



## Gemeinde Reute

Kantonsstrasse Nr. 57  
Reute - Altstätten

# Mohren

Sanierung Bushaltestellen 57-B-08 / 57-B-09  
BP 5700329 + 53m bis BP 5700420 + 40m

## Bauprojekt Technischer Bericht

Von der Kantonalen Tiefbaukommission verabschiedet am \_\_\_\_\_  
Vom Departement Bau und Volkswirtschaft genehmigt am \_\_\_\_\_

Öffentliche Planaufgabe in der Gemeinde \_\_\_\_\_  
vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Dölf Biasotto, Regierungsrat:

Gemeindekanzlei  
Der Gemeindeschreiber / Die Gemeindeschreiberin:

Projektverfasser:



Genehmigung:

Kantonales Tiefbauamt  
Der Kantonsingenieur:

<b>Projekt Nr.</b>		<b>3202-57-B-08-09</b>		
Format A4		Projekt Nr. NRP : 1002454		
Änd.	Entw.	Gez.	Kontr.	Datum
	mre	mre	uhä	07.11.2024
Exemplar für:				

# Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>Ausgangslage</b>	<b>3</b>
Allgemeine Übersicht	3
Eckdaten	3
DTV	3
Richtplan / Strassenverzeichnis	3
Langsamverkehr	3
Schulweg	3
Öffentlicher Verkehr	4
Ziele	4
<b>Standortwahl</b>	<b>4</b>
Vorgaben Bauherrschaft	4
Anordnung der Bushaltestellen	5
<b>Ausbau und Anordnung der Bushaltestellen</b>	<b>6</b>
Grundlagen	6
Rahmenbedingungen	6
Auswirkungen auf Umfeld	6
Abwägung Ausbau und Anordnung der Bushaltestellen	8
Haltestelle 57-B-08 in Richtung Altstätten	9
Haltestelle 57-B-09 in Richtung Reute	12
<b>Kosten</b>	<b>15</b>
Kosten-Nutzen-Index, Mehrkosten	15
Kosten Haltestelle 57-B-08, in Richtung Altstätten	15
Kosten Haltestelle 57-B-09, in Richtung Reute	15

## Ausgangslage

### Allgemeine Übersicht

Der Kanton Appenzell Ausserrhoden beabsichtigt, die beiden bestehenden Bushaltestellen 57-B-08 und 57-B-09 BehiG-konform auszubauen. Neben dem Bundesgesetz über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz, BehiG, SR151.3), muss auch die Verkehrssicherheit für die unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer (Fussgänger, Velofahrer, MIV, ÖV) umgesetzt werden.

Zwischen der Ahornstrasse und der Kantonsstrasse ist auf der Parzelle GB-Nr. 426 eine neue Überbauung geplant.

### Eckdaten

Der Projektperimeter liegt innerorts im Weiler Mohren in der Gemeinde Reute. Die signalisierte Höchstgeschwindigkeit beträgt 50 km/h. Die Strassenbreite beträgt 5.50 m.

### DTV

Der DTV beträgt rund 1'200 Fz/Tag. Der Anteil des Schwerverkehrs liegt bei 4%.

### Richtplan / Strassenverzeichnis

Die Kantonsstrasse ist als Lokalverbindungsstrasse (LVS) klassiert. Bei der Ahornstrasse handelt es sich im Einlenker um eine klassierte Privatstrasse.

### Langsamverkehr

Wanderwege queren die Fahrbahn beim Einlenker Ahornstrasse. Ein Weg führt entlang der Strasse bis unterhalb des Siedlungsgebiets. Auf der Kantonsstrasse liegt eine kantonale Radroute.

