



Inhalt

1	Zusammenfassung	4
2	Ausgangslage	4
2.1	Veranlassung des Bauvorhabens	4
2.2	Auftrag	4
2.3	Örtlichkeit	4
2.4	Ist-Zustand	5
3	Projektbeschreibung	5
3.1	Grundlagen	5
3.2	Projekt	5
3.2.1	Fussgängerstreifen	5
3.2.2	Bushaltestellen	6
3.2.3	Parkplätze	7
3.2.4	Normalprofil	7
3.2.5	Befahrbarkeit Einmündungen	7
3.2.6	Beleuchtung	8
3.3	Werke	8
4	Umwelt	8
5	Verkehrssicherheit, Unfallstatistik	8
6	Termine und Bauablauf	8
7	Kosten	8
8	Landerwerb	9
9	Unterschrift	9



1 Zusammenfassung

Der bestehende Fussgängerstreifen weist Sicherheitsdefizite auf. Ausserdem ist die bestehende Bushaltstellen nicht behindertengerecht gestaltet.

Der Fussgängerstreifen wird verlegt und eine Mittelinsel erstellt. Die Bushaltstelle wird behindertengerecht gestaltet. Anstelle von Busbuchten wird eine Fahrbahnhaltestelle erstellt. Die umliegenden Zufahrten werden optimiert und an die neue Situation angepasst.

2 Ausgangslage

2.1 Veranlassung des Bauvorhabens

Die Fachstelle Langsamverkehr untersuchte zusammen mit der Kantonspolizei im Rahmen des Projektes „Sicherheit an Fussgängerübergängen - Strassenkreis Schmerikon“ die Fussgängerübergänge auf den Kantonsstrassen.

Bei den Voruntersuchungen hat die Fachstelle Langsamverkehr zusammen mit dem Strassenkreisinspektorat, der Kantonspolizei sowie der Abteilung Strassen und Kunstbauten die erforderlichen Massnahmen definiert und priorisiert. Das Büro Wälli AG, St. Gallen hat die Ergebnisse als Skizzen aufgezeichnet.

2.2 Auftrag

Das Tiefbauamt hat für die Ausarbeitung von Vorprojekten und Genehmigungsprojekten im Strassenkreis Schmerikon das Büro Frei + Krauer AG, Rapperswil beauftragt.

2.3 Örtlichkeit

Die Rütistrasse ist ein Teil der Kantonsstrasse Nr. 20, die Eschenbach mit Rüti verbindet. Im Zentrum von Ermenswil liegt die Bushaltstelle „Ermenswil, Post“ und der Fussgängerstreifen Nr. 1017. Die Strasse verläuft hier innerorts und die Geschwindigkeit ist mit 50 km/h signalisiert.

Auf der Nordseite führt ein Fuss- und Radweg entlang der Strasse, auf der die lokale Veloroute 207 verläuft. Er dient als Verbindung Eschenbach -Rüti.

Der tägliche Verkehr DTV auf der Rütistrasse beträgt 4'600 Fahrzeuge im Jahr 2021.



2.4 Ist-Zustand

Der heutige Fussgängerstreifen besitzt keine Mittelinsel und hat zwei Hauptmängel: Die Sicht bei haltendem Bus ist ungenügend und der südliche Warteraum wird überfahren (Parkplatzzufahrt, Bus Ein- und Ausfahrt). Zudem ist die Beleuchtung ungenügend.

Beide Bushaltestellen liegen in einer Busbucht mit je einem Warte-Unterstand. Als Haltekannten dienen Bordsteine mit nur 5 cm Anschlag.

Es verkehrt halbstündlich je ein Bus (Linie Nr. 631). In den Hauptverkehrszeiten verkehrt der Bus viertelstündlich. Als Fahrzeuge werden Normalbusse, Länge 12 m eingesetzt.

Auf der Nordseite liegen die Hallen des ehemaligen Sägereibetriebes, heute als Lagerhallen benutzt. Auf der Südseite wurde 2018 ein neues Mehrfamilienhaus mit Tiefgaragenausfahrt erstellt (Vers. Nr. 2681E).

3 Projektbeschreibung

3.1 Grundlagen

- Studie, Situation Variante 2, Plan Nr. 3105-0171, Wälli AG, 03.03.2014
- Zusammenfassung Stellungnahme 1. Vorprüfung, TBA SG
- Stellungnahme Grundstücksgeschäfte, 28.01.2019

3.2 Projekt

3.2.1 Fussgängerstreifen

Mit der Umgestaltung der Busbucht in einen Fahrbahnhalt kann der Platz im Strassenraum für eine Fussgänger-Schutzinsel gemäss Normalien 222-09.1 verwendet werden. Die Inselsteine werden aufgeklebt. Die Durchfahrtsbreiten betragen je 3.80 m, da die Radfahrer nicht auf der Strasse sondern auf dem Radweg verkehren.

Der Fussgängerstreifen wird 25 m ostwärts verschoben. Der Warteraum Seite Sägerei ist gegen den Platz hin mit Pfosten gesichert. Die Ein-Ausfahrt vom Platz Sägerei wird 8 m ostwärts geschoben.

Die Sichtweiten des Fussgängerstreifens, 1.00 m hinter Fahrbahnrand, sind in alle Richtungen mit 55 m eingehalten, effektiv sogar bis 100 m. Einzig bei haltendem Bus ist die Sicht von der Fussgängerinsel Richtung Rütli 45 m.



3.2.2 Bushaltestellen

Es wurden verschiedene Varianten für die Anordnung der Bushaltestellen überprüft. Aufgrund der beschränkten Platzverhältnisse hat sich gezeigt, dass es keine Variante gibt, bei der die geometrischen Normwerte der Haltekante und Sichtweiten eingehalten werden können. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten mussten Kompromisse bei der Anordnung und Gestaltung eingegangen werden.

Damit die Bushaltestelle behindertengerecht gestaltet, der Fussgängerstreifen sicher gestaltet, die Sichtweiten eingehalten und die Grundstückzufahrten sichergestellt werden können müssen die Bushaltestellen angepasst werden.

Aufgrund der Platzverhältnisse ist die Anordnung von Busbuchten schwierig. Bei der Variante «Busbucht» ist relativ viel Landerwerb nötig und die Aussenparkplätze der Liegenschaft Kat. Nr. 1347E müssen aufgehoben werden. Ausserdem kann der minimale Grenzabstand zum bestehenden Gebäude nicht eingehalten werden. Bei der Variante «Busbucht versetzt» sind die Sichtweiten und somit auch die Verkehrssicherheit ungenügend. Der Variantenvergleich im Anhang zeigt, dass die Fahrbahnhaltestelle insgesamt die beste Variante ist. Aufgrund der geringen Frequentierung wird die Behinderung des Verkehrs während dem Bushalt als zumutbar betrachtet. Eine dezentrale Anordnung wurde als nicht zweckmässig beurteilt.

Beide Haltestellen werden als Fahrbahnhaltestellen ausgelegt.

An den Haltestellen wird die Höhe der Haltekante möglichst auf 22 cm erhöht und die Kante auf die Länge für Gelenkbussen (18m) ausgedehnt.

