeit des Schulwegs zur Primarschule Unterboden (6- bis 8-Jährige)  
grün: zumutbar (1000m); gelb: bedingt zumutbar (2000m); rot: nicht zumutbar

Der Schulweg in die Schulanlage Unterboden ist fast für alle Schülerinnen und Schüler aus Nussbaumen zumutbar.

#### 2.1.2.4 Primarschule Bachmatt



Abbildung 16 Zumutbarkeit des Schulwegs zur Primarschule Bachmatt (6- bis 8-Jährige)  
grün: zumutbar (1000m); gelb: bedingt zumutbar (2000m); rot: nicht zumutbar

Die Primarschule Bachmatt deckt ebenfalls die Bedürfnisse in Nussbaumen sehr gut ab.

### 2.1.3 Fazit Zumutbarkeit

Die folgenden beiden Abbildungen fassen die Analyse der Schulweg-Zumutbarkeit zusammen. Dabei ist zu sehen, dass mehrere Gebiete keinen Kindergarten in zumutbarer Distanz haben. Dies ist hauptsächlich für die Weiler Tromsberg, Hertenstein, Homberg und Rieden der Fall. Einige Quartiere haben eine nur bedingt zumutbare Distanz zum nächsten Kindergarten. Bei den Primarschulen sind es auch vor allem die Weiler, die zu weit entfernt sind.

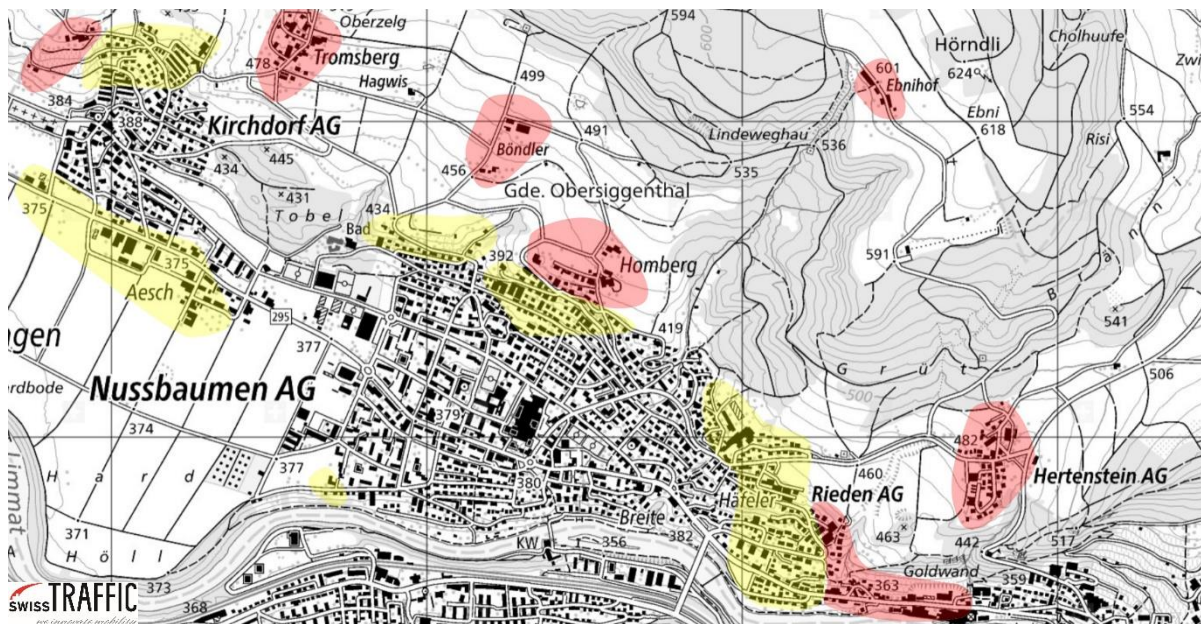


Abbildung 17 Zusammenfassung der Zumutbarkeit der Distanzen zu den Kindergärten; gelb: bedingt zumutbar; rot: nicht zumutbar

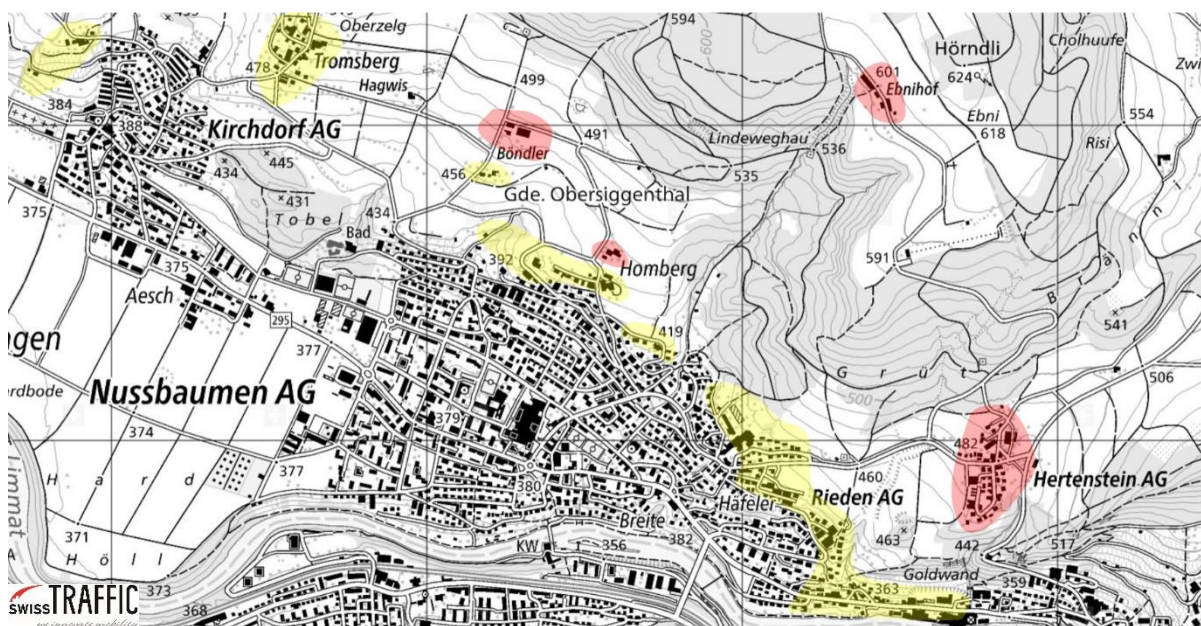


Abbildung 18 Zusammenfassung der Zumutbarkeit der Distanzen zu den Primarschulen; gelb: bedingt zumutbar; rot: nicht zumutbar

## 2.2 Schulwege und deren Schwachstellen

Im vorliegenden Kapitel werden die Schulwege der einzelnen Schulgebäude analysiert. Die wichtigsten Schwachstellen werden identifiziert und es werden Sanierungsmassnahmen vorgeschlagen.

### 2.2.1 Allgemeine Feststellungen zum Strassennetz

Die Gemeinde Obersiggenthal wird von der Hauptstrasse K114 durchquert, die eine sehr hohe Verkehrslast von gut 8'000 (Durchfahrt Rieden) bzw. sogar 18'000-20'000 (Durchfahrt Kirchdorf und Nussbaumen) Fahrzeugen pro Tag. Diese Hauptstrasse bildet für 4-5-jährige Kinder ein nur sehr schwer überwindbares Hindernis. Für ältere Schulkinder ist die Querung mit zusätzlichen Massnahmen zumutbar. Es sind insgesamt drei Unterführungen vorhanden, um die Hauptstrasse K114 niveaufrei zu queren.

Die Kantonsstrasse K427 führt von Nussbaumen nach Hertenstein und weiter nach Freienwil. Mit einer Verkehrslast von knapp 5'000 Fahrzeugen pro Tag ist dies ebenfalls eine stark befahrene Strasse, deren Querung auch für die 4-5-jährigen Kinder nur mit Zusatzmassnahmen möglich ist.

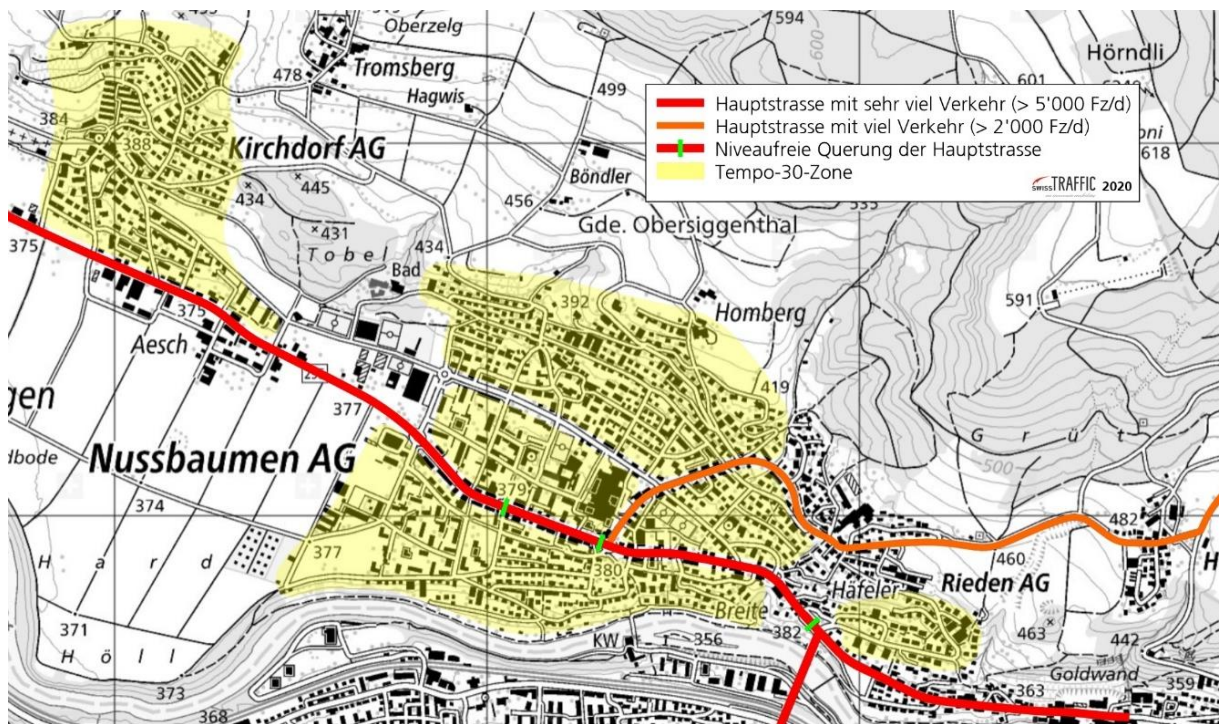


Abbildung 19 Wichtigste Merkmale des Strassennetzes

Ein grosser Teil der Gemeindestrassen von Obersiggenthal befindet sich in Tempo-30-Zonen oder hat keinen Transitverkehr (Fahrverbote oder Sackgassen). Hier wird der Verkehr gemischt geführt, meist ohne Trottoir. Hier sind vor allem private Zufahrten und Knoten eine gewisse Gefahr, wenn die Sichtverhältnisse unzureichend sind.

Stellenweise anzutreffen sind sogenannte Trottoirüberfahrten. Dieses Querungselement zeichnet sich durch eine Höhendifferenz gegenüber der Fahrbahn aus. Das Trottoir ist hingegen ohne Höhenunterschied angebunden. Fussgänger und fahrzeugähnliche Geräte haben gemäss Strassenverkehrsgesetz (Art. 43, Abs. 2) auf Trottoirüberfahrten Vortritt.

In folgenden Fällen sollte aus Sicherheitsgründen auf eine Trottoirüberfahrt verzichtet werden:

- Bei regelmässigem Schwerverkehr (bzw. wenn mehr als nur gelegentliche Fahrten von Kehrtafelabfuhr und Zügelwagen vorkommen)
- Auf Linien des öffentlichen Verkehrs (eingeschränkter Komfort und grosse Schleppkurven nötig)
- Bei viel Veloverkehr über die Trottoirüberfahrt (Sturzgefahr bei Rechtsabbiegen)
- Bei Lichtsignalgesteuerten Knoten und an Kreisverkehrsplätzen

Eine Trottoirüberfahrt muss baulich eindeutig als solche erkennbar sein. Eine Signalisierung, wie sie auch in Obersiggenthal vorzufinden ist, ist weder notwendig noch zulässig:

- Eine Wartelinie («Haifischzähne») gilt lediglich gegenüber Fahrzeugen (Art. 36 Abs. 2 Signalisationsverordnung), nicht aber gegenüber zu Fuss Gehenden. Hinter einer Wartelinie befindet sich demnach eine Fahrbahn
- Beim Queren eines Trottoirs haben Fahrzeuglenkende allen anderen Verkehrsteilnehmenden den Vortritt zu gewähren (Art. 36, Abs. 3 Verkehrsregelnverordnung). Diese Regelung entspräche eher einer Stop-Signalisation
- Durch eine Vortrittsmarkierung (Abbildung 20) entsteht daher eine rechtliche Grauzone, die im Falle eines Unfalls zu juristischen Streitereien führen kann.