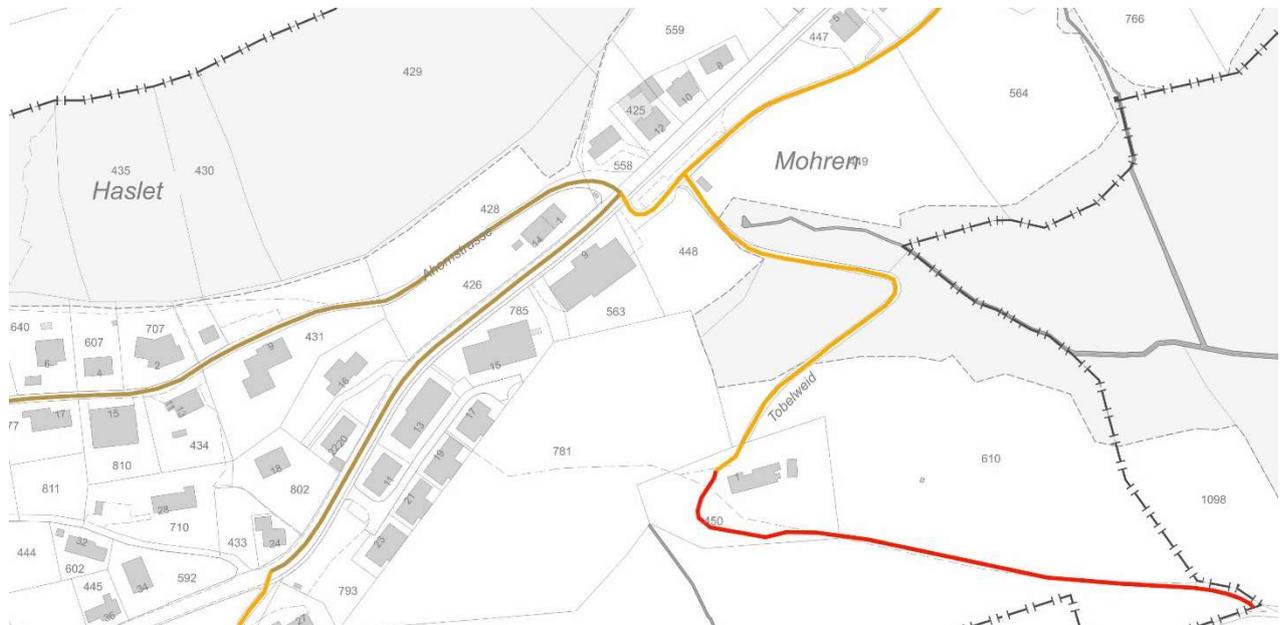


Abbildung 1 : Situation Wanderwege, Aus: [www.geoportal.ch](http://www.geoportal.ch)

### Schulweg

Nach Auskunft von Frau Rechsteiner (Gemeindeverwaltung Reute) versammeln sich die Schulkinder aus dem Weiler «Mohren» bei der Haltestelle Einlenker Ahornstrasse um dort dem ÖV zuzusteigen, um ins Schulhaus im Dorf Reute zu gelangen. Ein Schulbus-Betrieb ist nicht vorhanden.

## Öffentlicher Verkehr

Auf der Kantonsstrasse verkehrt die Postautolinie Nr. 227 und 228. Nach Angaben der Postauto AG wird die Haltestelle unter der Woche durch ein Mercedes Sprinter bedient. Am Wochenende kommt ein 12 m – Bus zum Einsatz.

Die Mercedes Sprinter sollen in absehbarer Zeit (ca. 2026) ersetzt werden. Es wird nicht davon ausgegangen, dass auf dieser Postautolinie zukünftig noch grosse Busse verkehren werden. In Zukunft werden wohl Kleinbusse, jedoch mit Niederfluranteil zum Einsatz kommen.

## Ziele

- Behindertengerechter Einstieg Bushaltestellen Mohren unter Einbezug der geplanten Überbauung.
- Lage der Haltestelle möglichst nahe an der Ahornstrasse, um eine optimale Anbindung der Fussgänger zu ermöglichen.
- Für die Fussgänger eine sichere Querung der Kantonsstrasse gewährleisten.

