

Verkehrsberuhigung Dorfkern Oberdiessbach

Technischer Bericht Burgdorfstrasse 30

6. Juli 2021 / 1-01





Impressum

<i>Auftraggeber</i>	Gemeinde Oberdiessbach
<i>Projektleiter</i>	Simon Rubi
<i>Berichtsverfasser</i>	Christoph Sutter
<i>Projektnummer</i>	89.2132
<i>Dokument</i>	20210706_Technischer_Bericht_Burgdorfstrasse30_1-01.docx

Änderungsverzeichnis

<i>Version</i>	<i>Datum</i>	<i>Verfasser</i>	<i>Bemerkungen</i>
1-01	06.07.2021	Christoph Sutter c.sutter@bs-ing.ch	
0-01	16.06.2021	Christoph Sutter c.sutter@bs-ing.ch	Entwurf



Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
2	Situationsanalyse	4
2.1	Siedlungsstruktur	4
2.2	Analyse Industriestrasse	5
2.3	Sicherheitsdefizite	5
3	Variantenstudium	6
3.1	Führungsvarianten	6
3.2	Bestvariante	7
4	Massnahmen	8
5	Kostenschätzung	8
6	Verzeichnisse	9

1 Ausgangslage

Die Gemeinde Oberdiessbach ist mit der Herausforderung konfrontiert, dass auf dem Vogt-Areal ca. 100 neue Wohnungen entstehen werden. Das angrenzende Industriegebiet generiert viel Anlieferungsverkehr, während die neuen Wohnungen zusätzlichen Verkehr (auch Langsamverkehr) generieren werden. Weil durch das Gebiet auch noch diverse Schulwege führen, entstehen mehrere Konflikte. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit an dieser Achse wird von verschiedenen Seite aus der Gemeinde gefordert.

Die Transitec Beratende Ingenieure AG hat im Frühling 2019 ein Variantenstudium einer neuen Fussgängerführung an der Industriestrasse gemacht. Daraus wurde diese an einem Öffentlichkeitsanlass präsentiert und diskutiert [1]. Zudem wurde die Fussgängersituation im Bereich der Industrie- und Freimettigenstrasse ebenfalls durch die B+S AG in einem Bericht analysiert [2].

Das vorliegende Projekt ist im Gesamtrahmen der Verkehrsberuhigung Oberdiessbach zu verstehen. Aufgrund der terminlichen Projektrisiken durch den Landerwerb wird das Trottoir Burgdorfstrasse 30 separat behandelt. Die Ausführung beider Projekte ist jedoch massgebend, damit die Schulwegsicherheit entlang der Industriestrasse sichergestellt werden kann.

2 Situationsanalyse

2.1 Siedlungsstruktur

Die Industriestrasse liegt im Norden von Oberdiessbach und verbindet die Industrie Ost mit der Kantonsstrasse (Burgdorfstrasse), welche die Hauptachse durch das Dorf Oberdiessbach darstellt. Zudem ist erstere die Querverbindung zwischen dem Wohngebiet Rain im Westen und den Schulanlagen im Zentrum des Dorfes. Das neue Bauprojekt auf dem Vogt-Areal liegt direkt an der Freimettigenstrasse. Mit den ca. 100 geplanten Wohnungen erzeugt dieses Areal in Zukunft beachtlich mehr Verkehr in alle Richtungen.