Bei der Nordhaltestelle ist die Kante mit 22 cm nur 12.50 m lang, da gleich hinter dem Bus der Fussgängerübergang mit 2.5 cm Anschlag liegt. Die hintere Türe beim Gelenkbus liegt im Bereich der Absenkung von 22 cm auf 2.5 cm.

Bei der Südhaltestelle ist die Haltekantenhöhe grundsätzlich 16 cm hoch, da für die Anfahrt einer Kante von 22 cm zu wenig Platz vorhanden ist. Im Bereich der 2. Tür wird die Kante auf 22 cm erhöht. Für die Haltestelle Süd ist im Anhang die Schleppkurve des Buses dargestellt. Für eine exakte Anfahrt wird der Gehweg vor der Haltestelle leicht überstrichen.

Zwischen Strassenrand und Busbucht besteht heute ein Bundstein. Dieser passt mit den Fahrbahnhalten nicht mehr in die Strassengeometrie und muss abgebrochen werden. Dadurch sind auch grössere Belagsflächen zu ersetzen.

Der Warte-Unterstand Fahrtrichtung Rüti bleibt am heutigen Standort auf Privatgrund bestehen. Der Unterstand Fahrtrichtung Eschenbach kann auf die frei werdende Gehwegfläche versetzt werden und liegt somit auf dem Grundstück des Kantons St. Gallen. Der Unterstand besteht aus Fertigteilen und muss auf neue Fundamente gesetzt werden.



3.2.3 Parkplätze

Drei Parkplätze beim Restaurant Rössli müssen aufgehoben werden. Einerseits um die Sichtweiten der Einfahrt Rössliweg und der Grundstückzufahrt sicherzustellen. Andererseits soll zur Erhöhung der Verkehrssicherheit verhindert werden, dass Fahrzeuge rückwärts auf die Kantonsstrasse ausfahren.

Bei der ehemaligen Post muss ein Parkplatz aufgehoben werden. Dies um die Sichtweiten der Einfahrt Rössliweg sicherzustellen.

3.2.4 Normalprofil

Der Aufbau entspricht dem Standardaufbau des Tiefbauamtes für die Verkehrslastklasse T4.

Strasse:

- 30 mm AC 8 S
- 70 mm AC B 22 S
- 70 mm AC T 22 S
- - - Foundation bestehend

Gehweg, Radweg:

- 30 mm AC 8 N
- 50 mm AC T 16 N
- - - Foundation bestehend

Bei den Überfahrten wird eine zusätzliche Schicht mit 70 mm AC T 22 N eingebaut.

3.2.5 Befahrbarkeit Einmündungen

Die Gestaltung der Zufahrten zum GS-Nr. 879 wurden im September 2022 mit dem Grundeigentümer und den Pächtern besprochen. Die beiden bestehenden Zufahrten sollen beibehalten werden. Die westliche Zufahrt soll mit Wohnmobilen befahrbar sein. Die östliche Zufahrt soll mit Lastwagen mit Anhänger befahren werden können.

Die Mehrbreite infolge der Schleppkurven LkW mit Anhänger werden gepflästert und mit einem Anschlag von 4 cm versehen.

Die Schleppkurven für PW sind im Situationsplan eingetragen. Die übrigen Schleppkurven sind im Anhang ersichtlich.

Die Sichtbereiche bei den Einmündungen Sägerei und Rössliweg werden mit Pflästerungen oder einer Rabatte mit einem Anschlag von 10 cm freigehalten.



3.2.6 Beleuchtung

Die Rütistrasse hat eine generelle Beleuchtung.
Im Bereich des Fussgängerstreifens sind zwei neue Kandelaber nötig.
(gemäss Angaben von Gallus Schwizer, Tiefbauamt, Nationalstr. GEVI)

3.3 Werke

Im Rahmen des Bauprojekts wird der Ausbaubedarf der Werke abgeklärt.

4 Umwelt

Keine Bemerkungen.

5 Verkehrssicherheit, Unfallstatistik

Die Unfallauswertung hat ergeben, dass in diesem Bereich in den letzten 5 Jahren polizeilich keine Unfälle registriert wurden.

6 Termine und Bauablauf

Das Vorprojekt wird anfangs 2022 zur Vorprüfung eingereicht. Anschliessend wird das Bauprojekt ausgearbeitet und das Genehmigungsverfahren durchgeführt. Im Anschluss erfolgen die Projektauflage und das Bewilligungsverfahren. Sobald die Bewilligung vorliegt, werden die Arbeiten ausgeschrieben. Die Ausführung erfolgt voraussichtlich 2024.

Die Bauarbeiten erfolgen unter Vollbetrieb des Verkehrs. Während der gesamten Bauzeit soll eine halbseitige Verkehrsführung mit einer Lichtsignalanlage sichergestellt werden. Die Busbetriebe werden frühzeitig über die Baustelle informiert und die Lichtsignalanlage mit einer Busbevorzugung ausgestattet.

7 Kosten

Im Rahmen des Vorprojektes werden keine Kosten ermittelt.



8 Landerwerb

Für die Strasse muss kein Land erworben werden. Der Unterstand Fahrtrichtung Eschenbach wird auf das Grundstück des Kantons St. Gallen verschoben. Deshalb muss für den Unterstand ebenfalls kein Land erworben werden.

Für die Anpassung des Gehwegs ist vorgesehen das Land zu erwerben und eine entsprechende Grenzbereinigung mit Kat. Nr. 876 durchzuführen.

Der heutige Gehweg ist im Teilstrassenplan als Kantonsstrasse eingetragen.

Für den Bau sind Flächen für vorübergehende Beanspruchung nötig.

9 Unterschrift

Der Projektverfasser:

Rapperswil, Oktober 2022

Frei + Krauer AG

Mythenstrasse 17
8640 Rapperswil

Markus Diener, dipl. Kulturing. ETH

Stefan Bachmann, dipl. Bauing. FH

Anhang

- Variantenstudium Bushaltestelle
- Schleppkurve Busanfahrt Süd
- Schleppkurven Grundstückzufahrten



Tiefbauamt
Strassen- und Kunstbauten

FGS 1017: Sägerei (Ermenswil)