## Standortwahl

### Vorgaben Bauherrschaft

- Ein Umbau der talseitigen Haltestelle (57-B-09) bis 2023 ist mit einem Kosten-/Nutzenverhältnis von 47 gegeben. Die bergseitige Kante (57-B-08) weist einen Wert von 38 auf, was eine Verschiebung des Ausbaus grundsätzlich zulässt. In der Studie der Jungenergie GmbH vom 13. Juni 2019 sind die Haltestellen grundsätzlich an den bestehenden Standorten gezeichnet worden. Durch die Überbauung ergeben sich aber Möglichkeiten, die verkehrssicherheitstechnischen Mängel der fehlenden Sichtweiten aus der Ahornstrasse und dem bestehenden Parkplatz auf der Talseite zu verbessern.
- Durch die Siedlungsstruktur, nahe beim Altersheim und durch die Überbauung liegt die Haltestelle an der richtigen Stelle.
- Die Gemeinde Reute wünscht einen Standort der Haltestelle möglichst nahe an der Ahornstrasse am bestehenden Standort, um eine möglichst optimale Anbindung der Spazierroute auf der Ahornstrasse zu erhalten. Ein Fussgänger ab der bergseitigen Haltestelle soll auf dem Weg zur Ahornstrasse nicht zweimal die Fahrbahn queren müssen.
- An der Ahornstrasse liegen zurzeit rund 14 bestehende Liegenschaften. Mit der geplanten Überbauung werden 21 neue Parkplätze geschaffen. Auf der Strasse werden rund 200 Fahrten pro Tag geschätzt.
- An der Ausfahrt aus dem Parkplatz des Altersheims sind neben elf Parkplätzen weitere vier Liegenschaften angeschlossen. Geschätzt werden maximal 100 Fahrten aus dem Einlenker pro Tag.
- Neben den beiden Einlenkern ist auch die Querparkierung vor dem Altersheim zu beachten. Die Ausfahrt aus den Parkplätzen ist rückwärts in die Kantonsstrasse. Durch das Rückwärtsfahren ist die Sicht auf die Kantonsstrasse mit der bestehenden Situation schon eingeschränkt.
- Aus Sicht der Kantonspolizei sind die notwendigen Sichtweiten zwingend zu verbessern, wenn dies durch die neue Ausgangslage mit der geplanten Überbauung möglich ist.
- Durch den tiefen DTV von rund 1'200 Fahrzeugen pro Tag ist eine Querung zur Haltestelle ohne Fussgängerstreifen anzustreben.

## Anordnung der Bushaltestellen



### an der bestehenden Lage:

- Sichtweiten aus der Ahornstrasse sowie dem Parkplatz des Altersheims ungenügend.
- Durch Ausfahrten ist talseitig keine erhöhte Haltekante möglich

→ **Verworfen**



### nach der bestehenden Lage:

- Sichtweiten aus Senkrechtparkierung vor dem Altersheim ungenügend.
- Anbindung für Fussgänger aus der Ahornstrasse aus Sicht der Gemeinde ungenügend, zwei Strassenquerungen für Zugang bergseitige Haltestelle nötig.

→ **Verworfen**



### nach der bestehenden Lage:

- Sichtweiten aus der Ahornstrasse sowie dem Parkplatz des Altersheims ungenügend.

→ **Verworfen**



### Kombination vor- und nach best. Lage:

- Sichtweiten aus Parkplatz Altersheim ungenügend, durch die wenigen Fahrten aber akzeptiert.
- Sichtweite aus Ahornstrasse bei Annahme einer reduzierten Geschwindigkeit von 40km/h (bei haltendem Postauto) mit 45m eingehalten.
- Zugang zu bergseitiger Haltestelle über geplanten Gehweg, resp. Spielplatz möglich.
- Sichtweite aus Querparkierung wird nicht zusätzlich eingeschränkt.

→ **Weiterbearbeiten**

## Ausbau und Anordnung der Bushaltestellen

### Grundlagen

- Bus-Haltestellen, Merkblatt 120 der Schweizer Fachstelle für hindernisfreie Architektur, Februar 2019
- Diverse VSS-Normen: SN 640 075, Hindernisfreier Verkehrsraum  
SN 640 241, Fussgängerstreifen, etc.
- Diverse bfu-Merkblätter: MS.013-2016, Fussgängerstreifen  
37-VT, Markierte Fussgänger-Schutzinseln
- Diverse Merkblätter von Kantonen

### Rahmenbedingungen

BehiG-konform sind Haltestellen mit einer hohen Haltekante. Ersatzlösungen mit fahrzeugseitigen Rampen und Hilfestellungen durch Personal kommen nur in Ausnahmefällen in Frage.