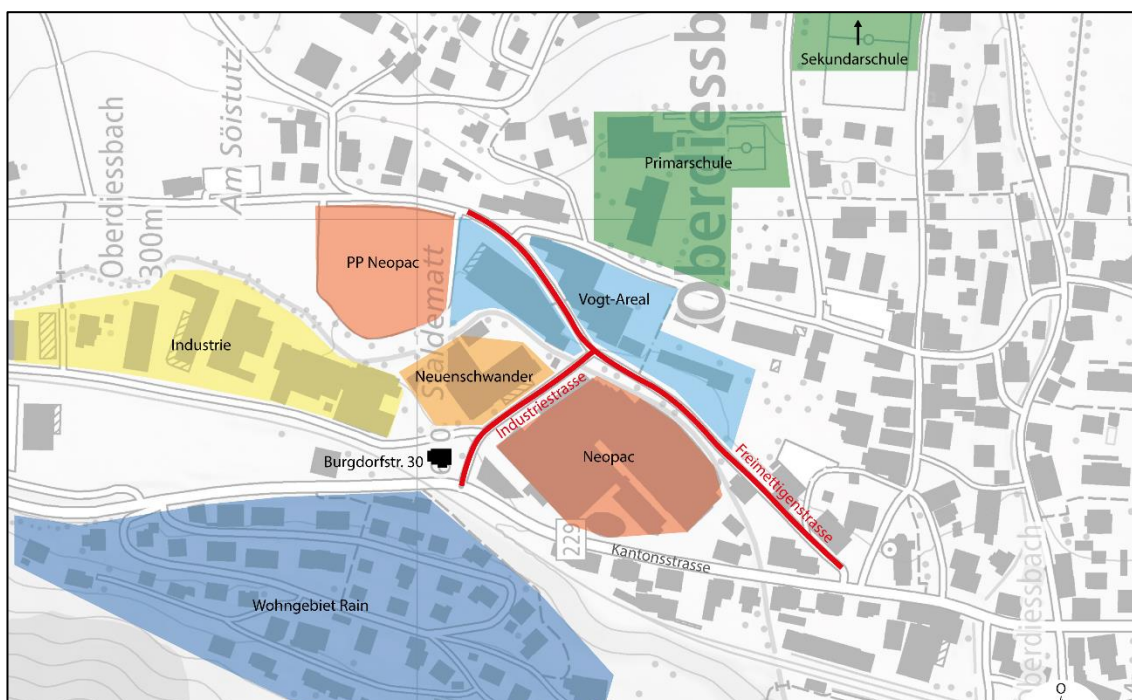


Abbildung 1 Grossräumige Sicht der Verkehrserzeuger

Das Dorf entwickelt sich auch im Osten stark weiter. Mit den drei Projekten Stockhornblick, Chri-segglen und Schlossblick werden Dutzende neue Wohneinheiten realisiert. Diese Projekte können mehr Verkehr in der gesamten Gemeinde Oberdiessbach generieren. Besonders die Überbauung Chri-segglen wird zusätzlich zu Verkehrszunahmen auf der Industrie- und Freimettigenstrasse führen.

2.2 Analyse Industriestrasse

Ein näherer Blick auf die Industriestrasse zwischen der Freimettigen- und Burgdorfstrasse zeigt die Situation der Strasse entlang (siehe Abbildung 2). Die Industriestrasse ist, wie der Name bereits ausdrückt, umsäumt von Industriebetrieben. Auf der nördlichen Seite liegt die G. Neuenschwander Söhne AG, sowie im Süden die Hoffmann Neopac AG. Die Anlieferung der Neopac öffnet sich direkt rechtwinklig auf die Industriestrasse, wobei die ankommenden Lastwagen die Strasse als Manövrierfläche benutzen. Das bedeutet, dass diese, oftmals mit Anhängern, rückwärts über das Trottoir an die Laderampen fahren. Mit diesen Fahrzeugen ist es sehr schwierig bis unmöglich den gesamten Rückfahrbereich zu überblicken, was zu gefährlichen Situationen mit den Fussgängern führen kann. Im heutigen Zustand steht auf der gegenüberliegenden Seite (vor dem Neuenschwander Gebäude) ein Warteraum für die Anlieferer der Neopac zur Verfügung.

Im Vergleich dazu, hat die Lederfabrik von Neuenschwander ihre Anlieferung auf der Rückseite des Gebäudes. Die Lastwagen müssen dafür nur über das Trottoir ins Gelände abbiegen.