Abbildung 20 Nicht zulässige Vortrittsmarkierung bei Trottoirüberfahrt

## 2.2.2 Schulhaus und Kindergarten Kirchdorf

Die Schulhäuser liegen ungefähr im (geometrischen) Zentrum von Kirchdorf. Die grössten Wohnanlagen befinden sich in gewisser Distanz. Nicht zumutbar aufgrund der Distanz ist lediglich der Weg für Kinderkatenkinder aus dem Weiler Tromsberg.

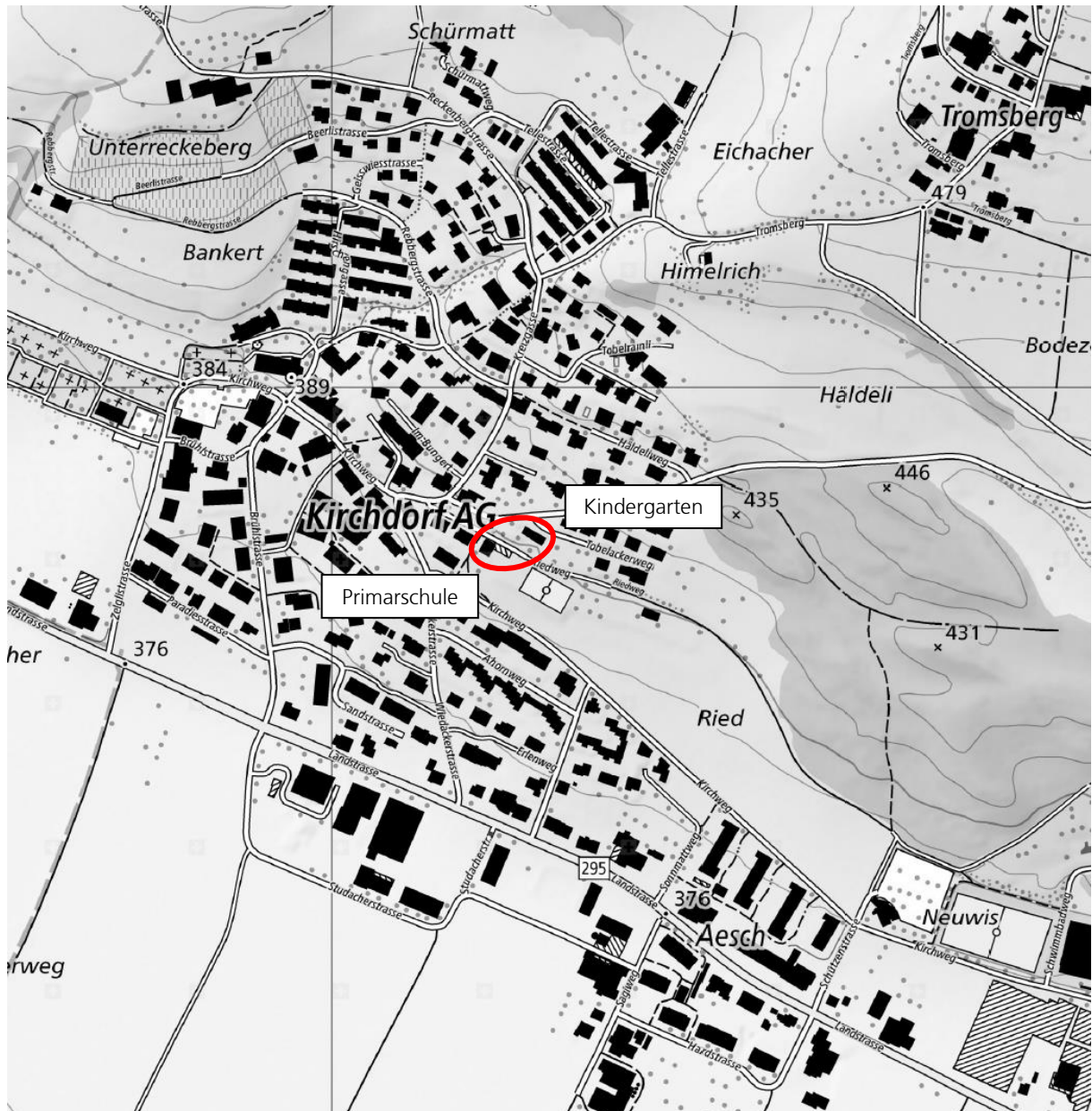


Abbildung 21 Lage der Schulanlage Kirchdorf (Kindergarten und Primarschule; Karte: SwissTopo)

Die nachfolgend beschriebenen Defizite wurden im Einzugsgebiet des Kindergartens und der Primarschule Kirchdorf identifiziert.

Für die Schülerinnen und Schüler könnte direkt am Kirchweg ein Veloabstellplatz errichtet werden, damit diejenigen, die von Süden her anfahren, nicht den 'Umweg' bis zum Schulhaus fahren müssen. Ein Fussweg zwischen Kirchweg und Schulhaus steht zur Verfügung.

### 2.2.2.1 Querung Kantonsstrasse

Für die Querung der Kantonsstrasse K114 stehen insgesamt vier Fussgängerstreifen zur Verfügung. Der westlichste davon (Brühl-/Studacherstrasse) entspricht nicht den Normen, da er in Fahrtrichtung Untersiggenthal über 2 Fahrspuren führt und die Mittelinsel zu schmal ist.

Bei den beiden mittleren entspricht die Breite der Mittelinseln dem geforderten Minimum von 1.5 m, allerdings fehlt, wie auch beim östlichen Streifen (Bushaltestelle Aesch), ein Randabschluss von 3 cm bei der Inselfläche.



Abbildung 22 Streifen über 2 Fahrspuren (links), Insel ohne Randabschluss (rechts)

Die Behebung dieser Defizite muss mit den kantonalen Behörden koordiniert werden. Allerdings bleibt die Kantonsstrasse auch mit konformen Fussgängerstreifen ein nicht zumutbares Hindernis für die Kindergartenkinder, beziehungsweise eine schwierige Situation für die Primarschulkinder. Da eine bauliche Massnahme (Unter- oder Überführung) voraussichtlich ein schlechtes Kosten-/Nutzen-Verhältnis aufweist, stehen für die Kinder aus dem Quartier südlich der Kantonsstrasse eher betriebliche Massnahmen im Vordergrund (z.B. Patrouilleure am Fussgängerstreifen, Schulbus).

Diejenigen Primarschulkinder, die mit dem Velo zur Schule fahren, benutzen am besten die Querung bei der Hard-/Schützenstrasse, da diese als einzige mit einer Querungshilfe in der Mitte der Kantonsstrasse ausgerüstet ist.

Nicht nachvollziehbar ist der Sinn der markierten Wartelinie am nördlichen Ende der Sagistrasse (Abbildung 23; evtl. nicht mehr gültige, aber trotzdem nicht entfernte Markierung und Signalisation). Für Motorfahrzeuge ist der Durchgang zu schmal und für Velos ist die Markierung falsch (müsste gelb und kleiner sein). Ausserdem sollten auch Velos hier nicht durchfahren, da sie sonst unerlaubterweise das Trottoir befahren. Die Markierung sollte entfernt werden.



Abbildung 23 Nicht konforme Markierung einer Wartelinie



**Massnahmen:**

- Realisierung einer niveaufreien Querung der Kantonsstrasse (Unterführung ca. CHF 500'000, Überführung ohne Lift ca. CHF 250'000)
- Betriebliche Massnahmen (z.B. Patrouilleure, Schulbus, (Eltern-)Taxi, ...)
- Korrektur Signalisation und Markierung bei Sagistrasse

**2.2.2.2 Knappe Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten**

Bei Knoten mit Rechtsvortritt soll die Sichtweite gemäss Norm VSS-40 273a mindestens 15 m betragen. Bei schlechter Wahrnehmbarkeit des Knotens kann die notwendige Sichtweite sogar bis 30 m ansteigen. Aufgrund der vielen Hecken und Mauern in Kirchdorf sind vielerorts die Sichtverhältnisse nur knapp ausreichend und die Knoten nur nicht immer sofort als solche wahrnehmbar. Ausserdem ist stellenweise die Unterscheidung zwischen Knoten und Grundstückszufahrt nicht eindeutig. Insgesamt kann dies zu nicht angemessenem Fahrverhalten und Ablenkung führen, was dann für zu Fuss Gehende und auch für Velofahrende gefährlich werden kann.

Mit dem Velo und einem Trotтинett können talwärts hohe Geschwindigkeiten erreicht werden (betrifft hauptsächlich die Primarschulkinder), daher sollte die Sichtweite bei grosser Steigung eher konservativ beurteilt werden. In der nachfolgenden Abbildung werden die Knoten folgendermassen farblich dargestellt:

- Grün: Sichtverhältnisse in Ordnung
- Orange: Sichtverhältnisse knapp (15-20m), besondere Markierung nach Norm SN 640 851 empfohlen («Hinweis auf den gesetzlichen Rechtsvortritt»)
- Rot: Sichtverhältnisse ungenügend aufgrund Strassenneigung, zusätzliche Massnahmen empfohlen (Hindernisse entfernen, Vortrittsregime anpassen, ...)

**Massnahmen:**

- Wahrnehmbarkeit des Knotens erhöhen, falls die Sicht weniger als 20 m beträgt (z.B. mittels besonderer Markierung; ca. CHF 1'000 pro Knoten)
- Bei geringeren Sichtweiten als 15 m oder bei starkem Gefälle weitere Massnahmen treffen (z.B. Vortrittsmarkierung, Hindernisse entfernen, ...; Kosten je nach Massnahme)

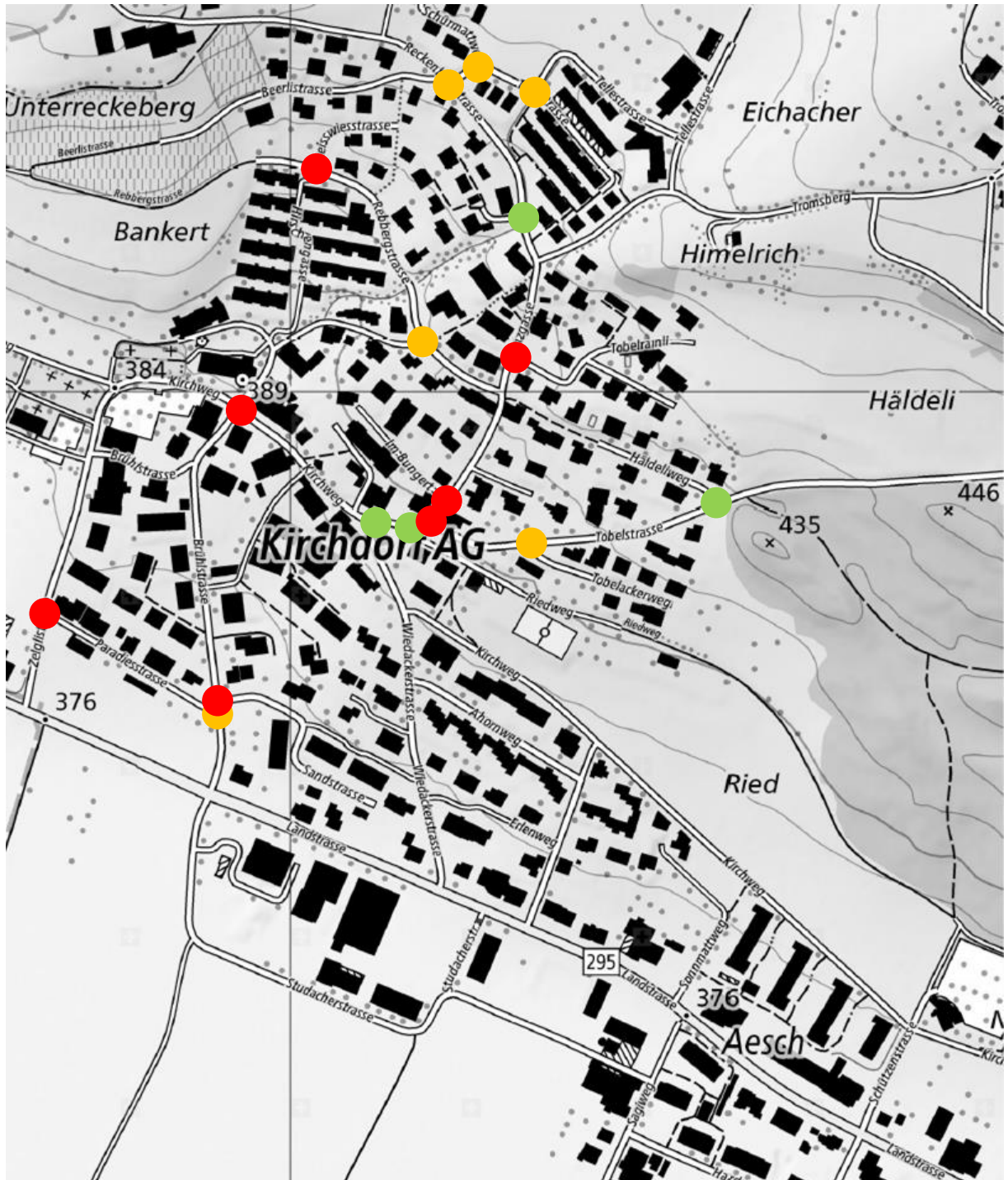


Abbildung 24 Einschätzung Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten in Kirchdorf (grün: OK; orange: Optimierung Wahrnehmbarkeit empfohlen; rot: zusätzliche Massnahmen empfohlen; Karte: SwissTopo)

### 2.2.2.3 Sichtbarkeit Signalisation

Das Gefahrensignal «Kinder» auf der Wiedackerstrasse ist aufgrund seiner Position in der Hecke erst sehr spät erkenn- und lesbar. Die Position des Signals sollte optimiert oder das Freischneiden besser kontrolliert werden.