### Auswirkungen auf Umfeld

Die Bushaltestellen befinden sich im Weiler «Mohren», in welchem nebst den Siedlungsgebieten das Alters- und Pflegeheim «Haus Sonnenschein» ansässig ist. Die Bushaltestellen werden für eine direkte Anbindung der potentiellen ÖV-Benutzer (z.T. mit eingeschränkter Mobilität) in diesem Gebiet benötigt und liegen deshalb an der richtigen Stelle.

Die nächsten Haltestellen befinden sich ca. 500m in Richtung Altstätten (Gebiet Luterer) resp. 450m in Richtung Reute (Gebiet Sturzenhard).

Bis anhin mussten die ÖV-Benutzer ab dem Einlenker Ahornstrasse, resp. ab dem Gehweg Seite Altersheim ab einem Niveau von 0-3 cm ab OK best. Strassenbelag in den Bus ein- und aussteigen. Neu sollen beidseitig der Kantonsstrasse Perrons mit einer erhöhten Haltekante von 22 cm auf einer Länge von 9.60 m (Teilerhöhung der Haltekante) für die ÖV-Benutzer zur Verfügung stehen.

Die Bushaltestellen werden wie bis anhin als Fahrbahnhaltestellen betrieben. Die Sichtweiten beim Überholen eines stehenden Bus sind vorhanden, weshalb keine zusätzlichen Einschränkungen der Verkehrsteilnehmer auf der Kantonsstrasse geschaffen werden.

Auf einen markierten Fussgängerstreifen wird infolge des niedrigen DTV verzichtet. Die Querung der Kantonsstrasse auf der Wunschlinie der Fussgänger (Höhe Einlenker Ahornstrasse) erfolgt «flächig».

### **Haltestelle 57-B-08 (Bergseite, in Fahrtrichtung Altstätten):**

Auf dem Grundstück Parzelle GB-Nr. 426 ist eine Überbauung mit sechs Mehrfamilienhaus-Einheiten geplant. Das Überbauungsprojekt ist in die Planung der neuen Haltestelle 57-B-08 einbezogen worden (Projekt EMM Architekten: 1913 Überbauungsplan Mohren 4, 9411 Reute, 04.11.2022). Die Bushaltestellen sind in den Sondernutzungsplan integriert worden.

Die bestehende Haltestelle wird rund 30 m nach Südwesten hin verschoben. Damit kann eine Fahrbahnhaltestelle mit einer Haltekantenhöhe von 22 cm auf einer Länge von 9.60 m erstellt und die Knotensichtweite aus der Ahornstrasse wesentlich verbessert werden.

Die Haltestelle ist ab dem Einlenker Ahornstrasse über einen Gehweg mit rund 7% Längsgefälle (entspricht Gefälle Kantonsstrasse) und einem Randabschluss mit 3 cm Anschlag, parallel zur Kantonsstrasse erschlossen. Der Gehweg ist an den Fussweg (befestigt, max. 7% Gefälle) innerhalb des neu geplanten Spielplatzes der Überbauung angebunden. So kann die Haltestelle ab der Ahornstrasse ohne queren der Kantonsstrasse erreicht werden. Von der gegenüberliegenden Seite aus kann die Haltestelle durch «flächiges Queren» der Kantonsstrasse erreicht werden (Anschläge Randabschlüsse beidseitig  $h = 3$  cm).

Um die Böschungen der neu geplanten Umgebung des Überbauungsprojekt abzufangen ist auf einer Länge von rund 15 m eine Betonstützmauer mit einer Höhe von max. 95 cm nötig. Das Ende der Stützkonstruktion weist eine Nische auf, in welche das neue Bushaus integriert werden soll. Die Nische liegt im Bereich der Zugangsrampe, welche ein Gefälle von rund 3.6% aufweist und somit eine optimale Angleichung mit wenig Gefälle an den Warterraum innerhalb des Bushauses zulässt.