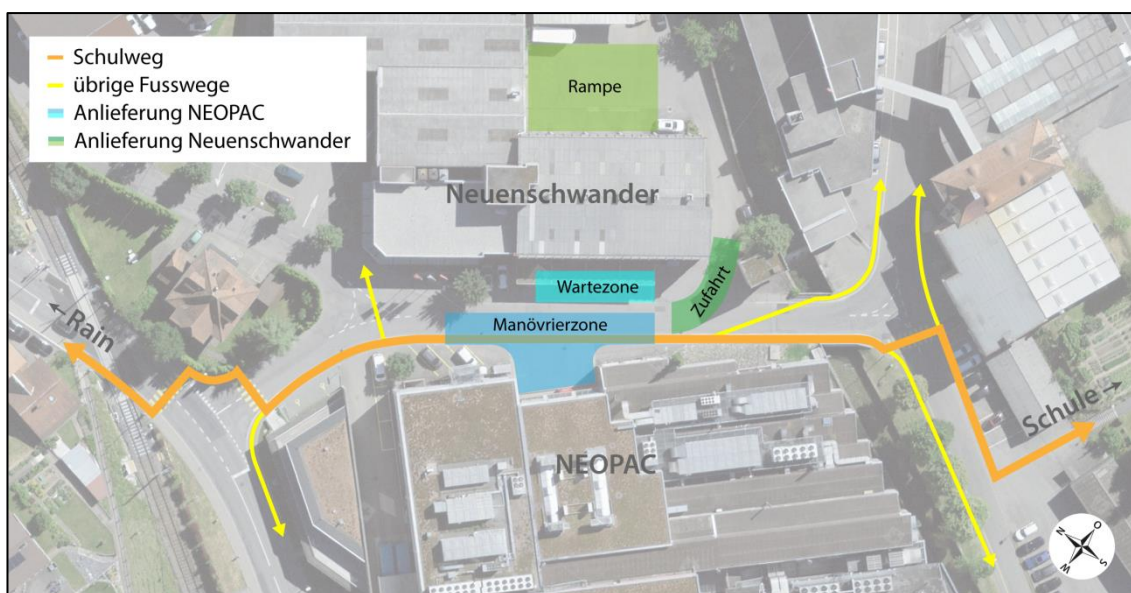


Abbildung 2 Verkehrszonen an der Industriestrasse

2.3 Sicherheitsdefizite

Wie in Abbildung 2 gezeigt, führt der Schulweg vom Wohngebiet Rain über die Industriestrasse zu den Schulhäusern. Allein die rund 30 Schüler (Stand Schuljahr 2017/2018) aus dem Gebiet Rain führen auf der Industriestrasse zu 120 Bewegungen zu Fuss oder mit dem Velo.

Die anliefernden Fahrzeuge der Neopac fahren heute mit Sattel- und Anhängerzügen rückwärts über das Trottoir. Ein solches Manöver ist auch abseits von Schulwegen sehr risikobehaftet. Die Schüler (Alter von 6-16 Jahren) sind auf dem Schulweg teilweise unberechenbar, was in Kombination mit den grossen und unübersichtlichen Fahrzeugen im Rückwärtsmanöver zu einem gefährlichen Konflikt führt.

Die Wartzone für die anliefernden Lastwagen sind auf der gegenüberliegenden Strassenseite vor dem Gebäude der Firma Neuenschwander platziert (durch Gemeinde nie bewilligt). Um von der Wartzone an die Laderampen zu gelangen, sind zusätzliche Manöver im Strassenraum nötig, was

teilweise auch zu Wendemanövern auf der Kreuzung mit der Freimettigenstrasse führt. So wird der gesamte Strassenzug zur Manövrierfläche, was den Konflikt mit dem Langsamverkehr zusätzlich erhöht.

3 Variantenstudium

Eine Verlegung der Anlieferung der Neopac ist nicht verhältnismässig und würde weitere schwer lösbare Konflikte mit sich bringen. Um das Sicherheitsdefizit auf der Industriestrasse zu lösen, soll deshalb der Schulweg, respektive die Fussgängerführung, verlegt werden.

Der Gemeinderat hat am Öffentlichkeitsanlass am 13.08.2018 alternative Schulwegführungen vorgeschlagen. Diese sind jedoch durch die teilnehmende Bevölkerung als nicht tauglich eingestuft worden, da die Schüler immer den kürzesten Weg nehmen werden und sich nicht auf Umwege zwingen lassen. [3]

Es ist also eine andere Fussgängerführung entlang der Industriestrasse zu finden, welche die Situation entschärft und die Sicherheit des Schulwegs bestmöglich sicherstellt. Zur Entflechtung des Schulwegs und der Anlieferung der Neopac muss somit das Trottoir entlang der Industriestrasse auf die gegenüberliegende, nordöstliche Strassenseite versetzt werden.

In den Berichten der Transitec Beratende Ingenieure [1] und B+S [2] wurden bereits einige Varianten untersucht und diskutiert. Im Folgenden werden hauptsächlich die Erkenntnisse dieser beiden Berichte wiedergegeben.

3.1 Führungsveranten

Mit dem Trottoir auf der Seite der Firma Neuenschwander ändert sich die Route des Schulweges im Bereich der Freimettigenstrasse. Nach dem neuen Fussgängerstreifen oberhalb der Kreuzung verläuft der offizielle Schulweg entlang der Freimettigenstrasse in Richtung Schulhausstrasse auf dem Trottoir. Zusätzlich führt ein öffentlicher Fussweg, welcher als inoffizieller Schulweg genutzt werden kann, quer durch die neue Überbauung des Vogtareals. Dieser Durchgang mündet sogar direkter vor dem Schulhausareal als der bisherige Durchgang.