Abbildung 25 Gefahrensignal «Kinder» erst sehr spät erkenn- und lesbar in der Hecke (Kreis)

#### Massnahmen:

- Regelmässiger, grossflächiger Grünschnitt, damit das Signal aus einer Distanz von ca. 30 m erkennbar ist
- Signalposition optimieren (Kosten ca. CHF 3'000)

### 2.2.2.4 Beleuchtung der Fusswege

In Kirchdorf sind einige Fusswege vorhanden, die als Abkürzung dienen können. Nicht alle dieser Fusswege verfügen über eine Beleuchtung (z.B. Beerlistrasse – Rebbergstrasse, Schule - Kirchweg). Idealerweise werden die Fusswege konsequent mit Beleuchtung ausgestattet.

#### Massnahmen:

- Fusswege mit Beleuchtung ausrüsten, wo noch nicht vorhanden.

### 2.2.2.5 Seitliche Parkierung

Stellenweise sind 90°-Parkplätze am Strassenrand vorhanden, in die vorwärts ein- und rückwärts ausgefahren wird. Vor allem das rückwärts ausfahren ist problematisch, da Kinder übersehen werden können. Auf der nachfolgenden Abbildung werden die grössten Problemstellen identifiziert.

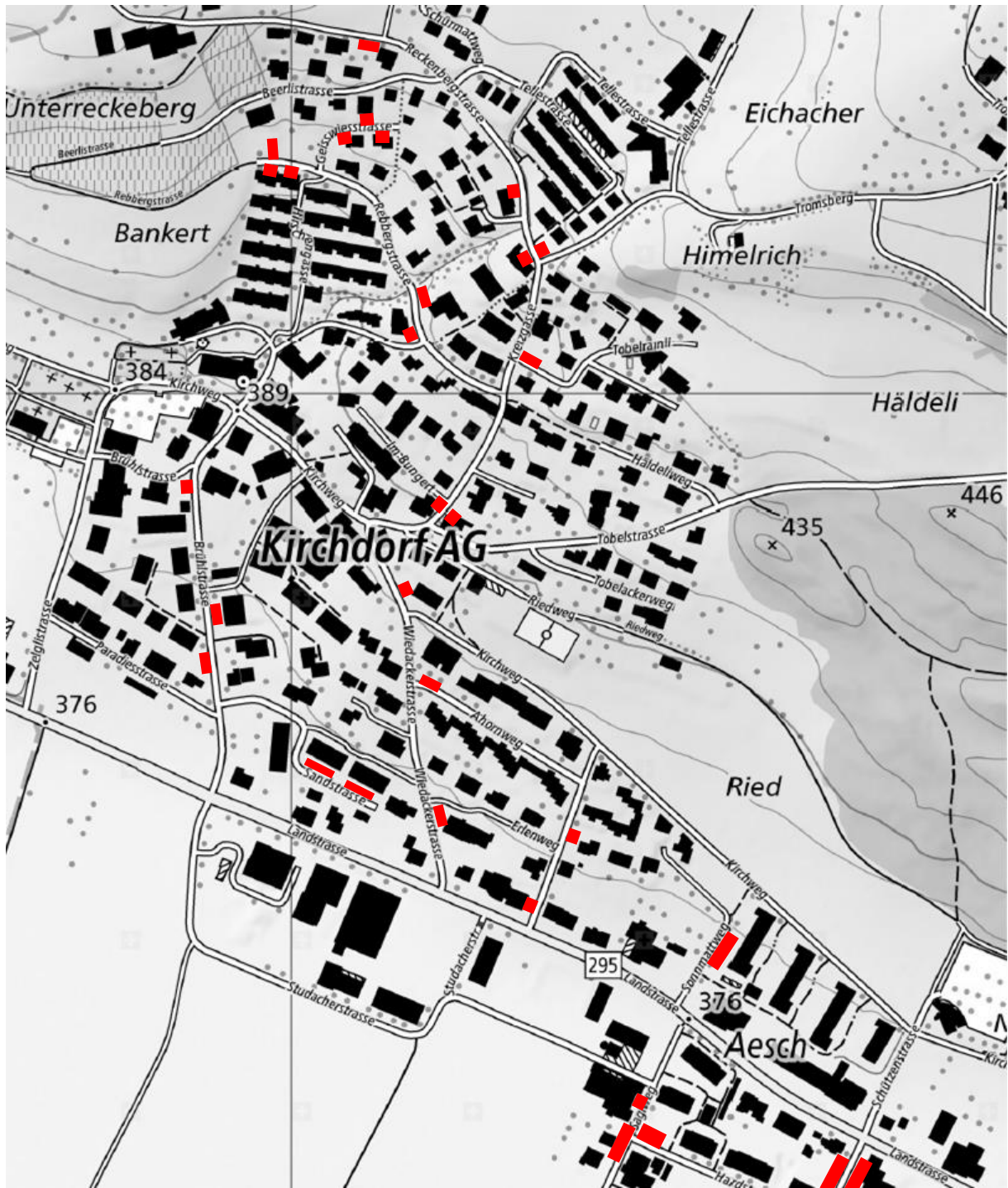


Abbildung 26 Seitliche 90°-Parkfelder am Strassenrand (Karte: SwissTopo)

Teilweise handelt es sich um Parkplätze für Anwohner oder Angestellte, viele sind jedoch Besuchern vorbehalten, die sich den Gefahren nicht unbedingt gewahr sind.

#### Massnahmen:

- Sensibilisierung der Anwohner, vor allem in Schulhausnähe
- Situation bei zukünftigen Baugesuchen optimieren

### 2.2.3 Schulhäuser und Kindergärten Nussbaumen West

Im Westen und im Zentrum von Nussbaumen befinden sich drei Kindergärten (Oberstufenzentrum, Landschreiber und Oberwies), zwei Primarschulen (Oberstufenzentrum und Unterboden), sowie das Oberstufenzentrum. In diesem Kapitel wird das Gebiet nördlich der Hauptstrassen (Landstrasse und Hertensteinstrasse) betrachtet, die vor allem für die Kindergartenkinder eine gewisse Grenze darstellen. Da keine eigentlichen Zuteilungsgrenzen vorhanden sind, können auch keine fixen Schulwege definiert werden.

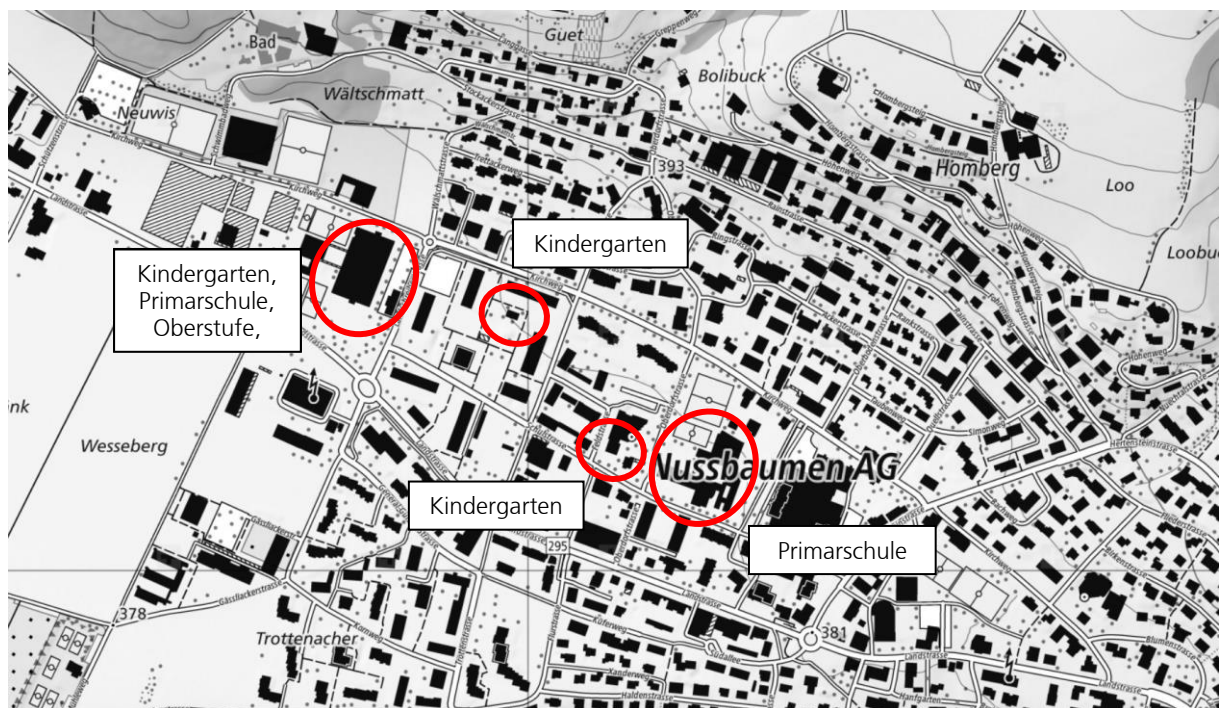


Abbildung 27 Lage der Schulanlagen Oberstufenzentrum (links), Landschreiber (Mitte) und Oberwies / Unterboden (rechts); Karte: SwissTopo

Der Kirchweg und die Schulstrasse dienen als verbindende Achsen zwischen diesen Schulstandorten. Zusätzlich sind auch noch weitere rückwärtige Fussweg-Verbindungen vorhanden.

### 2.2.3.1 Knappe Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten

Wie weiter oben für Kirchdorf beschrieben (Abschnitt 2.2.2.2), können schlechte Sichtverhältnisse an Rechtsvortrittsknoten gefährlich sein, vor allem für Kinder, die mit dem Velo oder dem Trottinet zur Schule fahren. Für zu Fuss gehende Kinder ist das Problem geringer.

Als Massnahme können auch Aufpflasterungen dienen, wie sie beispielsweise auf der Schulstrasse vorhanden sind.

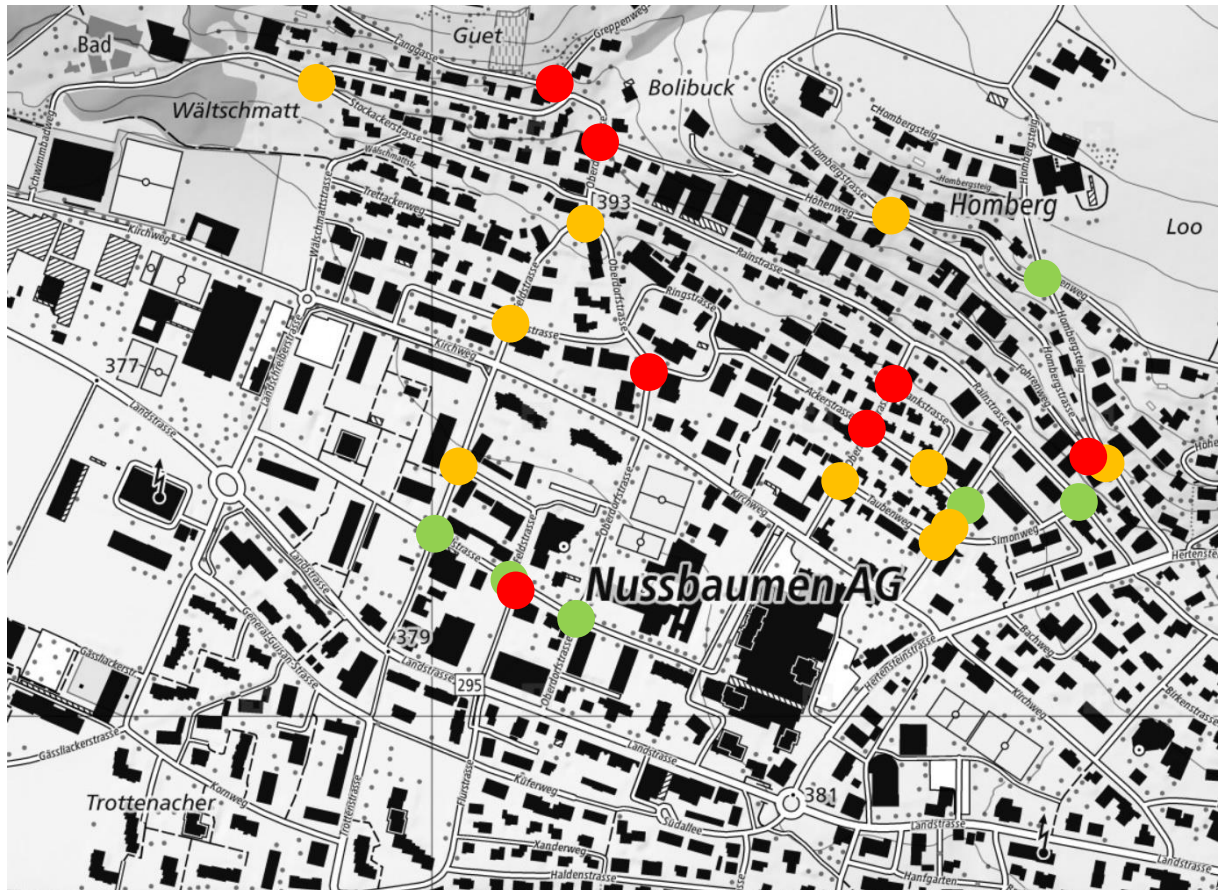


Abbildung 28 Einschätzung Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten in Nussbaumen West (grün: OK; orange: Optimierung Wahrnehmbarkeit empfohlen; rot: zusätzliche Massnahmen empfohlen; Karte: Swisstopo)