Die vorhandene Knotensichtweite aus der Ahornstrasse in Richtung Altstätten beträgt 45 m (Soll bei  $v = 50$  km/h = 50 m). Die Zufahrtsgeschwindigkeit der von Altstätten herkommenden Verkehrsteilnehmer wird bei haltendem Postauto eher langsamer als 50km/h sein. Eine Reduktion der notwendigen Sichtweite (Soll bei  $v = 40$  km/h = 45m), kann deshalb als vertretbar erachtet werden. Die vorhandene Knotensichtweite von 45 m kann durch die projektierte Einengung des Knoten Ahornstrasse (mit überfahrbarer Natursteinpflasterung) erreicht werden.

Die bestehenden Schächte im Anpassungsbereich werden an die neue Situation angepasst. Die Entwässerung der neuen Stützmauer erfolgt mittels Sickerleitungen welche an einen neuen Kontrollschacht auf der bestehenden Meteorentwässerung angeschlossen sind.

Für die Umsetzung der Massnahmen wird ein Landerwerb in der Grösse von ca. 63 m<sup>2</sup> nötig.

### **Haltestelle 57-B-09 (Talseite, in Fahrtrichtung Reute):**

Die bestehende Haltestelle wird rund 25m nach Nordosten hin verschoben. Damit kann eine Fahrbahnhaltestelle mit einer Haltekantenhöhe von 22 cm auf einer Länge von 9.60 m erstellt werden.

Der bestehende Gehweg wird dazu im Bereich der Haltekante um rund 65 cm verbreitert, um die geforderte begehbbare Breite der Plattform (Manövrierbereich) von min. 2.00 m gewährleisten zu können.

Die Zugangsrampen zum Perron weisen Gefälle von 9% (unten) und 2.5% (oben) auf. Im Bereich der «obere» Rampe könnte z.L. der Gemeinde ein Bushaus erstellt werden, sofern dies erwünscht ist.

Die Verbreiterung des Gehwegs im Bereich der Haltekante bedingt die Anpassung der talseitigen Böschung und damit verbunden eine Erhöhung der unterliegenden Natursteinmauern bei den Parkplätzen. Die Böschung um den bestehenden Baum soll mit einer «Nische» aus Natursteinen aufgefangen werden. Als Absturzsicherung ist auf dieser Länge ein Zaun mit drei horizontalen Drahtlitzen und Stahlpfosten im neuen Kiesbankett geplant.

Das Quergefälle im Perron, respektive im Gehweg ist mit 1% gegen die Talseite hin projektiert. Dies einerseits um Verwindungen zu vermeiden (Gehweg im Bestand 2% Gefälle gegen aussen), andererseits fallen so die talseitigen Schüttung etwas moderater aus.

Die Knotensichtweite (Soll = 50 m bei  $v = 50$  km/h) beim Einlenker (Parkplätze Altersheim) in Richtung Reute kann bei stehendem Bus nicht eingehalten werden. Wegen der geringen Frequentierung des Einlenkers kann dieser Zustand aber als tolerierbar eingestuft werden. Die Knotensichtweiten aus der Senkrechtparkierungen vor dem Altersheim sind bei stehendem Bus knapp nicht gegeben, jedoch stellt die neue Situation eine wesentliche Verbesserung gegenüber dem Ist-Zustand dar.

Die Deckel des Zugschachtes der Swisscom, sowie eines best. Strassensammler müssen an die neue Situation (Höhe) angepasst werden.

Für die Umsetzung der Massnahmen wird ein Landerwerb in der Grösse von ca. 11 m<sup>2</sup> nötig.

### **Beleuchtung:**

Heute befindet sich beim Einlenker Ahornstrasse ein bestehender Kandelaber, welcher in Betrieb steht.

In Richtung Altstätten wären gemäss Werkkataster talseitig zwei weitere Kandelaberfundamente, in Abständen von rund 50m vorhanden. Diese sind jedoch nicht mit Strassenleuchten ausgestattet.

In Fahrtrichtung Reute folgt der nächste in Betrieb stehende Kandelaber nach rund 100m. Visavis des Einlenker Ahornstrasse und dann wieder nach rund 50m sind bestehende Kandelaberfundamente vorhanden, welche jedoch nicht mit einer Strassenleuchte ausgestattet sind.

Eine Anpassung der Beleuchtungssituation soll im Rahmen der Vernehmlassung des Bauprojekt behandelt werden.