Die Verbindung des Fussgängerstreifens über die Burgdorfstrasse mit dem Trottoir auf Seite Neuenschwander ist hingegen schwieriger. Es sind grundsätzlich zwei Varianten möglich:

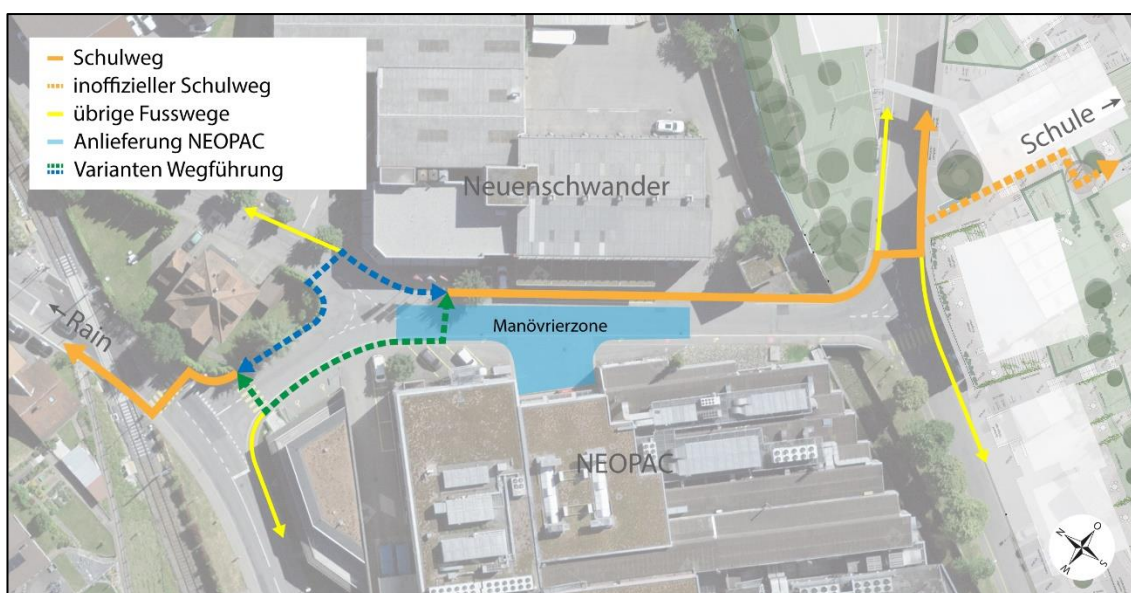


Abbildung 3 Möglichkeiten zukünftige Wegführung Fussgänger (mit Projekt Vogt-Areal)

3.1.1 Führung auf Seite Neopac

Die beiden Wegabschnitte (Fussgängerstreifen Burgdorfstrasse und Trottoir vor Neuenschwander) können mit zwei Strassenquerungen vor dem Neopac-Gebäude geführt werden (grüne Strichlinie in Abbildung 3). Dabei führt der Weg über den bestehenden Fussgängerstreifen, ca. 35 m entlang der Industriestrasse und vor der Neopac-Anlieferung wird die Strasse wiederum über einen neuen Fussgängerstreifen gequert, um die Anlieferung zu umgehen.

Vorteile

- Die Infrastruktur ist mehrheitlich vorhanden, einzig die neue Querung müsste erstellt werden.

Nachteile

- Die Industriestrasse muss zweimal überquert werden. So kreuzen sich die vielen Lastwagen der Neopac-Anlieferung wiederum zweimal mit dem Schulweg.
- Der Konflikt mit der Neopac-Anlieferung kann nicht vollständig behoben werden. Denn die neue Fussgängerquerung kann erst nach dem Abzweiger in die nördliche Industrie platziert werden. An dieser Lage besteht jedoch bereits wieder Konflikt mit der Manövrierezone der Anlieferung. Die oftmals langen Lastenzüge müssen, je nach Anfahrt, bis zur Einmündung vorfahren, um sich für die Rückwärtsfahrt platzieren zu können. So entsteht wieder ein erneuter Konflikt mit der Anlieferung.
- Die Führung auf Neopac-Seite verhindert eine allfällige Wartezone der Lastwagen im Vorlauf der Anlieferung.

3.1.2 Führung rund um Burgdorfstrasse 30

Der Fussweg könnte auf der nordöstlichen Strassenseite bleiben und mit einer Querung der nördlichen Industriestrasse direkt vor das Gebäude der Firma Neuenschwander geführt werden (blaue Strichlinie in Abbildung 3).

Vorteile

- Die Führung des Schulweges bleibt immer auf der gleichen Seite der Industriestrasse, somit werden mehrere Querungen vermieden.
- Die einzige Querung führt über die nördliche Industriestrasse, welche durch die hochfrequentierte Anlieferung der Neopac nicht befahren wird.
- Der Weg liegt auf der direkten Linie zum weiterführenden Trottoir.