#### Massnahmen:

- Wahrnehmbarkeit des Knotens erhöhen, falls die Sicht weniger als 20 m beträgt (z.B. mittels besonderer Markierung; ca. CHF 1'000 pro Knoten)
- Bei geringeren Sichtweiten als 15 m oder bei starkem Gefälle weitere Massnahmen treffen (z.B. Vortrittsmarkierung, Hindernisse entfernen, ...; Kosten je nach Massnahme)

### 2.2.3.2 Ungenügende Sicht auf Trottoir (Trottoirüberfahrten)

Entlang einiger Strassen ist ein Trottoir vorhanden, das die Kinder benutzen sollen. Bei Trottoirüberfahrten muss darauf geachtet werden, dass die von der Norm VSS-40 273a geforderten Sichtweiten nicht nur auf die Strasse, sondern vor allem auch auf das Trottoir eingehalten werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Fahrzeuge Kinder auf dem Trottoir gefährden. Dies betrifft nicht nur Knoten (z.B. Trettackerweg/Wälschmattstrasse), sondern auch grössere Parking-Zufahrten.

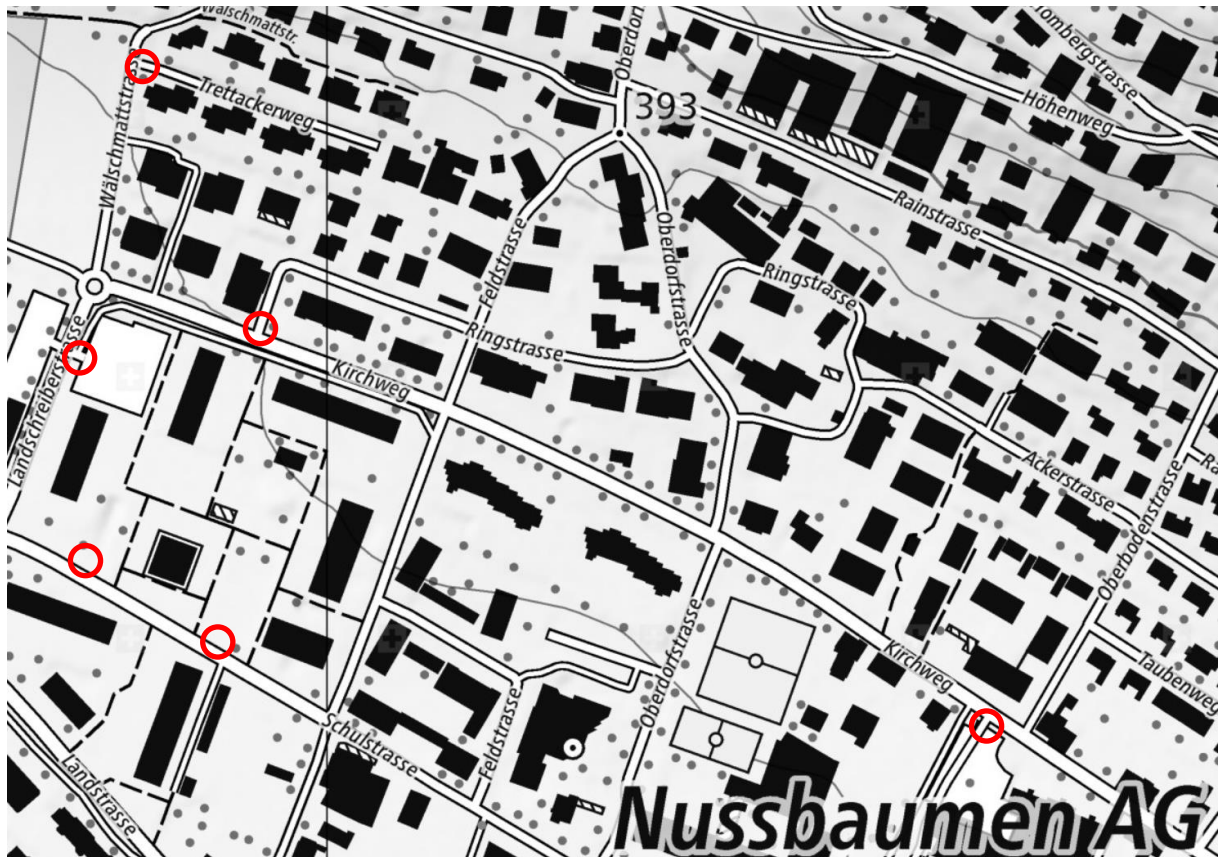


Abbildung 29 Stellen mit unübersichtlicher Trottoirüberfahrt an Knoten und grösseren Parkhaus-Ausfahrten (Karte: SwissTopo)

#### Massnahmen:

- Sicht verbessern (z.B. Grünschnitt oder Hindernisse entfernen)
- Bei Baugesuchen vermehrt auf ausreichende Sichtverhältnisse achten

### 2.2.3.3 Seitliche Parkierung

Eine 90°-Parkierung neben der Strasse kann zu Konflikten mit dem Fussverkehr führen. Vor allem die Rückwärts-Fahrmanöver sind gefährlich, weil Kinder nur schlecht sichtbar sind und die Gefahr nur bedingt einschätzen können. Im Untersuchungsbereich sind viele solcher Parkplätze vorhanden, wobei davon nur sehr wenige in unmittelbarer Schulhausnähe zu finden sind.

#### Massnahmen:

- Sensibilisierung der Anwohner, vor allem in Schulhausnähe
- Situation bei zukünftigen Baugesuchen optimieren

### 2.2.3.4 Markierung Velostreifen

Für den Schulweg relevante Velostreifen sind auf dem Kirchweg und der Landschreiberstrasse markiert. Allerdings weisen sie die minimale, von der Norm geforderte Breite von 1.25 m auf. Dort, wo seitliche Hindernisse vorhanden sind (z.B. Grünstreifen entlang des Kirchwegs, Fahrtrichtung Baden), ist der Velostreifen zu schmal, da die zusätzliche Sicherheitsmarge fehlt. Für Kernfahrbahnen wird eine minimale Velostreifenbreite von 1.4 m empfohlen.

Ausserdem werden die Velostreifen bis direkt an Einengungen geführt (z.B. Mittelseln beim Kreisel). Dies kann dazu führen, dass Velofahrende in der Kreiseinfahrt überholt und abgedrängt werden. Üblicherweise sollten Velostreifen ca. 20 m vor solchen Hindernissen enden (Ausnahme: ausreichende Durchfahrtsbreite von mindestens 4.2 m und kein Vortrittsverlust), damit sich die Velofahrenden «ihren» Platz einnehmen können und den Motorfahrzeuglenkenden anzuzeigen, dass nicht mehr überholt werden sollte.

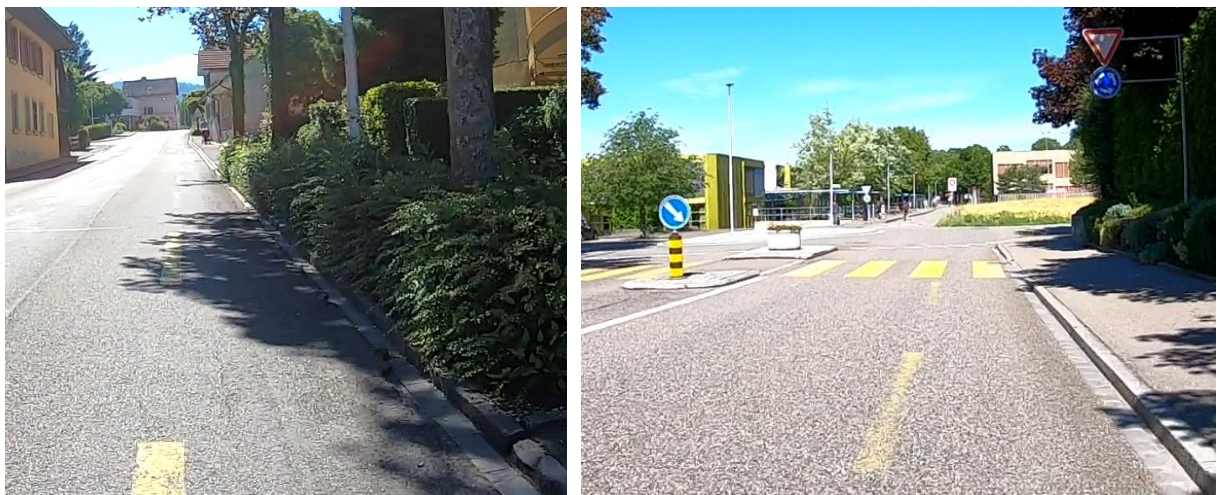


Abbildung 30 Schmalere Velostreifen aufgrund seitlicher Hindernisse (links); Markierung bis in Kreiseinfahrt (rechts)



**Massnahmen:**

- Keine Erneuerung der Velostreifen-Markierung kurz vor den verschiedenen Inseln
- Im Rahmen der Neugestaltung von Kirchweg und Landschreiberstrasse auf Sicherheit und Komfort der Velofahrenden achten.

**2.2.3.5 Sichtbarkeit Signalisation**

Das Gefahrensignal «Kinder» auf der Schulstrasse ist aufgrund seiner Position hinter der Bepflanzung und dem Parkverbots-Schild erst sehr spät erkenn- und lesbar. Die Position des Signals sollte optimiert oder das Freischneiden besser kontrolliert werden.



Abbildung 31 Gefahrensignal «Kinder» nicht sichtbar hinter dem Parkverbots-Schild und der Bepflanzung

Des Weiteren sind in der Nähe der Schulhäuser die besonderen Bodenmarkierungen «Hinweis auf Kinder» aufgebracht. Diese wird üblicherweise nur in Kombination mit der vertikalen Signalisation verwendet (Signal «Kinder» 1.23 SSV). An diversen Stellen fehlt das vertikale Signal:

- Kirchweg, vor der Sporthalle (Richtung Baden)
- Kirchweg, vor dem Oberstufenzentrum (Richtung Untersiggenthal)
- Kirchweg, vor dem Kreisel (Richtung Oberstufenzentrum)

**Massnahmen:**

- Besondere Markierungen mit vertikaler Signalisation „nachrüsten“
- Erkennbarkeit der Signalisation Schulstrasse verbessern

## 2.2.4 Kindergarten Talacker

Der Kindergarten Talacker ist vor allem auf die Bewohner südlich der Kantonsstrasse von Bedeutung.



Abbildung 32 Lage des Kindergartens Talacker (Karte: SwissTopo)

### 2.2.4.1 Knappe Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten

Wie weiter oben für Kirchdorf beschrieben (Abschnitt 2.2.2.2), können schlechte Sichtverhältnisse an Rechtsvortrittsknoten gefährlich sein, vor allem für Kinder, die mit dem Velo oder dem Trotti-nett zur Schule fahren. Für zu Fuss gehende Kinder ist das Problem geringer.