### **Abwägung Ausbau und Anordnung der Bushaltestellen**

Basierend auf dem Merkblatt „120 Bus-Haltestellen“ der Schweizer Fachstelle für hindernisfreie Architektur wird im folgenden Abschnitt die Anordnung der Bushaltestellen „57-B-08 und 57-B-09“ untersucht. Dabei muss neben dem Behindertengleichstellungsgesetz, kurz BehiG, auch die Verkehrssicherheit für die unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer (Fussgänger, Velofahrer, MIV, ÖV) umgesetzt werden. Dies führt zu einer Abwägung der verschiedenen Anordnungs- und Ausbaumöglichkeiten der Bushaltestellen (evtl. in Kombination mit Fussgängerquerungen).

## Haltestelle 57-B-08 in Richtung Altstätten

<p><b>1. Priorität:</b> Hohe Haltekante (22 cm) über gesamte Länge der Plattform</p> <p>Verschieben der Haltestelle oder Entfernen von Hindernissen (z.B. Parkfeld), so dass eine hohe Haltekante von 0.22 m über die ganze Länge der Plattform realisiert werden kann. Diese Lösung ist am besten geeignet, da bei grosser Nachfrage (Kinderwagen, Rollstühle, Rollatoren, Rollkoffer,...) alle Zugänge nutzbar sind.</p>	<p><b>2. Priorität:</b> Teilerhöhung der Haltekante (22 cm) über möglichst grossen Teil der Plattform</p> <p>Teilerhöhung über einen möglichst grossen Teil der Haltestelle, mindestens aber im Bereich des rollstuhlgerechten Eingangs (zwischen 4.20 m und 9.60 m ab Fahrzeugfront).</p>	<p><b>3. Priorität:</b> Haltekantenhöhe 16 cm über gesamte Länge der Plattform</p> <p>Lässt sich keiner der in 1. und 2. Priorität beschriebenen Massnahmen umsetzen, muss eine Haltekantenhöhe von 0.16 m sowie die erforderliche Manövriertfläche von min. 2.90 m Breite für den Einstieg mit einer fahrzeugseitigen Rampe realisiert werden.</p>	<p><b>4. Priorität:</b> Haltekantenhöhe 16 cm über möglichst grossen Teil der Plattform</p> <p>Lässt sich keiner der in 1. bis 3. Priorität beschriebenen Massnahmen umsetzen, muss eine Haltekantenhöhe von 0.16 m sowie die erforderliche Manövriertfläche von min. 2.90 m Breite für den Einstieg mit einer fahrzeugseitigen Rampe realisiert werden. Die Teilerhöhung ist über einen möglichst grossen Teil der Haltestelle, mindestens aber im Bereich des rollstuhlgerechten Eingangs (zwischen 4.20 m und 9.60 m ab Fahrzeugfront) zu realisieren.</p>
<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>Eine Haltekante mit 22 cm auf ganzer Länge ist wegen der eingesetzten Busse (nur Kleinbusse) wirtschaftlich nicht sinnvoll.</p> <p>Zugang zur Haltestelle infolge Verschiebung nach Südwesten hin rund 30m länger.</p> <p>Das bestehende Bushäuschen kann am best. Standort Zweck nicht mehr erfüllen und muss verlegt, resp. neu erstellt werden.</p> <p>Zur Einhaltung der Knotensichtweite (bei 40km/h) muss der Einlenker Ahornstrasse mit einer Pflasterung (befahrbar) eingeengt werden.</p> <p>Die Massnahmen erfordern einen Landerwerb von 63m<sup>2</sup> (von Parzelle GB-Nr. 426).</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>Die Haltekante mit 9.60 m Länge deckt die Bedürfnisse für die eingesetzten Busse (Kleinbusse) komplett ab.</p> <p>Zugang zur Haltestelle infolge Verschiebung nach Südwesten hin rund 30m länger.</p> <p>Das bestehende Bushäuschen kann am best. Standort Zweck nicht mehr erfüllen und muss verlegt, resp. neu erstellt werden.</p> <p>Zur Einhaltung der Knotensichtweite (bei 40km/h) muss der Einlenker Ahornstrasse mit einer Pflasterung (befahrbar) eingeengt werden.</p> <p>Die Massnahmen erfordern einen Landerwerb von 63m<sup>2</sup> (von Parzelle GB-Nr. 426).</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>
<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>Knotensichtweite gemäss Norm nur bei Annahme einer reduzierten Anfahrtschwindigkeit (bei stehendem Bus) gegeben.</p> <p><b>Anfahrt an hohe Haltekante (SK Bus)</b></p> <p>Anfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p>Wegfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>Knotensichtweite gemäss Norm nur bei Annahme einer reduzierten Anfahrtschwindigkeit (bei stehendem Bus) gegeben.</p> <p><b>Anfahrt an hohe Haltekante (SK Bus)</b></p> <p>Anfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p>Wegfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>nicht geprüft, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>nicht geprüft, da 2. Priorität umsetzbar</p>