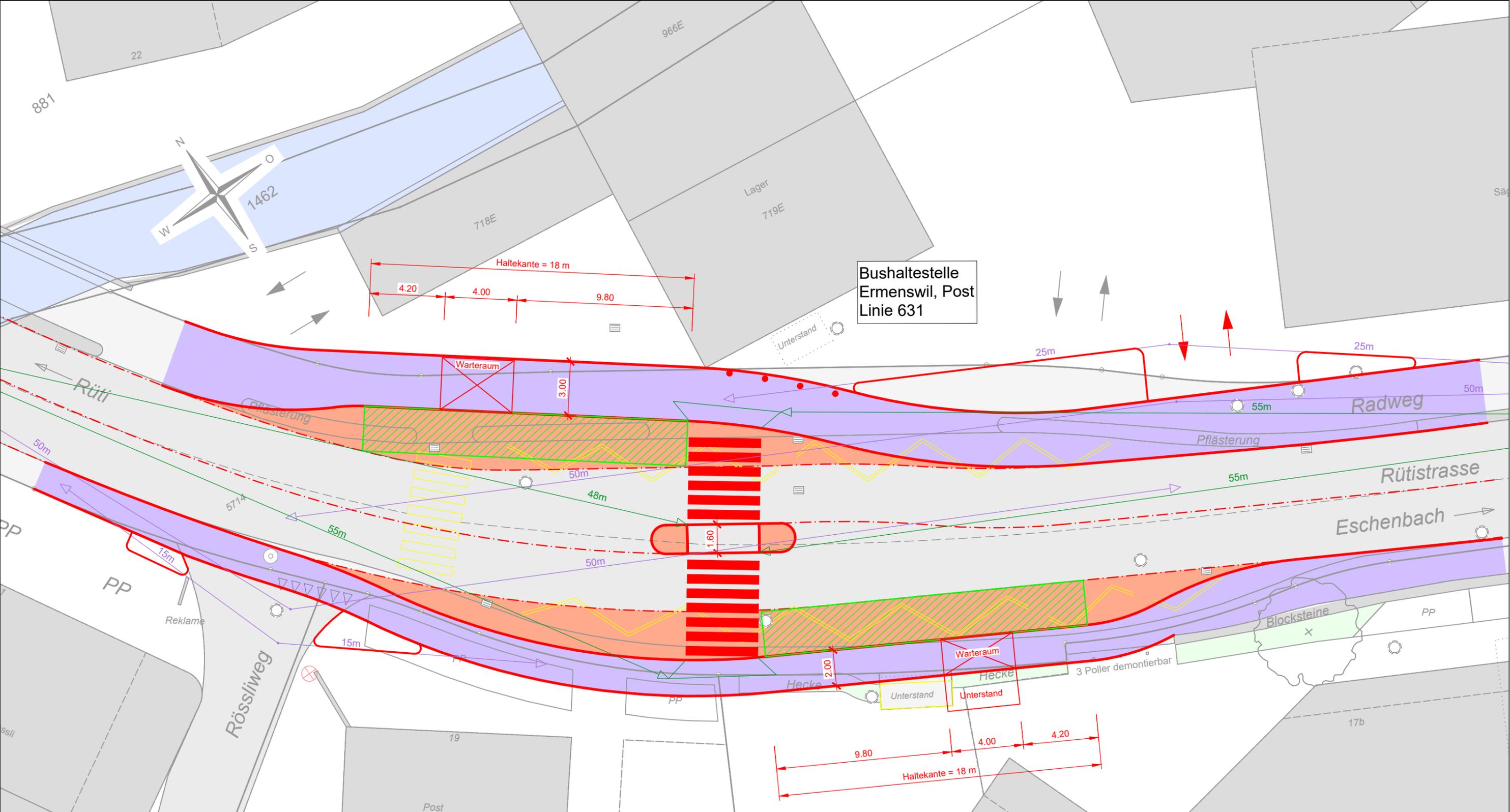
Varianten Anordnung Bushaltestelle

Projekt-Nr. 09.010.005.5404

Variantenvergleich

Variante	Ist-Zustand			Fahrbahnhaltestelle			Busbucht			Busbucht versetzt		
DTV, LW-Anteil, besondere Nutzergruppen	5'229 Fz											
Typ Bushaltestelle	Busbucht			Fahrbahnhalt nach FGS			Busbucht			Busbucht		
Kantenhöhe	4cm (18m)			16cm (18m)			16cm (18m)			16cm (18m)		
Buslängen (Ist, Zukunft, Projekt)	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m	16.0m
Knotensichtweite öffentl. Strasse (Soll, Ist)	>50m		<50m	>50m		50m	>50m		50m	>50m		<50m
Knotensichtweite private Zufahrten (Soll, Ist)	>50m		<50m	>50m		<50m	>50m		50m	>50m		50m
Sichtweite Fussgänger- streifen (Soll, Ist)	55m		<55m	55m		<55m (37m)	55m		<55m (48m)	55m		<55m
behindertengerechter Ausbau	nein			Ja			Ja			Ja		
Lage Wunschlinie FG (ja/nein)	Anordnung FG ungenügend			gut			gut			Anordnung FG ungenügend		
Lage im Netz, Abdeckung Siedlungsgebiet	gut			gut			gut			mittel		
Fahrplansicherheit, Fahrpläneinhaltung	begünstigt			begünstigt			begünstigt			begünstigt		
Radstreifen / Veloweg tangiert (ja/nein)	Ja, in Gehweg			Ja, in Gehweg			Ja, in Gehweg			Ja, in Gehweg		
Landerwerb (ja/nein)	nein			gering			mittel			hoch		
Anpassung Privatparzellen	keine notwendig			gering			mittel			hoch		
Verkehrsberuhigende Wirkung	keine			Insel und Bushalt auf Fahrbahn			Insel für Fussgänger			Insel für Fussgänger		
Anpassung Strassenraum	keine			Aufhebung Busbuchten, Anpassungen an Einlenker und bestehenden Parkplätzen			Versetzung Busbuchten, Anpassung Einlenker und bestehenden Parkplätze			Versetzung Busbuchten, Anpassung Einlenker und bestehenden Parkplätze		
Einhaltung Grenzabstände	-			Ja			Nein			Ja		
Fussgängerschutzinsel	Nein			Ja			Nein			Nein		
Fazit	ungenügende Verkehrssicherheit, Handlungsbedarf vorhanden			Verbesserung der Verkehrssicherheit, geringer Landerwerb, geringe Eingriffe auf Privatgrundstücke, mittlere Sichtverhältnisse, Verkehrsberuhigende Wirkung, Verkehrsbehinderung bei Bushalt, geringe Kosten			Verbesserung der Verkehrssicherheit, mittlerer Landerwerb, Signifikante Eingriffe auf Privatgrundstücke (Aufhebung Parkplätze), Grenzabstand zum Gebäude kann nicht eingehalten werden, gute Sichtverhältnisse, keine Verkehrsbehinderung bei Bushalt, mittlere Kosten			Keine Verbesserung der Verkehrssicherheit, Anordnung zweiter FGS ungünstig, hoher Landerwerb, Signifikante Eingriffe auf Privatgrundstücke (Aufhebung Parkplätze), schlechte Sichtverhältnisse, keine Verkehrsbehinderung bei Bushalt, mittlere Kosten		
Kosten grob geschätzt	-			gering			mittel			mittel		
Verhältnismässigkeit	gegeben			gegeben			gegeben			gegeben		

* Überholtsichtweite innerorts Soll entspricht in etwa doppelter Anhaltesichtweite bei Vp=50km/h