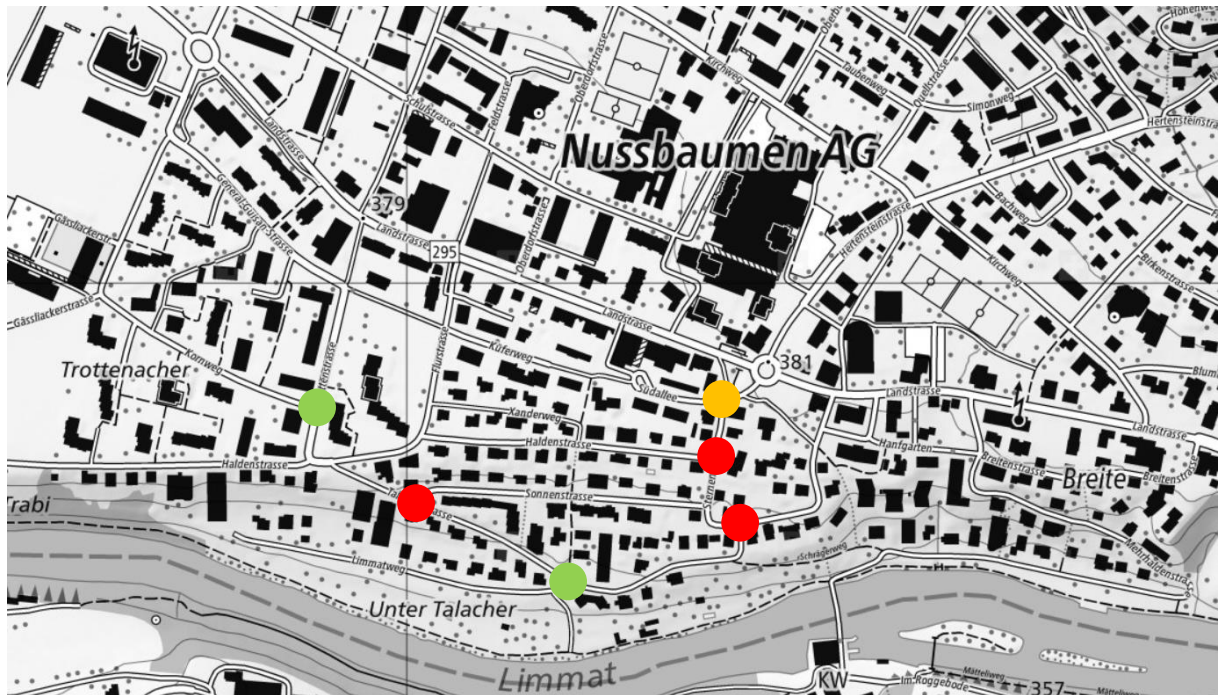


Abbildung 33 Einschätzung Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten in Nussbaumen Süd (grün: OK; orange: Optimierung Wahrnehmbarkeit empfohlen; rot: zusätzliche Massnahmen empfohlen; Karte: SwissTopo)

#### Massnahmen:

- Wahrnehmbarkeit des Knotens erhöhen, falls die Sicht weniger als 20 m beträgt (z.B. mittels besonderer Markierung; ca. CHF 1'000 pro Knoten)
- Bei geringeren Sichtweiten als 15 m oder bei starkem Gefälle weitere Massnahmen treffen (z.B. Vortrittsmarkierung, Hindernisse entfernen, ...; Kosten je nach Massnahme)

### 2.2.4.2 Querung Kantonsstrasse

Da südlich der Kantonsstrasse lediglich ein Kindergarten vorhanden ist, müssen die älteren Schulkinder die Kantonsstrasse queren. Aufgrund der hohen Verkehrslast wird empfohlen, dass für die Querung vor allem die beiden Unterführungen verwendet werden.

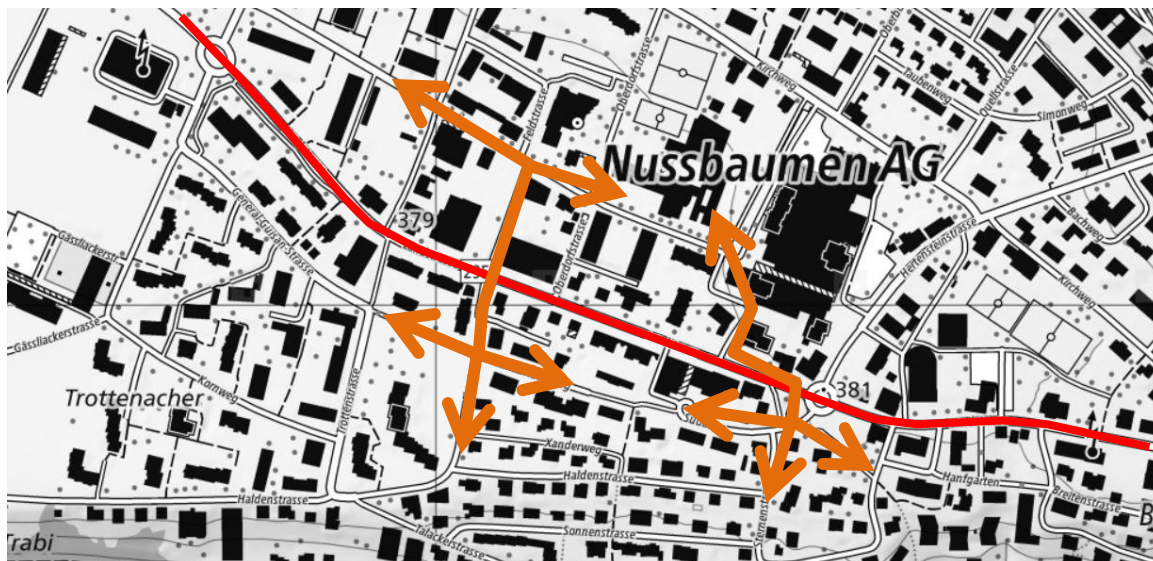


Abbildung 34 Querung der Kantonstrasse K114 (Karte: SwissTopo)

In diesem Zusammenhang ist es wichtig, dass die Unterführungen und deren Zugänge verkehrssicher sind. Für Velofahrende ist lediglich die westliche Unterführung vorgesehen, in der östlichen muss das Velo geschoben werden.

Bei der westlichen Unterführung sind die Anschlüsse beidseits nur bedingt für Velofahrende geeignet. Auf der Südseite weist eine rote Flächenmarkierung auf mögliche Konflikte hin. Es wäre zielführend, diese Anbindung physisch zu schützen (z.B. mit Hindernis in Strasse, das aber nicht zu hoch sein darf) oder die Vortrittsverhältnisse klar darzustellen (Kein Vortritt für Velos). Auf der Nordseite sind die Sichtverhältnisse nach links stark eingeschränkt (Mauer und Pflanzen). Zudem sind die roten Velo-Wegweiser kaum sichtbar und könnten allenfalls durch Bodenmarkierungen ersetzt werden.



Abbildung 35 Mögliche Optimierung der Anbindungen der westlichen Unterführung

**Massnahmen:**

- Physischer Schutz, evtl. auch in Schulstrasse zu empfehlen
- Optimieren der Signalisation/Wegweisung (beidseits der Unterführung)
- Sichtverhältnisse verbessern
- Vortrittsverhältnisse signalisieren

**2.2.4.3 Fussgängerstreifen Sternenstrasse**

Im Zusammenhang mit den oben beschriebenen Defiziten steht auch der Fussgängerstreifen über die Sternenstrasse (derzeit nicht markiert aufgrund Bauarbeiten). Dieser Streifen führt in stark schrägem Winkel über die Sternenstrasse und mündet auf der Ostseite in einen Bereich, den sich Fuss- und Veloverkehr teilen. Allerdings ist die Situation unübersichtlich und eng, was zu Konflikten zwischen den beiden Verkehrsarten führt. Es ist grundsätzlich nicht empfohlen, den Radverkehr über den Annäherungsbereich eines Fussgängerstreifens auf die Strasse zu führen, da dies erfahrungsgemäss zu gefährlichen Situationen führt. Im Gegensatz zum Fussverkehr haben Radfahrende am Fussgängerstreifen keinen Vortritt, was häufig zu Missverständnissen mit Motorfahrzeuglenkenden führt.



Abbildung 36 Ungünstiger Querungswinkel und schlechte Sichtverhältnisse rechts

Es wird empfohlen, die Situation ein wenig zu entflechten, indem der Fussgängerstreifen näher an den Kreiselpunkt verschoben und der Fussgängerzugang vom Velozugang entflechtet wird. Dies verbessert zudem die Sicht auf beide Annäherungsbereiche.

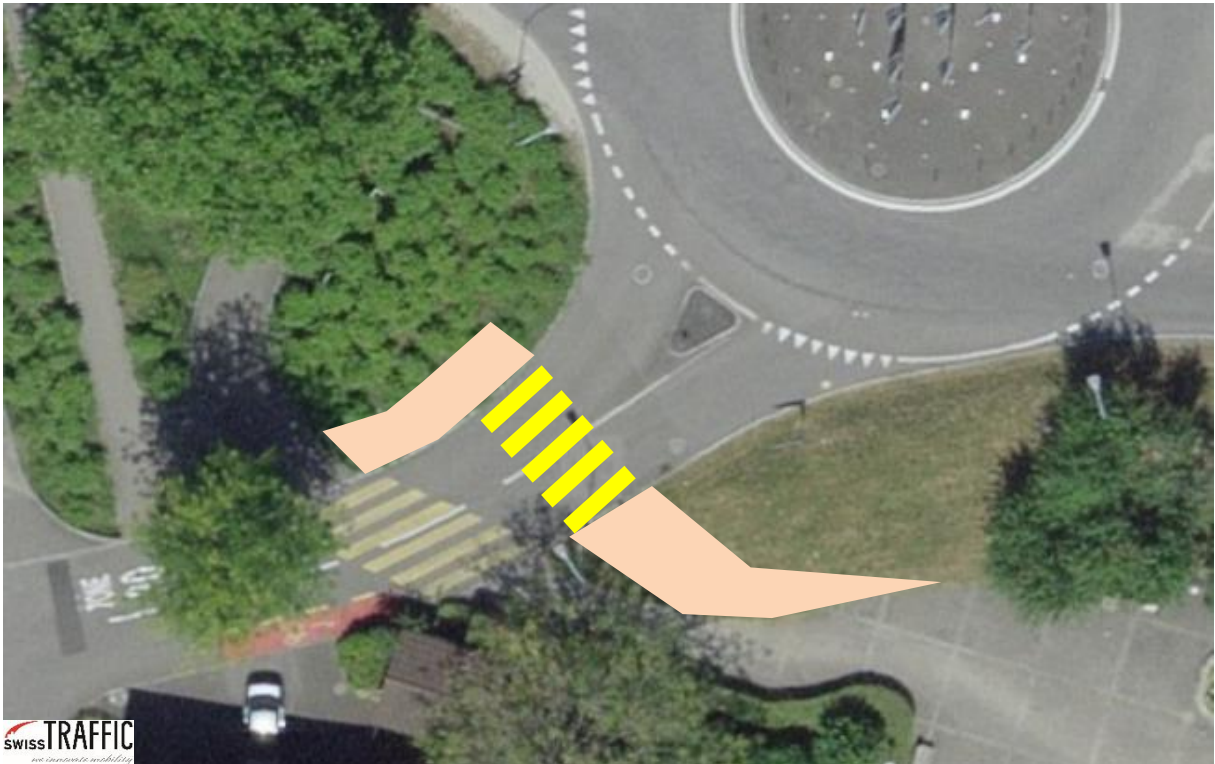


Abbildung 37 *Vorschlag für die Anpassung der Fusswegverbindung; die Veloverbindung zwischen der Sternenstrasse und dem Platz bleibt bestehen (Luftbild: SwissTopo)*

**Massnahmen:**

- Trennen von Fuss- und Veloverbindung an der Strasse
- Verschieben des Fussgängerstreifens zum Kreiselpunkt (verbessert die Sicht auf Annäherungsbereiche)
- Regelmässiger Grünschnitt, um die Sichtverhältnisse zu verbessern

Die rote Flächenmarkierung für Velofahrende wurde hier nicht korrekt angewendet, da sie hauptsächlich dort markiert wird, wo der Motorfahrzeugverkehr den Velostreifen kreuzt, z.B. bei Abbiegespuren oder in Knoten. Das Piktogramm und der Pfeil sind zwar ebenfalls nicht vollends normkonform, sind aber sehr gut verständlich und können wieder aufgebracht werden, evtl. sogar mit zusätzlichem Schriftzug «Baden».

#### 2.2.4.4 Seitliche Parkierung

Eine 90°-Parkierung neben der Strasse kann zu Konflikten mit dem Fussverkehr führen. Vor allem die Rückwärts-Fahrmanöver sind gefährlich, weil Kinder nur schlecht sichtbar sind und die Gefahr nur bedingt einschätzen können. Im Untersuchungsbereich sind viele solcher Parkplätze vorhanden, wobei davon nur sehr wenige in unmittelbarer Nähe des Kindergartens zu finden sind.

#### 2.2.5 Kindergarten Nuechtal

Der Kindergarten Nuechtal ist vor allem auf die Bewohner nördlich der Hertensteinstrasse von Bedeutung.