<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.00m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge Kante <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt bei 40km/h  Anhaltesichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt.</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input checked="" type="checkbox"/> noch abzuklären</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input checked="" type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.00m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge <math>\geq</math> 5.40m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt bei 40km/h  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input checked="" type="checkbox"/> noch abzuklären</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input checked="" type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.90m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge Kante <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.90m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge <math>\geq</math> 5.40m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>
---	---	---	---

<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>Haltekante 22 cm auf 15 m Länge. auch bei grossen Bussen alle Türen abgedeckt</p> <p>Standortwahl wegen zentraler Lage richtig.</p> <p>Wünsche Gemeinde eingehalten.</p> <p>Weg Zusteigen Bus rund 30m länger.</p> <p>Anpassungen Bushaltehäuschen nötig.</p> <p>Relativ grosser Landerwerb nötig.</p> <p>Queren Kantonsstrasse für Benützung Haltestelle ab Seite Ahorn nicht nötig.</p> <p>Wegen der auf der Postautolinie eingesetzten Busse (Kleinbusse) wirtschaftlich nicht sinnvoll</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>Haltekante 22 cm auf 9.60 m Länge. für Kleinbusse optimal bei grossen Busse nicht alle Türen abgedeckt</p> <p>Standortwahl wegen zentraler Lage richtig.</p> <p>Wünsche Gemeinde eingehalten.</p> <p>Weg Zusteigen Bus rund 30m länger.</p> <p>Anpassungen Bushaltehäuschen nötig.</p> <p>Relativ grosser Landerwerb nötig.</p> <p>Queren Kantonsstrasse für Benützung Haltestelle ab Seite Ahorn nicht nötig.</p> <p>Nach Abwägung aller Bedürfnisse die wirtschaftlich beste Variante.</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>
---	---	---	---