Nachteile

- Für den Bau des Trottoirs rund um die Burgdorfstrasse 30 wird Land von der Privatparzelle 519 benötigt.
- Aufgrund des Landerwerbs und neuen Trottoirs sind höhere Investitionen nötig.
- Ein Landerwerb bringt das Risiko einer Einsprache und der entsprechenden Projektrisiken mit sich.

3.2 Bestvariante

Die beiden Studien von Transitec und B+S kommen aufgrund der aufgezeigten Argumente beide zum Schluss, dass die Variante mit der Führung um die Burgdorfstrasse 30 infrastruktureitig die beste Möglichkeit zur nachhaltigen Verbesserung der Sicherheit darstellt. Mit dieser Führung wird der Schulweg bestmöglich von der Neopac-Anlieferung ferngehalten, folgt einer direkten Linie und schränkt die angrenzenden Betriebe minimal ein. Zusammen mit dem neuen Trottoir auf der Seite der Firma Neuenschwander, der neuen Querung über die Freimettigenstrasse oberhalb des Knotens Industriestrasse und dem Weg durch die neue Überbauung kann ein direkter und attraktiver Schulweg geschaffen werden.



4 Massnahmen

Für die Umsetzung der neuen Schulwegführung sind folgende Massnahmen nötig:

- Trottoir Burgdorfstrasse 30 mit Sichtschutz
- Fussgängerquerung nördliche Industriestrasse
- Trottoir entlang Neuenschwander (in Projekt Verkehrsberuhigung Dorfkern)
- Fussgängerquerung Freimettigenstrasse (in Projekt Verkehrsberuhigung Dorfkern)
- Rückbau Trottoir vor Neopac-Anlieferung (in Projekt Verkehrsberuhigung Dorfkern)
- Anordnung Lastwagen-Wartezonen ausserhalb von Fussgängerführung (in Projekt Verkehrsberuhigung Dorfkern)

Die Massnahmen rund um die Schulwegführung werden in zwei unterschiedlichen Projekten abgehandelt. Der Grossteil der Massnahmen wird im parallelen Projekt Verkehrsberuhigung Dorfkern bearbeitet. Das vorliegende Projekt umfasst hauptsächlich die Realisation des Trottoirs auf der Parzelle 519 (Burgdorfstrasse 30) und der dazugehörige Fussgängerstreifen.

5 Kostenschätzung

Die Kostenschätzung weist eine Genauigkeit von +/- 30% auf und basiert auf dem aktuellen Planstand.

Kostenpunkt	Kosten inkl. MwSt.
Trottoir Burgdorfstrasse 30	83'000 CHF

Tabelle 1 Zusammenstellung Kostenschätzung

In der Kostenschätzung sind die Kosten für den Landerwerb von insgesamt 35 m² eingerechnet.



6 Verzeichnisse

Grundlagen- und Quellenverzeichnis

- [1] Transitec Beratende Ingenieure, «Oberdiessbach, Industriestrasse: Varianten Trottoir,» Bern, 2019.
- [2] Gemeinde Oberdiessbach, «Protokollauszug des Gemeinderats 14. Sitzung vom 20. September 2018, Testplanung Vogt-Areal Oberdiessbach,» 2018.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Grossräumige Sicht der Verkehrserzeuger	4
Abbildung 2	Verkehrszonen an der Industriestrasse	5
Abbildung 3	Möglichkeiten zukünftige Wegführung Fussgänger (mit Projekt Vogt-Areal)	6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Zusammenstellung Kostenschätzung	8
-----------	----------------------------------	---