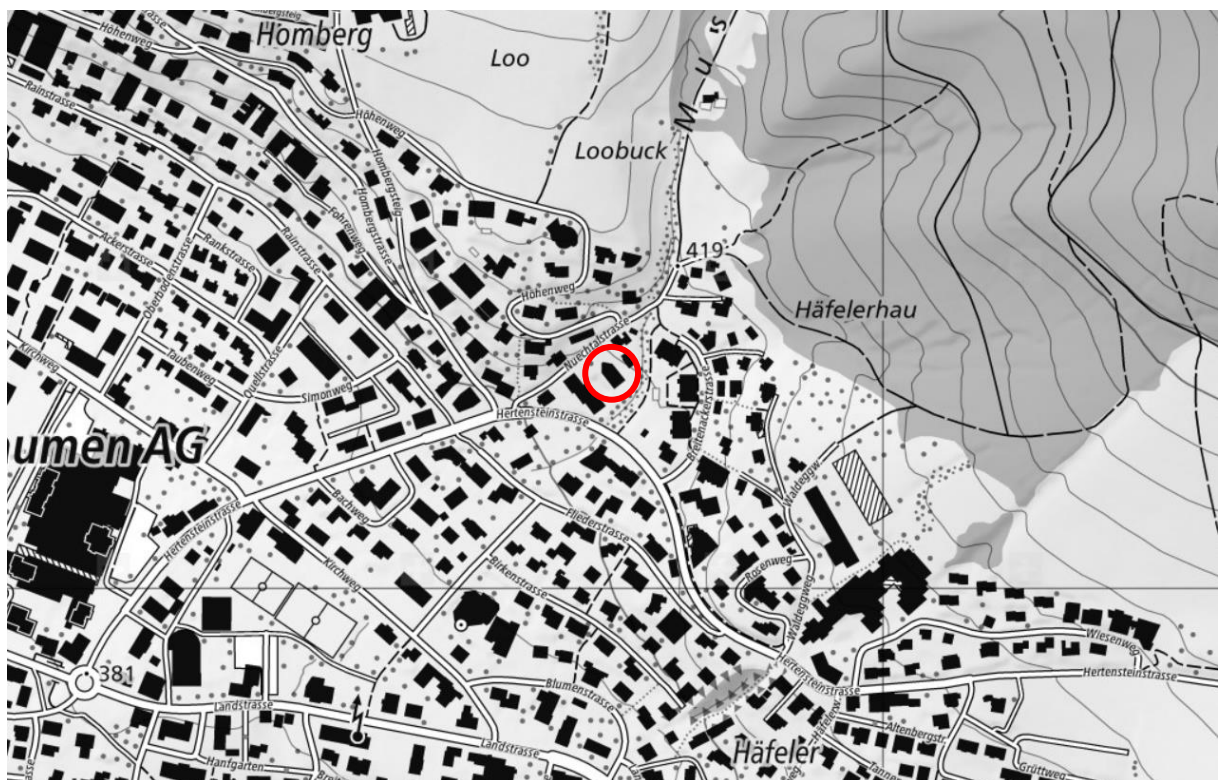


Abbildung 38 Lage des Kindergartens Nuechtal (Karte: SwissTopo)

### 2.2.5.1 Knappe Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten

Wie weiter oben für Kirchdorf beschrieben (Abschnitt 2.2.2.2), können schlechte Sichtverhältnisse an Rechtsvortrittsknoten gefährlich sein, vor allem für Kinder, die mit dem Velo oder dem Trottinet zur Schule fahren. Für zu Fuss gehende Kinder ist das Problem geringer. Für den Bereich westlich des Hombergsteigs und der Hertensteinstrasse wurden die Knoten bereits im Abschnitt 0 analysiert.

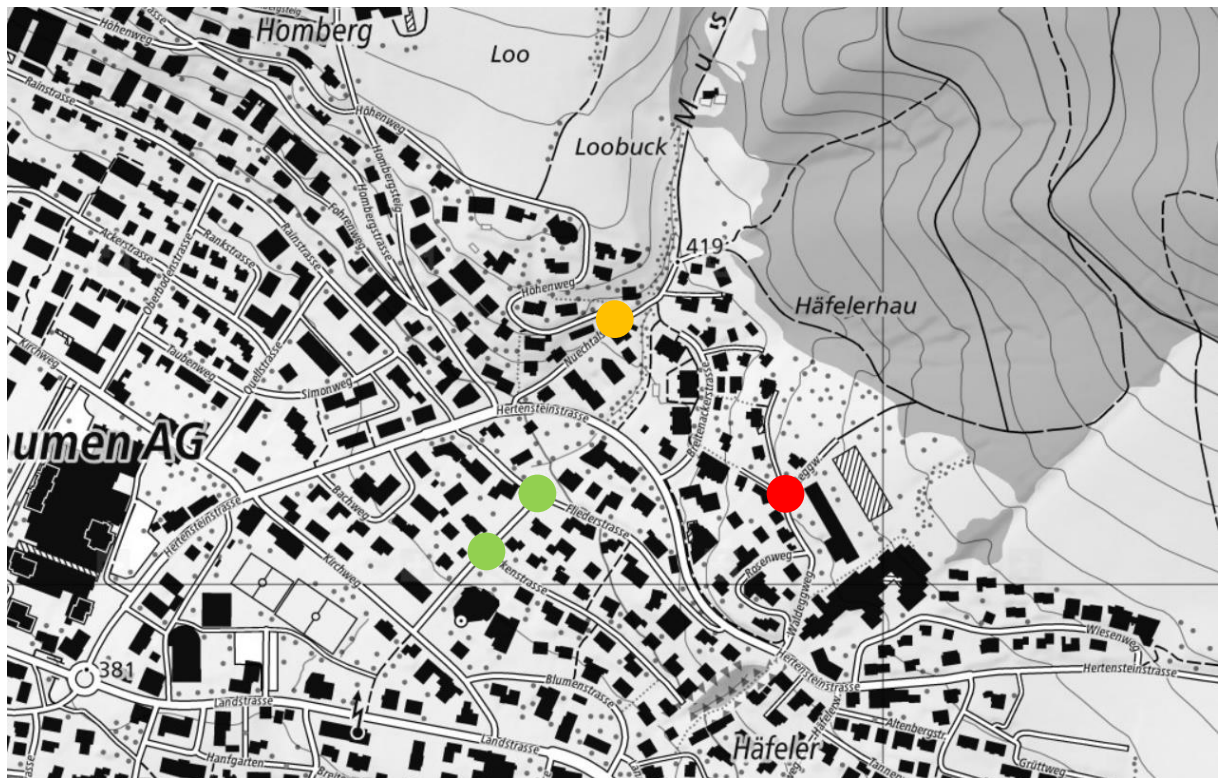


Abbildung 39 Einschätzung Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten in Nussbaumen Nordost (grün: OK; orange: Optimierung Wahrnehmbarkeit empfohlen; rot: zusätzliche Massnahmen empfohlen; Karte: SwissTopo)

#### Massnahmen:

- Wahrnehmbarkeit des Knotens erhöhen, falls die Sicht weniger als 20 m beträgt (z.B. mittels besonderer Markierung; ca. CHF 1'000 pro Knoten)
- Bei geringeren Sichtweiten als 15 m oder bei starkem Gefälle weitere Massnahmen treffen (z.B. Vortrittsmarkierung, Hindernisse entfernen, ...; Kosten je nach Massnahme)



### 2.2.5.2 Querung Kantonsstrasse

Je nach Zuteilung der Kindergartenkinder müssen allenfalls Kinder die Hertensteinstrasse queren. Aufgrund der mittelgrossen Verkehrslast ist das grundsätzlich möglich, wenn auch nur bei Fussgängerstreifen mit Mittelinsel empfohlen. Eine solche ist lediglich auf Höhe der Rain-/Fliederstrasse vorhanden. Die beiden anderen Fussgängerstreifen beim Waldegg- und beim Häfeleweg verfügen nicht über die empfohlene Mittelinsel.



Abbildung 40 Fussgängerstreifen über die Hertensteinstrasse mit (grün) und ohne Mittelinsel (gelb); Karte: SwissTopo

#### Massnahmen:

- Im östlichen Bereich (Waldegg-/Häfeleweg) längerfristig einen Fussgängerstreifen mit Mittelinsel realisieren

### 2.2.5.3 Seitliche Parkierung

Eine 90°-Parkierung neben der Strasse kann zu Konflikten mit dem Fussverkehr führen. Vor allem die Rückwärts-Fahrmanöver sind gefährlich, weil Kinder nur schlecht sichtbar sind und die Gefahr nur bedingt einschätzen können. Im Untersuchungsbereich sind viele solcher Parkplätze vorhanden, wobei davon nur sehr wenige in unmittelbarer Nähe des Kindergartens zu finden sind.

### 2.2.5.4 Beleuchtung der Fusswege

Im untersuchten Bereich sind einige Fusswege vorhanden, die als Abkürzung dienen können. Nicht alle dieser Fusswege verfügen über eine Beleuchtung. Idealerweise werden die Fusswege konsequent mit Beleuchtung ausgestattet. Vor allem die Verbindung am Nordende der Breitenackerstrasse ist interessant, da damit ein Umweg über die tiefer liegende Hertensteinstrasse vermieden wird.

#### Massnahmen:

- Fusswege mit Beleuchtung ausrüsten, wo noch nicht vorhanden
- Fussweg Breitenackerstrasse evtl. längerfristig mit Hartbelag ausrüsten

### 2.2.6 Schulhaus und Kindergarten Nussbaumen Ost

Im östlichen Zentrum von Nussbaumen befinden sich der Kindergarten Kirchweg und die Primarschule Bachmatt. In diesem Kapitel wird das Gebiet zwischen den Hauptstrassen (Landstrasse und Hertensteinstrasse) betrachtet, sowie der Ortsteil Rieden bis zur Limmat.

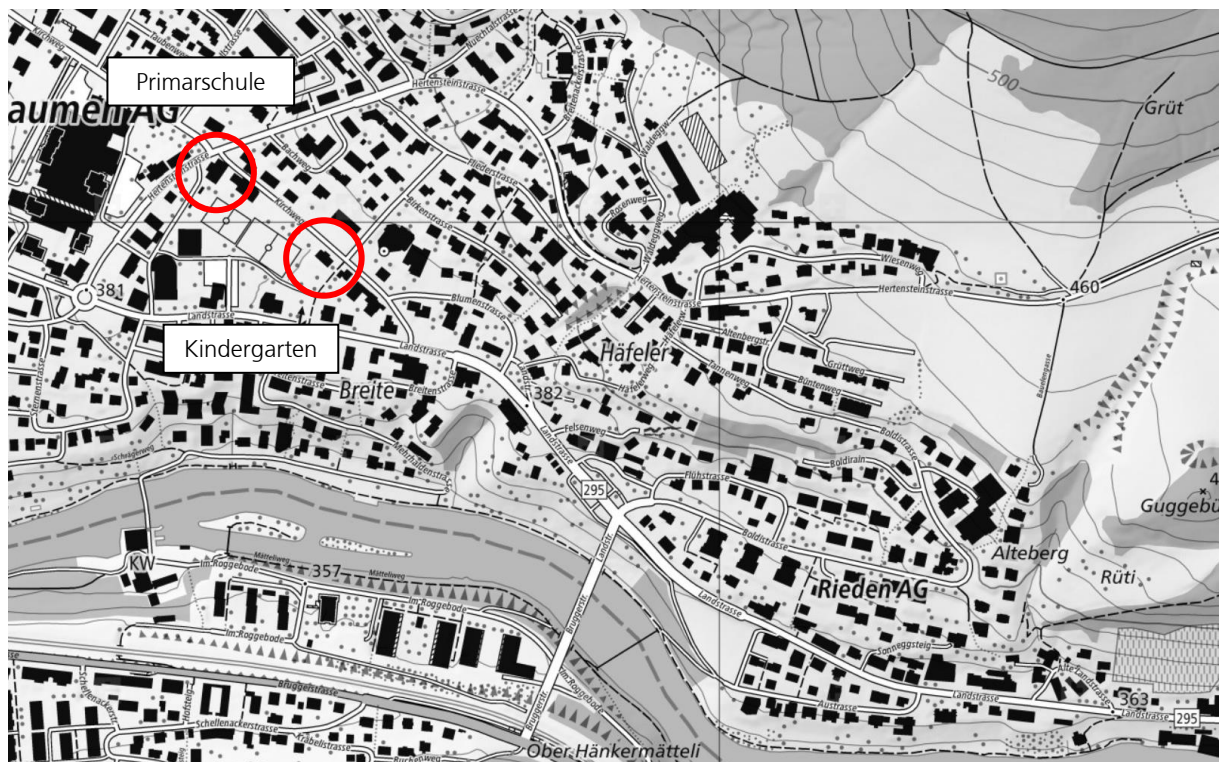


Abbildung 41 Lage des Kindergartens Kirchweg (rechts) und der Primarschule Bachmatt (links); Karte: Swisstopo

### 2.2.6.1 Knappe Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten

Wie weiter oben für Kirchdorf beschrieben (Abschnitt 2.2.2.2), können schlechte Sichtverhältnisse an Rechtsvortrittsknoten gefährlich sein, vor allem für Kinder, die mit dem Velo oder dem Trottnett zur Schule fahren. Für zu Fuss gehende Kinder ist das Problem geringer. Für den Bereich der Fliederstrasse wurden die Knoten bereits im Abschnitt 0 analysiert.