Bushaltestelle
Ermenswil, Post
Linie 631

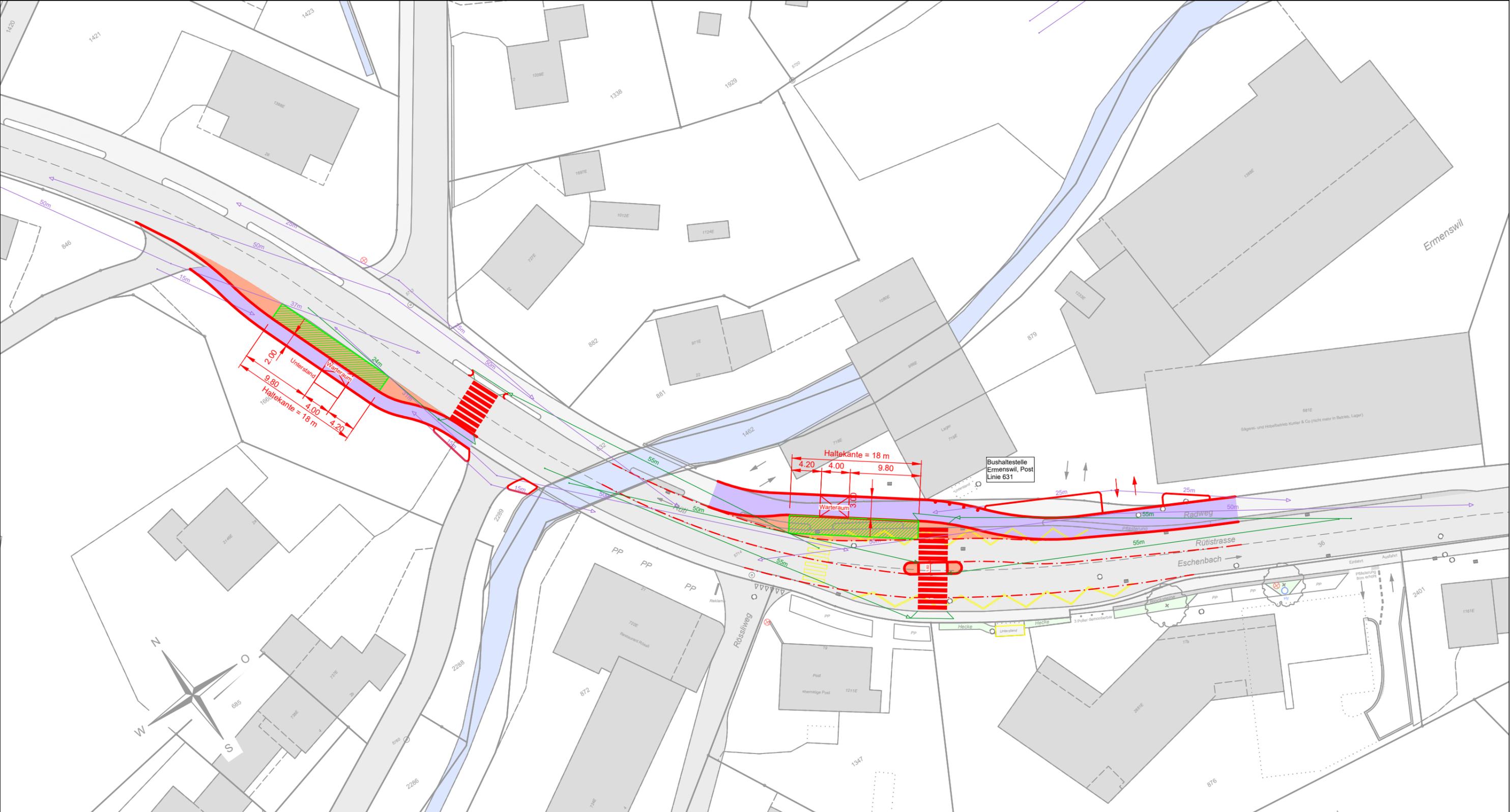
Kanton St. Gallen, Tiefbauamt

FGS 1017, Sägerei (Ermenswil)

Variante Busbucht, 1:200



Frei + Krauer AG | Ingenieurbüro für Wasserversorgung und Tiefbau | frei-krauer.ch
Mythenstrasse 17 | 8640 Rapperswil | T 055 220 00 90 | ib@frei-krauer.ch
Zweigbüro Uznach | Dattikonstrasse 12 | 8730 Uznach | T 055 280 45 85



Kanton St. Gallen, Tiefbauamt

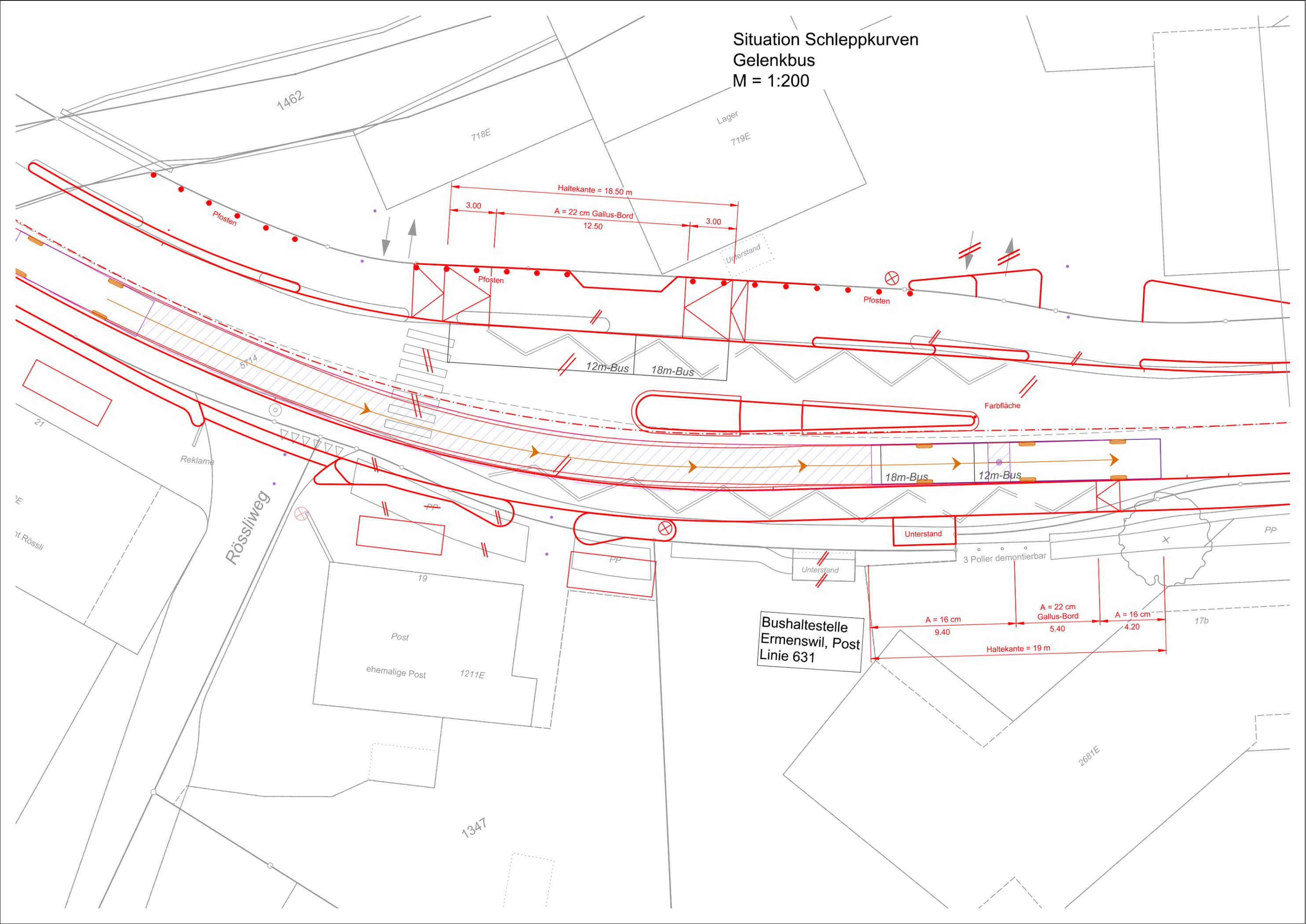
FGS 1017, Sägerei (Ermenswil)