Anhänge

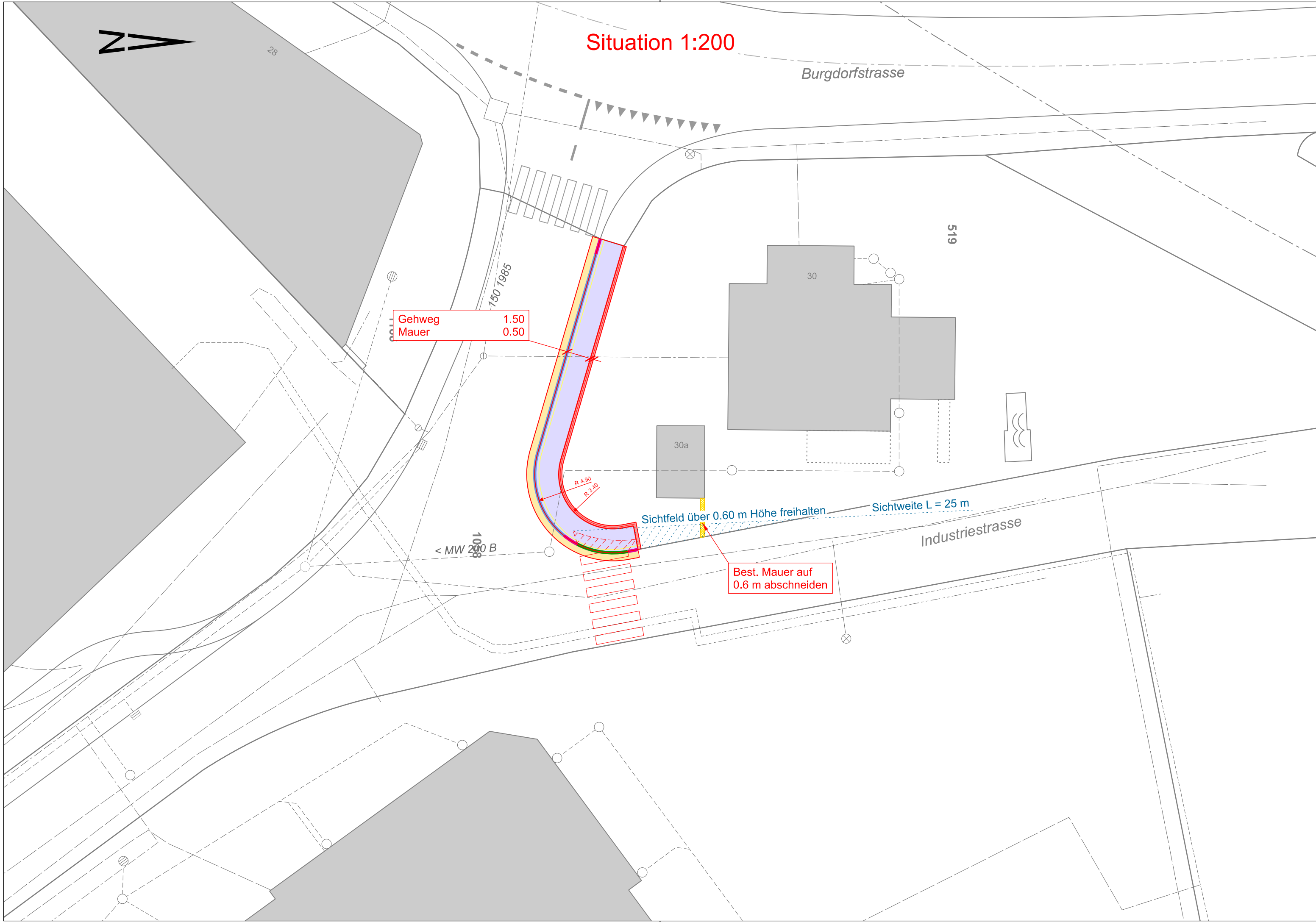
- A Situationsplan 1:200 Trottoir Burgdorfstrasse 30
- B Landerwerksplan 1:200 Trottoir Burgdorfstrasse 30
- C Aufstellung Kostenschätzung