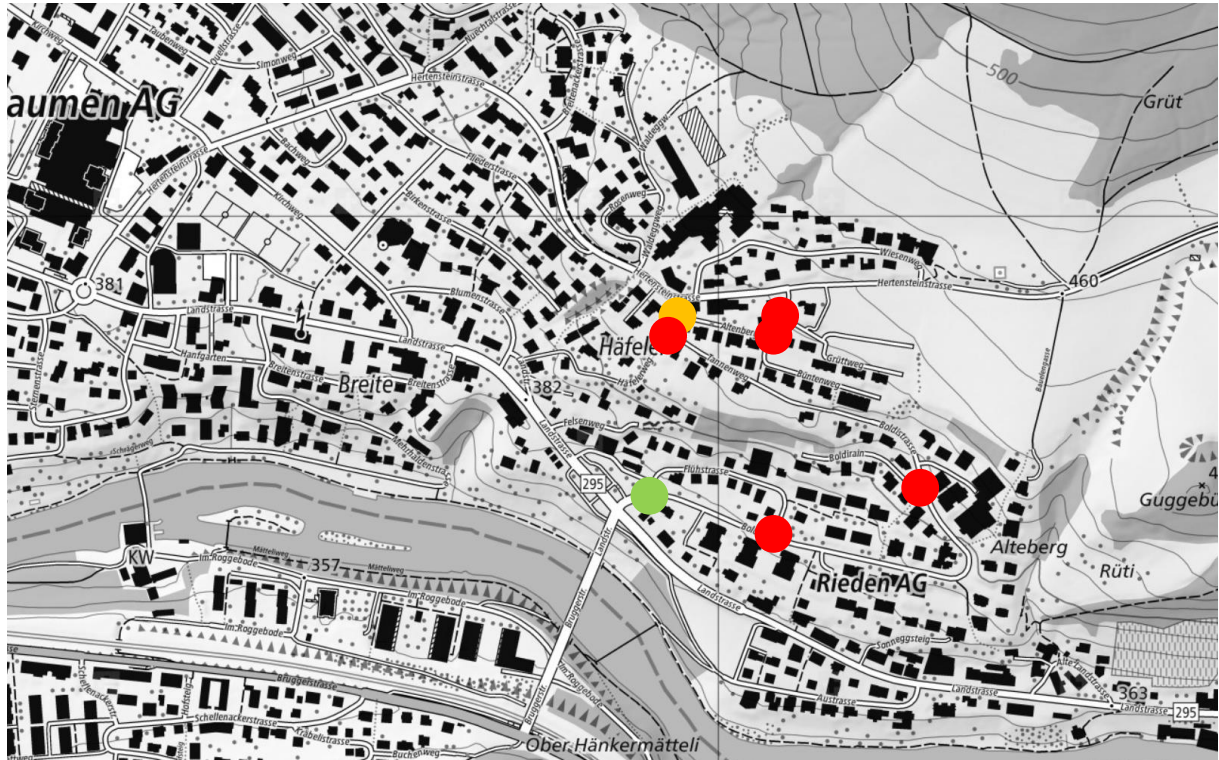


Abbildung 42 Einschätzung Sichtverhältnisse bei Rechtsvortrittsknoten in Nussbaumen Ost (grün: OK; orange: Optimierung Wahrnehmbarkeit empfohlen; rot: zusätzliche Massnahmen empfohlen; Karte: SwissTopo)

#### Massnahmen:

- Wahrnehmbarkeit des Knotens erhöhen, falls die Sicht weniger als 20 m beträgt (z.B. mittels besonderer Markierung; ca. CHF 1'000 pro Knoten)
- Bei geringeren Sichtweiten als 15 m oder bei starkem Gefälle weitere Massnahmen treffen (z.B. Vortrittsmarkierung, Hindernisse entfernen, ...; Kosten je nach Massnahme)

### 2.2.6.2 Fussgängerstreifen bei Kindergarten

Vor dem Kindergarten befindet sich ein Fussgängerstreifen über den Kirchweg. Auf Seite des Kindergartens ist allerdings kein geschützter Annäherungsbereich (Trottoir) vorhanden.



Abbildung 43 Fussgängerstreifen vor dem Kindergarten; mit ungeschütztem Annäherungsbereich (rechts)

#### Massnahmen:

- Erstellen eines kurzen Trottoir auf Seite Kindergarten. Die Durchfahrtsbreite kann für den Kreuzungsfall Lastwagen / Velo ausgelegt werden

### 2.2.6.3 Querung Kantonsstrassen

Die Querung der Kantonsstrasse K114 ist für Kindergartenkinder à niveau nicht empfehlenswert. Einzige Quermöglichkeit für sie sind die Unterführungen. Auch für Primarschulkinder ist die Querung dieser Strasse nur bedingt empfehlenswert. Im Minimum ist eine Mittelinsel erforderlich, um diese Kantonsstrasse sicher überqueren zu können.

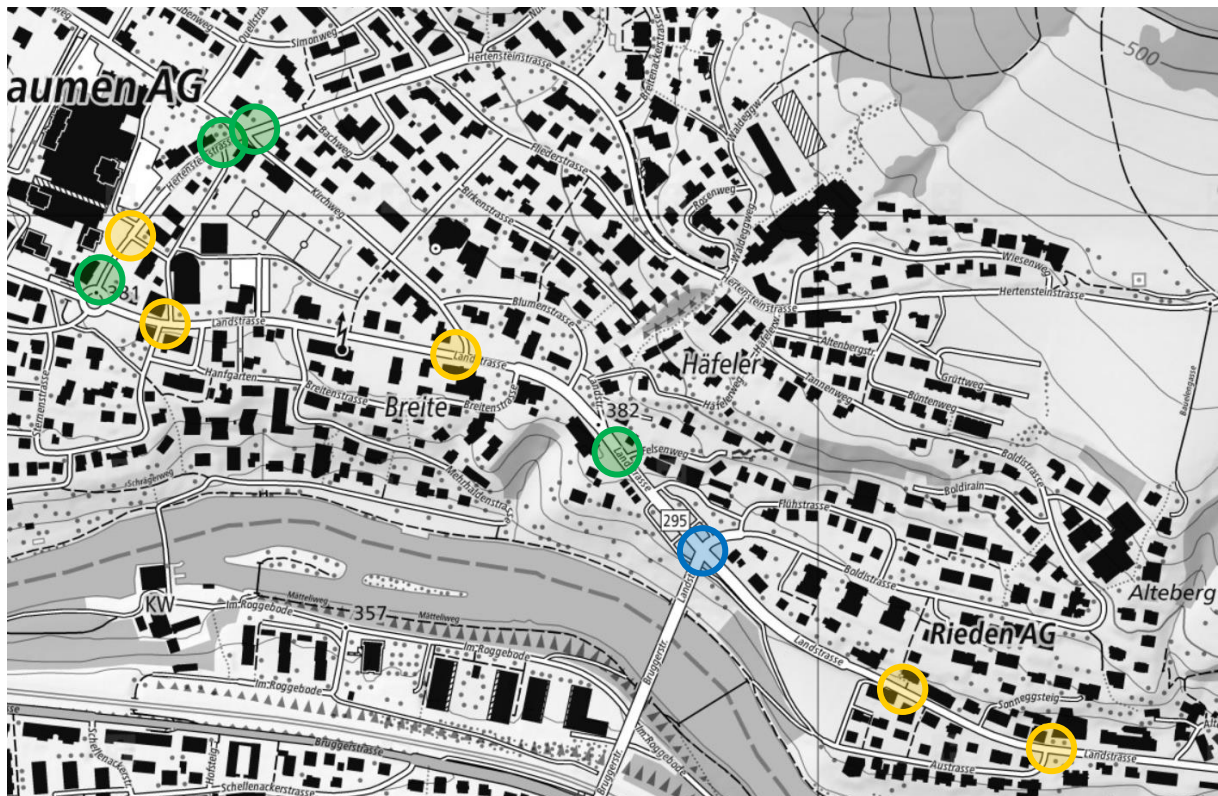


Abbildung 44 Fussgängerstreifen über die Kantonsstrassen mit (grün) und ohne Mittelinsel (gelb), bzw. mit Lichtsignalsteuerung (blau); Karte: SwissTopo

#### Massnahmen:

- Fussgängerstreifen mit Mittelinsel ausrüsten, falls sie für den Schulweg relevant sind
- Eventuelle zusätzliche Unterführung oder Überführung realisieren

Unmittelbar beim Schulhaus Bachmatt quert der Kirchweg (Velo-Hauptachse) die Hertensteinstrasse. Auf der Hertensteinstrasse ist zwischen den Fussgängerstreifen ein Mehrzweckstreifen vorhanden. Dieser ist allerdings sehr knapp bemessen und kann aufgrund der eingeschränkten Breite nicht als geschützter Mittelbereich für Velofahrende dienen. Für diese müsste gemäss Norm VSS-40252 (Abbildung 3 der Norm) eine Breite von 2.5 m vorhanden sein.

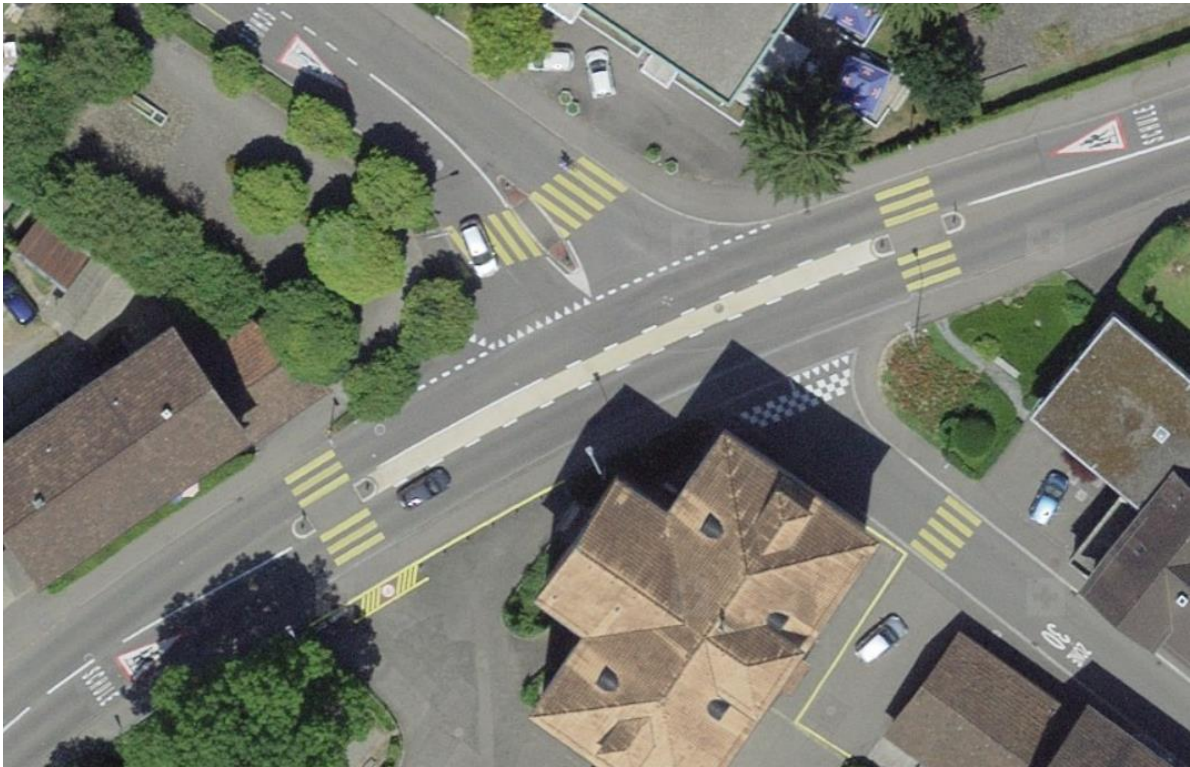


Abbildung 45 Mehrzweckstreifen beim Knoten Hertensteinstrasse / Kirchweg (Luftbild: SwissTopo)

**Massnahmen:**

- Querungsbedingungen für Velofahrende optimieren

**2.2.6.4 Velostreifen auf Kantonsstrasse**

Östlich der Einmündung des Kirchwegs sind auf der Hauptstrasse K114 in beide Fahrrichtungen grösstenteils Velostreifen markiert. Nicht optimal ist die geringe Breite dieser Velostreifen. Ideal wären eine Breite von 1.5 m, wenn sich der Streifen am Fahrbahnrand befindet, bzw. 1.8 m, wenn sich der Velostreifen zwischen zwei Fahrstreifen für den motorisierten Verkehr befindet. Besonders kritisch ist die Situation zwischen dem Kirchweg und dem lichtsignalgesteuerten Knoten bei der Siggenthalerbrücke. Hier beträgt die Gesamtbreite der drei Fahrspuren (MIV, Velo, Bus) rund 7.2 m. Für den Fall, in dem ein Velo links von einem Lastwagen und rechts von einem Bus überholt wird, wäre eine Breite von mindestens 7.5 m nötig (bei 40 km/h, ohne Überholzuschläge oder Kurvenverbreiterung). Die Strecke ist relativ kurz, aber für Schulkinder sicher nicht zu empfehlen.