Variante Busbucht versetzt, 1:500



Frei + Krauer AG | Ingenieurbüro für Wasserversorgung und Tiefbau | frei-krauer.ch
 Mythenstrasse 17 | 8640 Rapperswil | T 055 220 00 90 | ib@frei-krauer.ch
 Zweigbüro Uznach | Dattikonstrasse 12 | 8730 Uznach | T 055 280 45 85

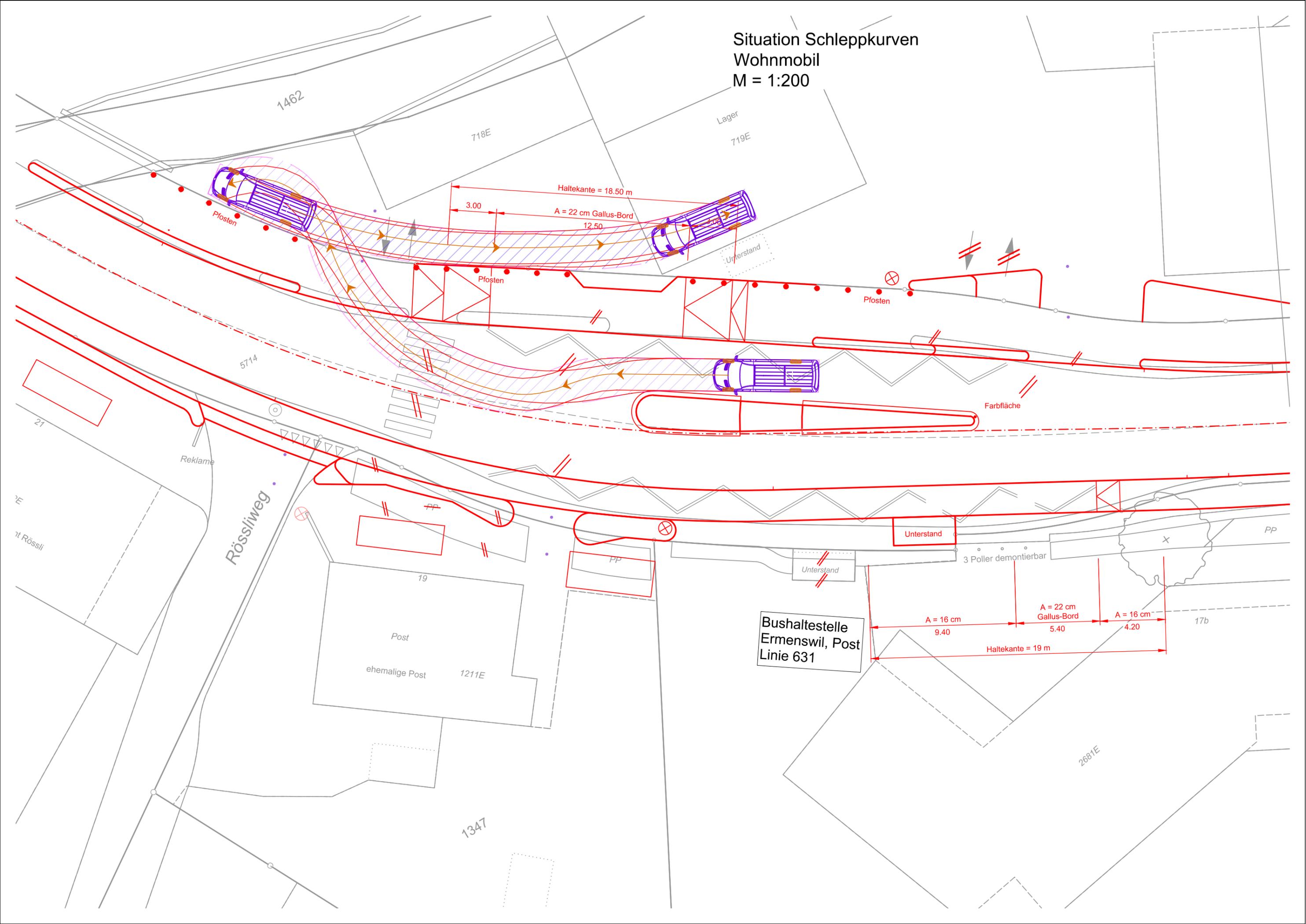
Situation Schleppkurven
Gelenkbus
M = 1:200