Verkehrsberuhigung Dorfkern Oberdiessbach

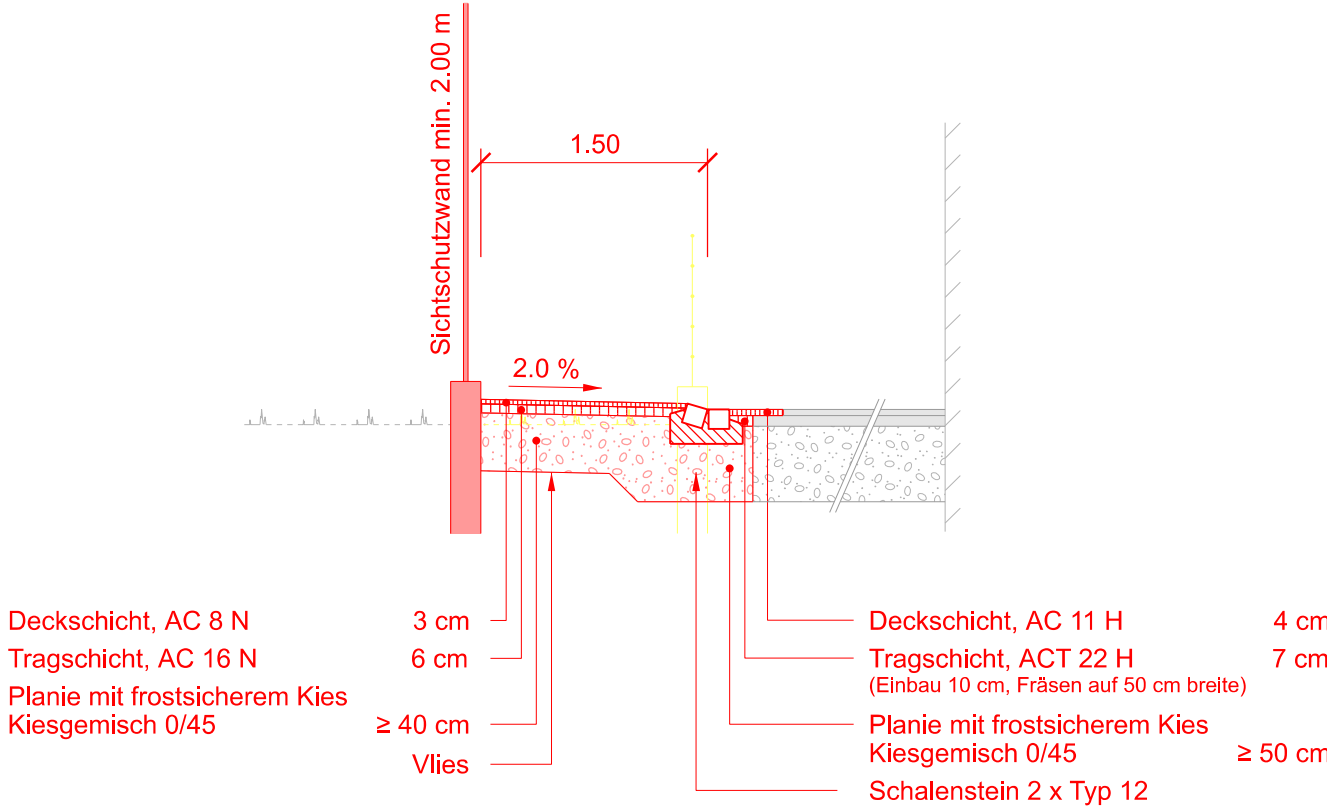
Trottoir Burgdorfstrasse 30

Situation 1:200
Normalprofil 1:50

Plan Nr.	031	Mst. 1:200 / 1:50	
		Index	Planänderung
		Beschrieb	
Auftragsnr.	89.2132		
Erstellt	16.06.2021		
Gez. / Kon.	Bus / Was		
Format	30 x 84		



Normalprofil 1:50



Legende Strassenbau

	bestehend	Abbruch	projektiert
Strassenrand nicht überfahrbar	—	—	—
Strassenrand überfahrbar	—	—	—
erforderliche Sichtweite gemäss VSS 40 241			—
Gehweg			—
Deckbelag			—
Mauer mit Sichtschutzwand		—	—

Legende Werkleitungen

	bestehend	Abbruch	projektiert
Wasser	—		
Schmutzwasser	—		
Mischwasser	—		
Sauberwasser	—		
Elektro	—		
Gas	—		