Abbildung 46 Enge Verhältnisse, wenn links ein Lastwagen und rechts ein Bus überholen

**Massnahmen:**

- Alternative Veloführung prüfen
- Andere Verteilung der Fahrstreifen realisieren

### 2.2.6.5 Trottoir entlang Boldistrasse

Entlang der Boldistrasse führt auf der Nordseite ein sehr schmales Trottoir. Für eine sichere Fussgängerführung ist es aufgrund der knappen Breite nicht geeignet. Den Schulkindern muss beigebracht werden, das normale Trottoir auf der Südseite zu benutzen.

**Massnahmen:**

- Den Kindern beibringen, das breite Trottoir zu benutzen

### 2.2.6.6 Sichtbarkeit Signalisation

Einige Signale und Wegweiser werden von Bäumen verdeckt. Diese sind für die Schulkinder a priori nicht kritisch, aber trotzdem sollte die Bepflanzung regelmässig zurückgeschnitten werden.



Abbildung 47 Signal mit Zusatzinformation (links) bzw. Wegweiser (rechtes) nicht komplett lesbar

**Massnahmen:**

- Regelmässiger Grünschnitt



### 2.2.6.7 Ungenügende Sicht auf Trottoir (Trottoirüberfahrten)

Entlang einiger Strassen ist ein Trottoir vorhanden, das die Kinder benutzen sollen. Bei Trottoirüberfahrten muss darauf geachtet werden, dass die von der Norm VSS-40 273a geforderten Sichtweiten nicht nur auf die Strasse, sondern vor allem auch auf das Trottoir eingehalten werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass Fahrzeuge Kinder auf dem Trottoir gefährden. Dies betrifft nicht nur Knoten, sondern auch grössere Parking-Zufahrten.

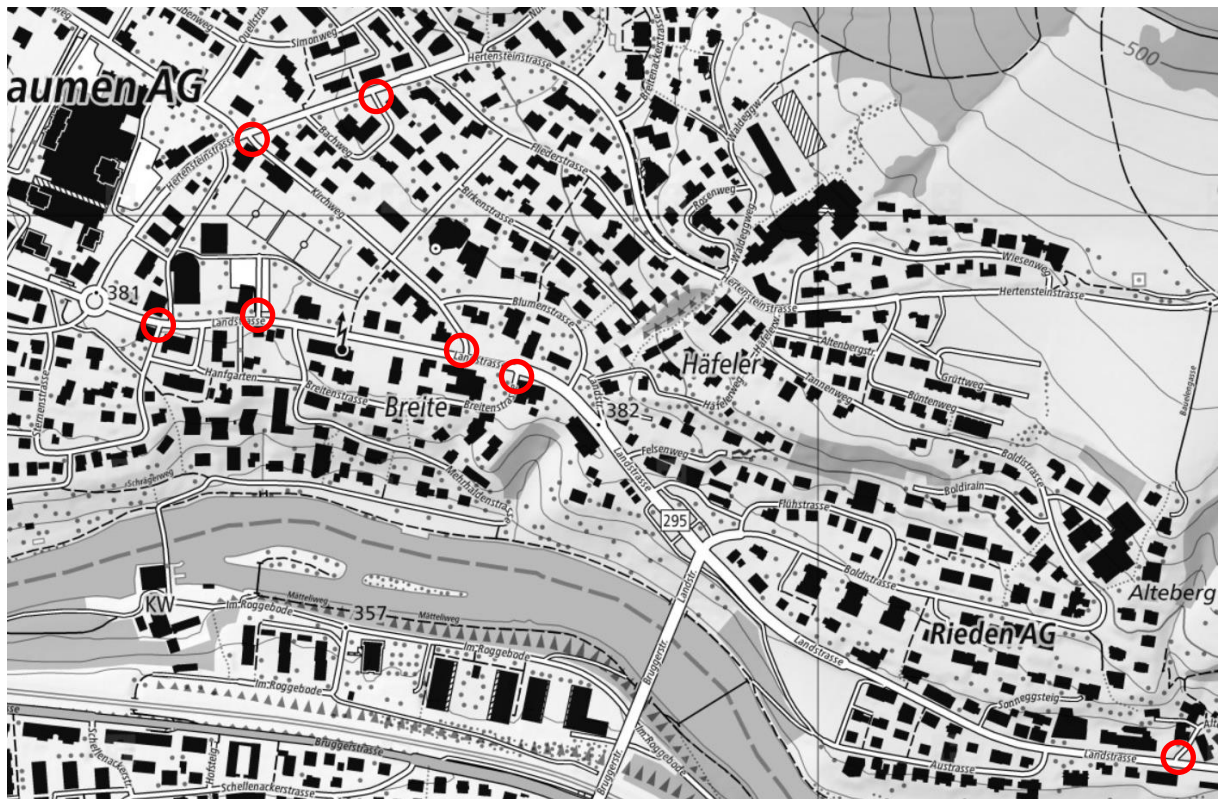


Abbildung 48 Stellen mit unübersichtlicher Trottoirüberfahrt an Knoten und grösseren Parkhaus-Ausfahrten (Karte: SwissTopo)

Direkt beim Schulhaus besteht ebenfalls eine Sichtbehinderung durch Bepflanzung. Für Lenkende aus dem Kirchweg ist deren Sicht nach links auf das Trottoir durch die Hecke eingeschränkt.



Abbildung 49 Sichtbehinderung auf das Trottoir durch Bepflanzung beim Schulhaus Bächlimatt

**Massnahmen:**

- Sicht verbessern (z.B. Grünschnitt oder Hindernisse entfernen)
- Bei Baugesuchen vermehrt auf ausreichende Sichtverhältnisse achten

**2.2.6.8 Seitliche Parkierung**

Eine 90°-Parkierung neben der Strasse kann zu Konflikten mit dem Fussverkehr führen. Vor allem die Rückwärts-Fahrmanöver sind gefährlich, weil Kinder nur schlecht sichtbar sind und die Gefahr nur bedingt einschätzen können. Im Untersuchungsbereich sind viele solcher Parkplätze vorhanden, wobei davon nur sehr wenige in unmittelbarer Nähe der Schulhäuser zu finden sind.

### 2.2.6.9 Bushaltestelle Limmatsteg

Bei der Bushaltestelle Limmatsteg hält der Bus in Fahrtrichtung Ennetbaden auf dem Trottoir, unmittelbar am Strassenrand. In dieser Position verdeckt er die Sicht auf den Annäherungsbereich des Fussgängerstreifens, der sich hinter der Haltestelle verbindet. Wenn Schulkinder mit dem Bus von der Schule nach Hause kommen und nach dem Aussteigen direkt über die Strasse rennen, sind die stark gefährdet.

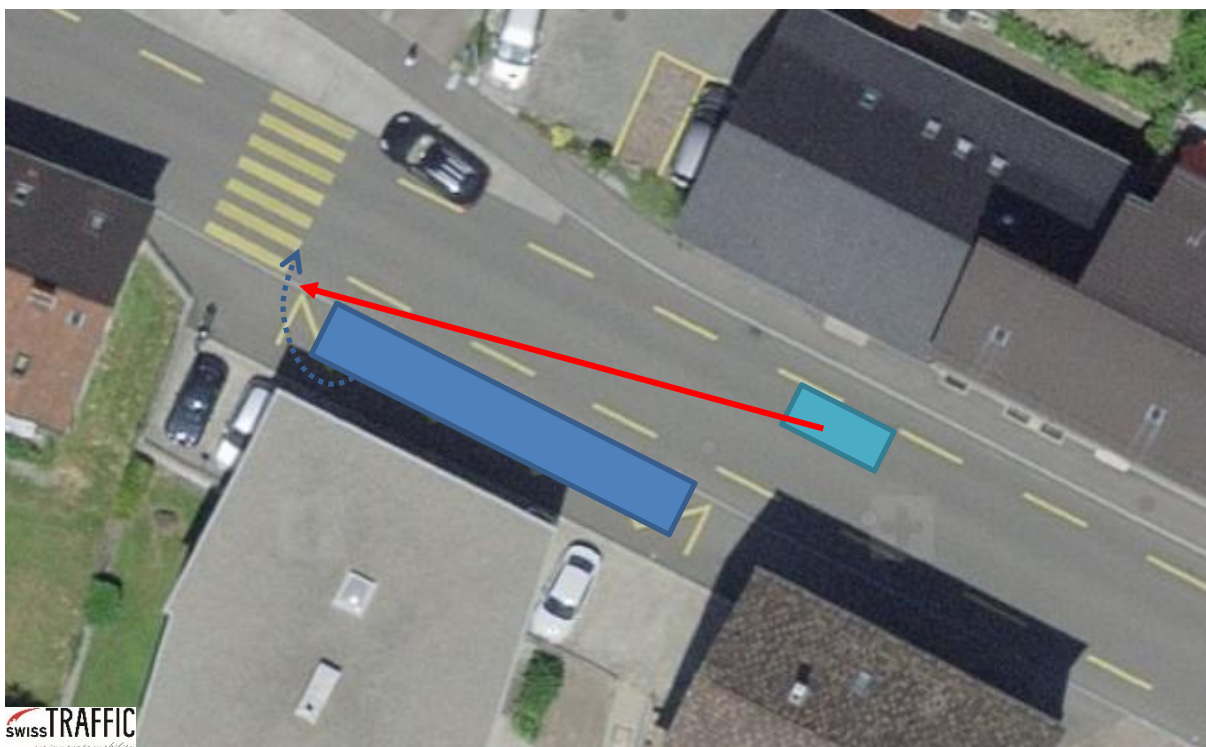


Abbildung 50 Zu geringe Sichtweite auf den Annäherungsbereich des Fussgängerstreifens (Luftbild: SwissTopo)

#### Massnahmen:

- Sichtverhältnisse verbessern oder Mittelinsel realisieren

### 2.2.6.10 Verwirrende Piktogramme

Dass Velofahrende entlang der sehr stark befahrenen Landstrasse das Trottoir benützen dürfen, ist aus Sicht der Verkehrssicherheit in Ordnung. Allerdings dürfen auf dem Trottoir dann nicht zusätzliche Konflikte zwischen Fuss- und Veloverkehr geschaffen werden. Im Idealfall werden die Verkehrsflüsse möglichst getrennt. An einer Stelle ist allerdings nicht klar, wer wo durchgehen/-fahren darf, da beidseits einer Trennlinie ein Fussgängerpiktogramm markiert ist.



Abbildung 51 Unklare Verkehrsführung auf dem Trottoir

**Massnahmen:**

- Velorouten und -wege-Konzept erstellen und konsequent signalisieren


### 3 Schlussfolgerungen

Der vorliegende Bericht hat die Sicherheit der Schulwege der Gemeinde Obersiggenthal untersucht. Die Analyse der Distanzen zeigt, dass diese teilweise für die kleinen Kindergartenkinder (4- bis 5-Jährige nur bedingt oder nicht zumutbar sind. Abhilfe schafft hier fast nur ein Schulbus oder ein Schultaxi. Patrouilleure können zur Unterstützung der Kantonsstrassen-Querung beigezogen werden

Für die Primarschüler (6- bis 8-Jährige) sind die Schulwege mit wenigen Ausnahmen zumutbar. Vor allem Hertenstein und Rieden weisen nicht zumutbare Distanzen auf.

Identifizierte Schwachstellen werden im Bericht aufgezeigt und können mit mehr oder weniger aufwändigen Massnahmen saniert werden. Für jede Schwachstelle werden Massnahmenvorschläge gemacht, um die Situation zu verbessern. Die jeweilige Kostenschätzung zeigt eine ungefähre Grössenordnung der Realisierungskosten, die allerdings die Kosten für Projektierung, juristische Verfahren und Arbeiten Dritter nicht berücksichtigt.

Zürich, 29. Juli 2020



Daniel Baumann, CEO  
 Dipl. Bauingenieur ETHL  
 Verkehrsingenieur SVI  
 Smart City Consultant  
 Zertifizierter Experte ISO 17024 / SEC 03.1  
 Zertifizierter Verkehrssicherheits-Auditor RSA  
 Zertifizierter Verkehrssicherheits-Inspektor RSI  
 Unfallstellenanalysen BSM  
 Zertifikat „Bauen unter Verkehr“



Alain Bützberger  
 Founder  
 VR-Präsident  
 Mitglied der Geschäftsleitung  
 Dipl. Ingenieur ETHZ/SIA  
 Verkehrsingenieur SVI  
 IoT & Smart City Expert Innovation  
 Zertifizierter Verkehrssicherheits-Auditor RSA  
 Zertifizierter Verkehrssicherheits-Inspektor RSI