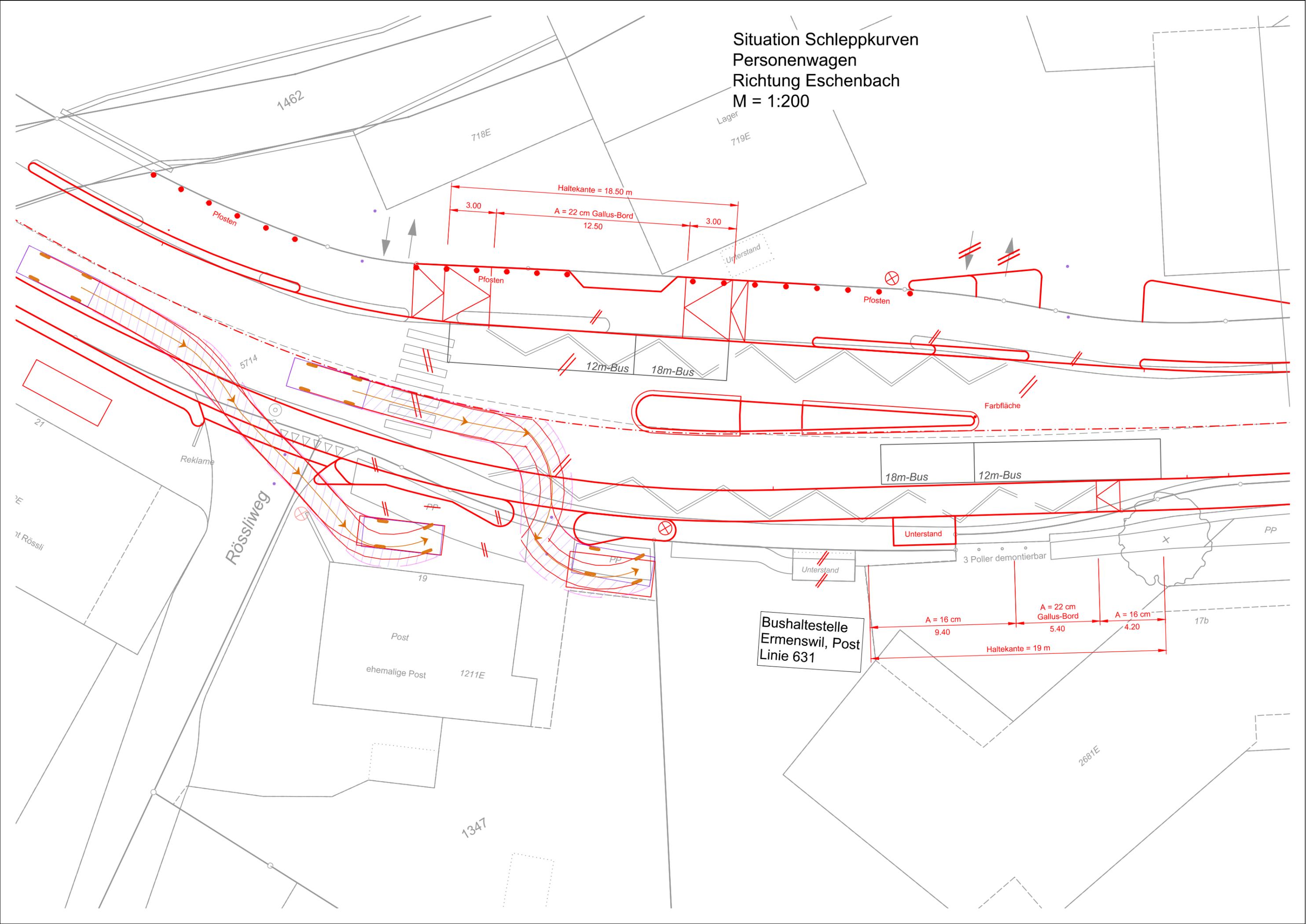
Situation Schleppkurven

Wohnmobil

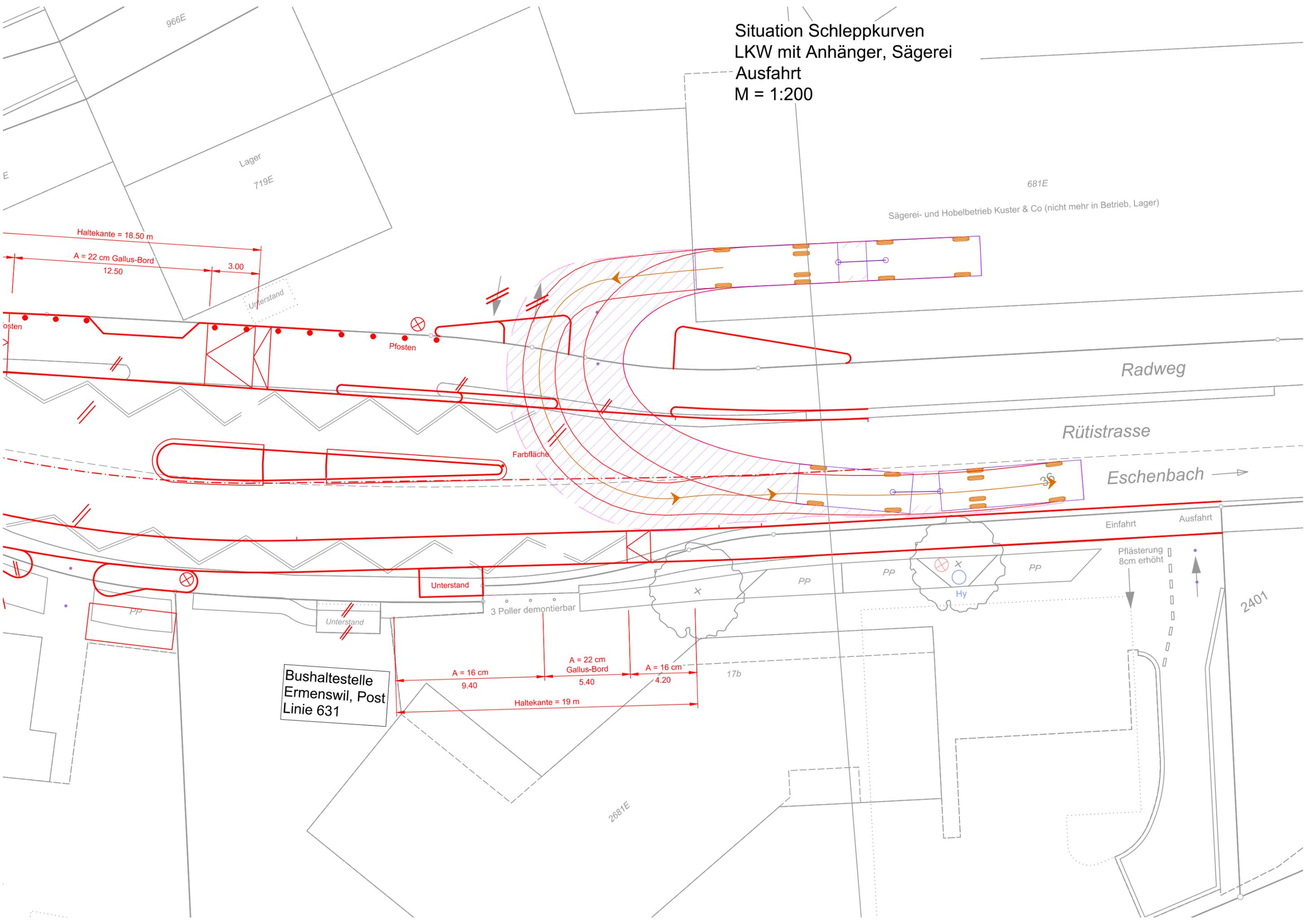
M = 1:200



Situation Schleppkurven
Personenwagen
Richtung Eschenbach
M = 1:200



Situation Schleppkurven
 LKW mit Anhänger, Sägerei
 Ausfahrt
 M = 1:200



966E

Lager
 719E

681E

Sägerei- und Hobelbetrieb Kuster & Co (nicht mehr in Betrieb, Lager)