Legende Randabschlüsse

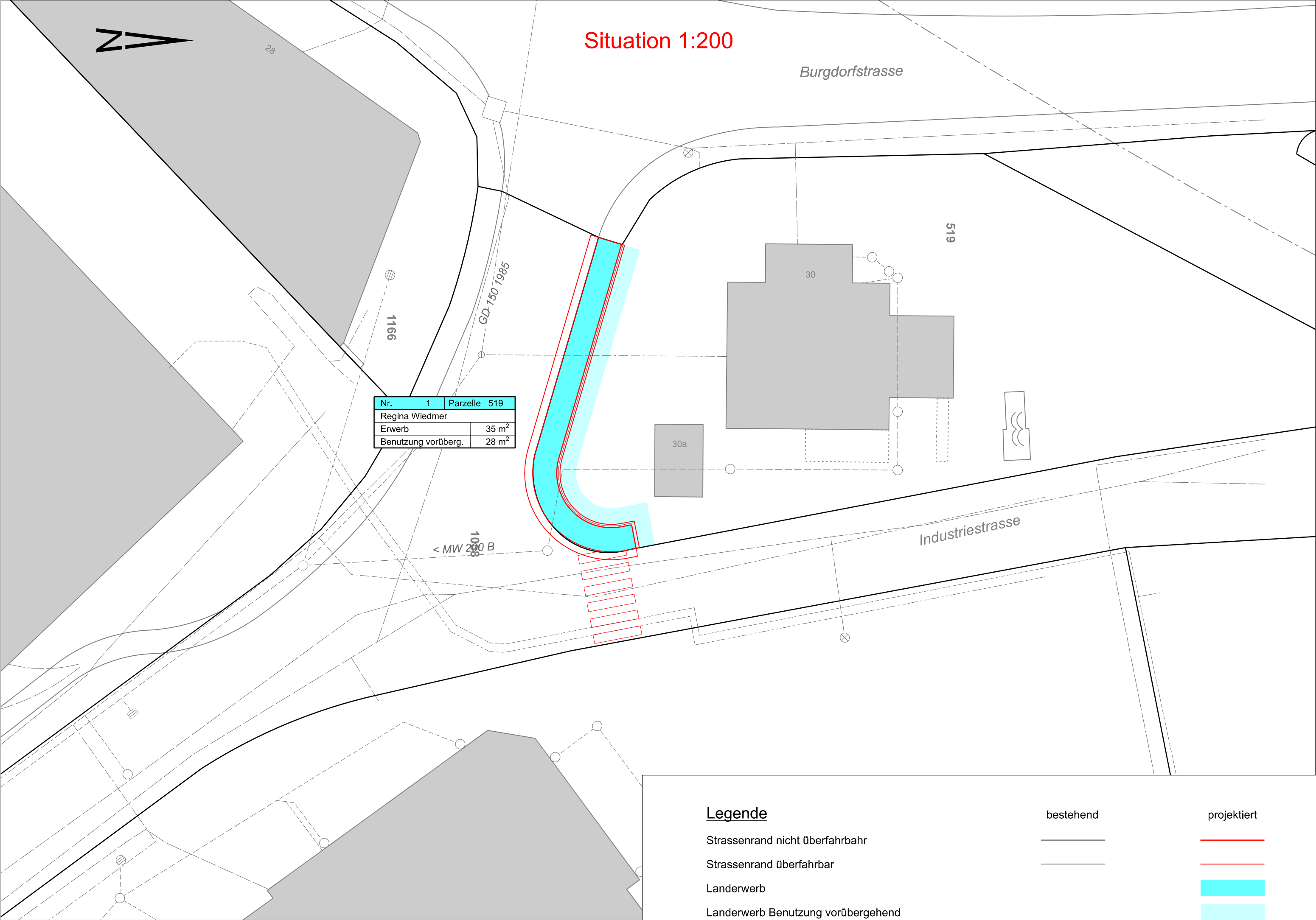
Schalenstein Typ 12	A = 4 cm	—
Schalenstein Typ 12	A = 3 cm	—
Übergang		—

Verkehrsberuhigung Dorfkern Oberdiessbach

Trottoir Burgdorfstrasse 30

Landerwerksplan 1:200

Plan Nr.	032	Mst.	1:200
Auftragsnr.	89.2132	Index	Planänderung
Erstellt	16.06.2021	Beschrieb	
Gez. / Kon.	Bus / Was		
Format	30 x 63		



Realisierungskosten für Burgdorfstrasse 30 Oberdiessbach

Datum 08. Juni 2021
Genauigkeit der Kostenschätzung 30%

Arbeit	ME	Menge	CHF/ME	Kosten
Baustelleneinrichtung und Signalisation	Stück	1	5000	5'000.00
Regie	Stück	1	3000	3'000.00
Randabschlüsse Abbruch inkl. Deponie	m1	5	30	150.00
Belagsschnitte	m1	50	15	750.00
Balagsabbruch inkl. Deponie	m2	20	30	600.00
Abbruch Einlaufschacht	Stück	0	1000	0.00
Abbruch Mauer	m3	15	250	3'750.00
Mauer auf Höhe 0.6 m zurückschneiden und wiederherstellen	Stück	1	2000	2'000.00
Abhumusieren	m2	55	50	2'750.00
Randabschlüsse Doppelbund Typ 12 liefern und versetzen	m1	25	130	3'250.00
Foundationsschicht liefern und erstellen	m3	40	80	3'200.00
Versetzen Schlammsammler	Stück	0	5000	0.00
Belagsarbeiten Strasse inkl. Einrichtung	t	10	160	1'600.00
Belagsarbeiten Gehweg und PP inkl. Einrichtung	t	13	160	2'080.00
Neubau Mauer inkl. Sichtschutz	m1	25	1000	25'000.00
Markierungsarbeiten		gemäss Plan		
Demarkierungsarbeiten		gemäss Plan		1'000.00
Realisierung				CHF 54'130.00
Projektierung	20.00%	CHF	54'130.00	CHF 10'826.00
Zwischentotal				CHF 64'956.00
Landerwerb / Grundbuch / Notariat				CHF 13'000.00
Total Kosten exkl. MWST				CHF 77'956.00
MWST	7.70%	CHF	77'956.00	CHF 6'002.61
Total Kosten inkl. MWST				CHF 83'958.61