Haltekante = 18.50 m

A = 22 cm Gallus-Bord
 12.50

3.00

Unterstand

osten

Pfosten

Radweg

Rütistrasse

Farbfläche

Eschenbach

Einfahrt

Ausfahrt

Pflasterung
 8cm erhöht

Unterstand

3 Poller demontierbar

PP

PP

PP

Bushaltestelle
 Ermenswil, Post
 Linie 631

A = 16 cm
 9.40

A = 22 cm
 Gallus-Bord
 5.40

A = 16 cm
 4.20

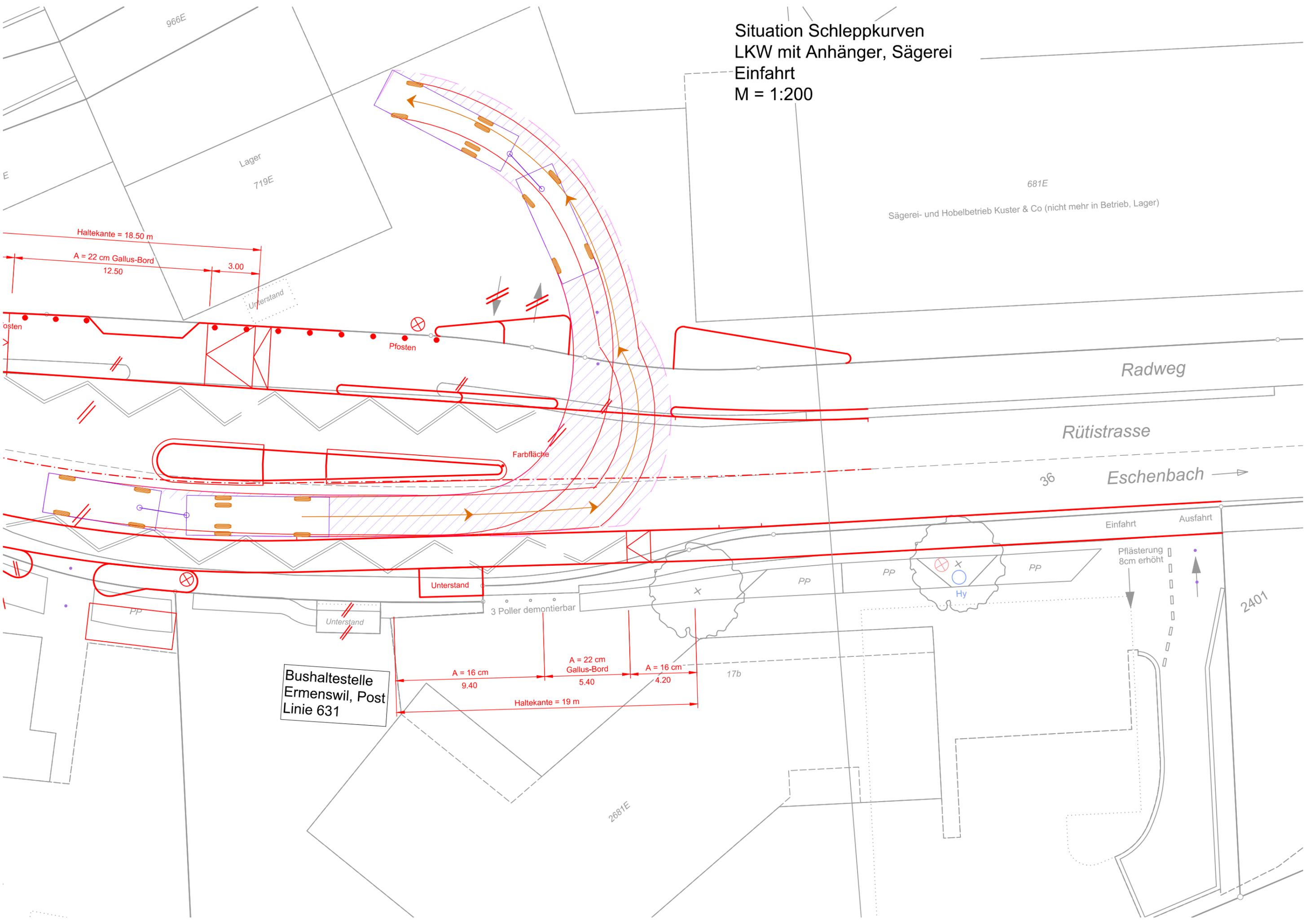
Haltekante = 19 m

17b

2681E

2401

Situation Schleppkurven
LKW mit Anhänger, Sägerei
Einfahrt
M = 1:200



966E

Lager
719E

681E

Sägerei- und Hobelbetrieb Kuster & Co (nicht mehr in Betrieb, Lager)

Haltekante = 18.50 m

A = 22 cm Gallus-Bord
12.50

3.00

Unterstand

Pfosten

Radweg

Rütistrasse

Eschenbach

36

Einfahrt

Ausfahrt

Pflasterung
8cm erhöht

Unterstand

3 Poller demontierbar

Bushaltestelle
Ermenswil, Post
Linie 631

A = 16 cm
9.40

A = 22 cm
Gallus-Bord
5.40

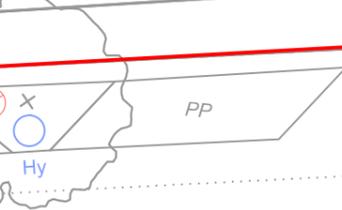
A = 16 cm
4.20

Haltekante = 19 m

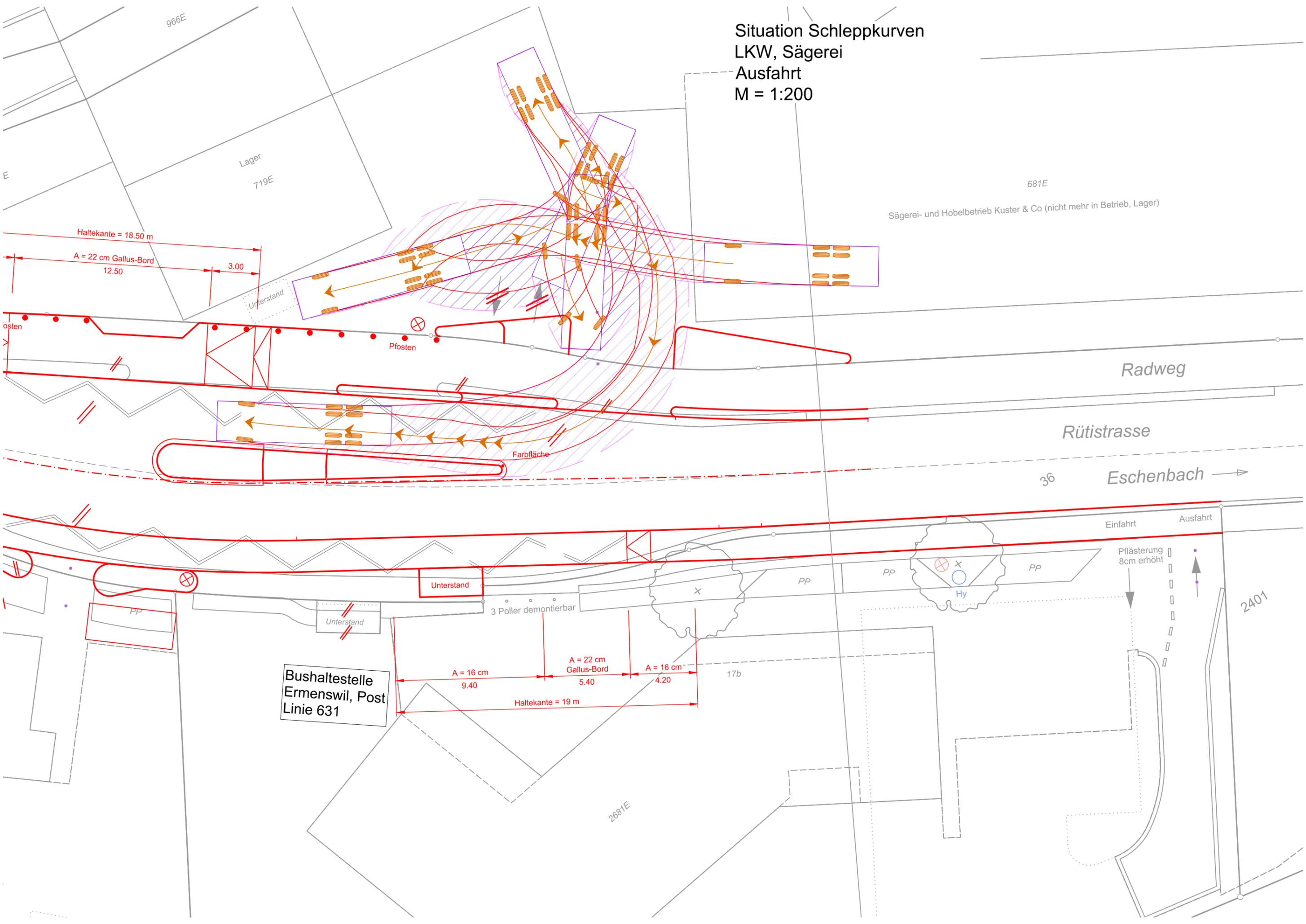
17b

2681E

2401



Situation Schleppkurven
LKW, Sägerei
Ausfahrt
M = 1:200



Sägerei- und Hobelbetrieb Kuster & Co (nicht mehr in Betrieb, Lager)

Radweg

Rütistrasse

Eschenbach

Bushaltestelle
Ermenswil, Post
Linie 631

2401

2681E

17b

E

966E

Lager
719E

681E

Haltekante = 18.50 m

A = 22 cm Gallus-Bord
12.50

3.00

Unterstand

Pfeiler

Farbfläche

Unterstand

3 Poller demontierbar

A = 16 cm
9.40

A = 22 cm
Gallus-Bord
5.40

A = 16 cm
4.20

Haltekante = 19 m

Einfahrt

Ausfahrt

Pflasterung
8cm erhöht

36

osten

PP

Unterstand

PP

PP

PP

Hy

X

X

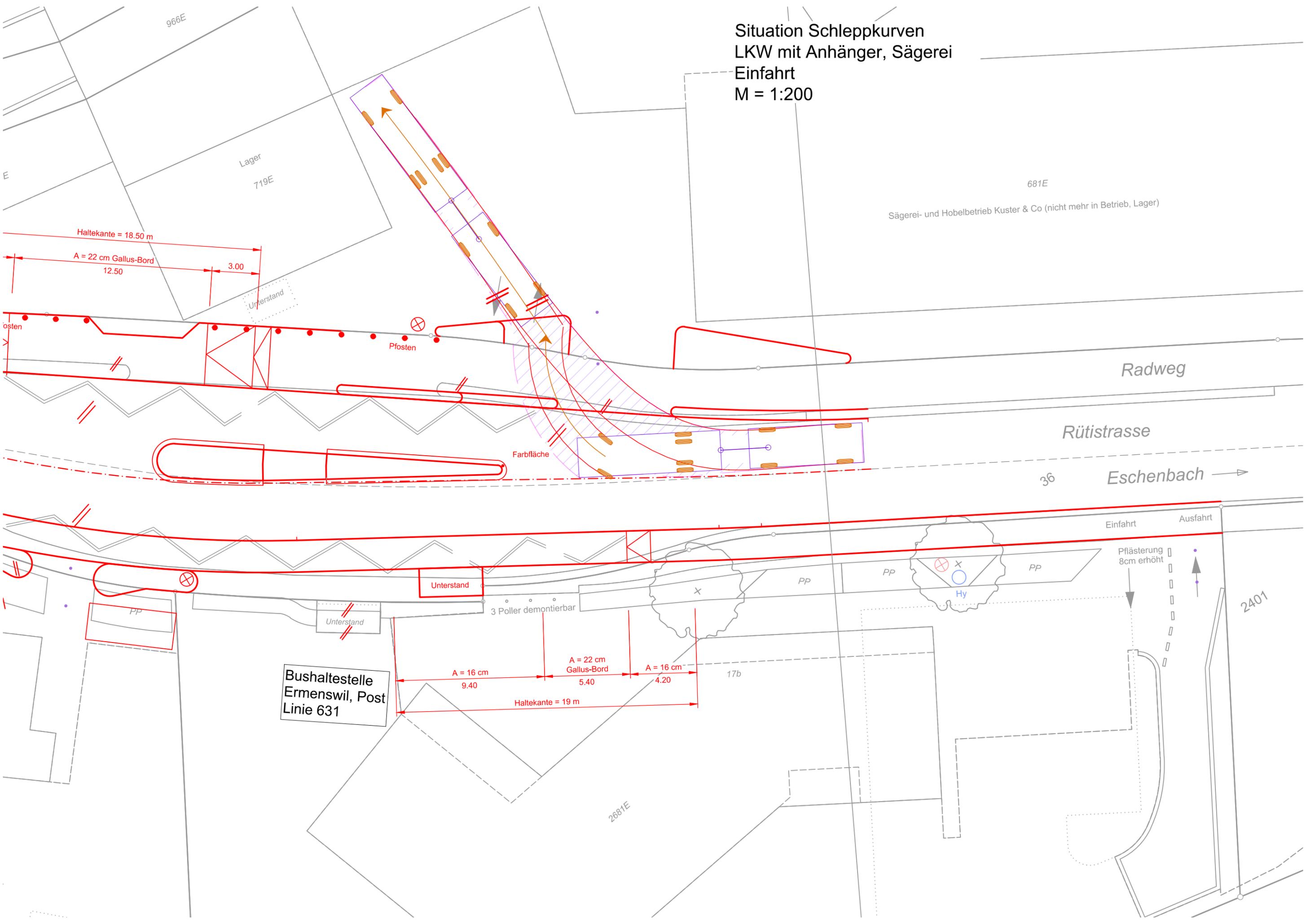
⊗

⊗

⊗

↑

Situation Schleppkurven
 LKW mit Anhänger, Sägerei
 Einfahrt
 M = 1:200



966E

Lager
719E

681E

Sägerei- und Hobelbetrieb Kuster & Co (nicht mehr in Betrieb, Lager)

Haltekante = 18.50 m

A = 22 cm Gallus-Bord
12.50

3.00

Unterstand

osten

Pfosten

Radweg

Rütistrasse

Farbfläche

36

Eschenbach →

Einfahrt

Ausfahrt

Pflasterung
8cm erhöht

Unterstand

3 Poller demontierbar

PP

PP

PP

Bushaltestelle
Ermenswil, Post
Linie 631

A = 16 cm
9.40

A = 22 cm
Gallus-Bord
5.40

A = 16 cm
4.20

Haltekante = 19 m

17b

2681E

2401