## Haltestelle 57-B-09 in Richtung Reute

<p><b>1. Priorität:</b> Hohe Haltekante (22 cm) über gesamte Länge der Plattform</p> <p>Verschieben der Haltestelle oder Entfernen von Hindernissen (z.B. Parkfeld), so dass eine hohe Haltekante von 0.22 m über die ganze Länge der Plattform realisiert werden kann. Diese Lösung ist am besten geeignet, da bei grosser Nachfrage (Kinderwagen, Rollstühle, Rollatoren, Rollkoffer,...) alle Zugänge nutzbar sind.</p>	<p><b>2. Priorität:</b> Teilerhöhung der Haltekante (22 cm) über möglichst grossen Teil der Plattform</p> <p>Teilerhöhung über einen möglichst grossen Teil der Haltestelle, mindestens aber im Bereich des rollstuhlgerechten Eingangs (zwischen 4.20 m und 9.60 m ab Fahrzeugfront).</p>	<p><b>3. Priorität:</b> Haltekantenhöhe 16 cm über gesamte Länge der Plattform</p> <p>Lässt sich keiner der in 1. und 2. Priorität beschriebenen Massnahmen umsetzen, muss eine Haltekantenhöhe von 0.16 m sowie die erforderliche Manövriertfläche von min. 2.90 m Breite für den Einstieg mit einer fahrzeugseitigen Rampe realisiert werden.</p>	<p><b>4. Priorität:</b> Haltekantenhöhe 16 cm über möglichst grossen Teil der Plattform</p> <p>Lässt sich keiner der in 1. bis 3. Priorität beschriebenen Massnahmen umsetzen, muss eine Haltekantenhöhe von 0.16 m sowie die erforderliche Manövriertfläche von min. 2.90 m Breite für den Einstieg mit einer fahrzeugseitigen Rampe realisiert werden. Die Teilerhöhung ist über einen möglichst grossen Teil der Haltestelle, mindestens aber im Bereich des rollstuhlgerechten Eingangs (zwischen 4.20 m und 9.60 m ab Fahrzeugfront) zu realisieren.</p>
<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>Eine Haltekante mit 22 cm auf ganzer Länge ist wegen der eingesetzten Busse (nur Kleinbusse) wirtschaftlich nicht sinnvoll.</p> <p>Zugang zur Haltestelle infolge Verschiebung nach Nordosten hin rund 25m länger.</p> <p>Infolge Verbreiterung Gehweg Böschungsschüttung und Erhöhung Natursteinmauer nötig.</p> <p>Knotensichtweite Ausfahrt Parkplatz bei stehendem Postauto nicht gegeben, wegen geringer Frequenz jedoch tolerierbar.</p> <p>Die Massnahmen erfordern einen Landerwerb von 11m<sup>2</sup> (von Parzelle GB-Nr. 448).</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>Die Haltekante mit 9.60 m Länge deckt die Bedürfnisse für die eingesetzten Busse (Kleinbusse) komplett ab.</p> <p>Zugang zur Haltestelle infolge Verschiebung nach Nordosten hin rund 25m länger.</p> <p>Infolge Verbreiterung Gehweg Böschungsschüttung und Erhöhung Natursteinmauer nötig.</p> <p>Knotensichtweite Ausfahrt Parkplatz bei stehendem Postauto nicht gegeben, wegen geringer Frequenz jedoch tolerierbar.</p> <p>Die Massnahmen erfordern einen Landerwerb von 11m<sup>2</sup> (von Parzelle GB-Nr. 448).</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Konsequenzenanalyse</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>
<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>Knotensichtweite gemäss Norm bei Ausfahrt Parkplätze nicht gegeben, wegen geringer Frequenz jedoch tolerierbar.</p> <p><b>Anfahrt an hohe Haltekante (SK Bus)</b></p> <p>Anfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p>Wegfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>Knotensichtweite gemäss Norm bei Ausfahrt Parkplätze nicht gegeben, wegen geringer Frequenz jedoch tolerierbar</p> <p><b>Anfahrt an hohe Haltekante (SK Bus)</b></p> <p>Anfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p>Wegfahrt <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>nicht geprüft, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Einzelabweichungen prüfen</b></p> <p>nicht geprüft, da 2. Priorität umsetzbar</p>

<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.00m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge Kante <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input checked="" type="checkbox"/> noch abzuklären</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input checked="" type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.00m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge <math>\geq</math> 5.40m <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input checked="" type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input checked="" type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input checked="" type="checkbox"/> noch abzuklären</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.90m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge Kante <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>	<p><b>Manövrierfläche (Plattform)</b></p> <p>Breite <math>\geq</math> 2.90m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Länge <math>\geq</math> 5.40m <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>ÖV-Zugänglichkeit</b></p> <p>Rampe <math>\leq</math> 10% <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Sichtweiten</b></p> <p>Knotensichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Anhaltesichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Überholsichtw. <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt  Sicht auf FGS <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Beleuchtung</b> <input type="checkbox"/> erfüllt <input type="checkbox"/> nicht erfüllt</p> <p><b>Überholen bei Fahrbahnhaltestelle</b></p> <p><input type="checkbox"/> verhindert <input type="checkbox"/> möglich</p> <p><b>Umgebung</b> (Vorplätze, Zugänge, PP,...)</p> <p><input type="checkbox"/> keine Zufahrten/Zugänge  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt aufheben/verschieben  <input type="checkbox"/> best. Zufahrt nicht verschiebbar</p> <p><b>Ortsbildschutzzone</b></p> <p><input type="checkbox"/> national (zuständig ARW)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p> <p><input type="checkbox"/> kommunal (zuständig Gemeinde)  gem. Schutzzonenplan AR (geoportal) keine</p>
--	---	---	---

<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>Haltekante 22 cm auf 15 m Länge. auch bei grossen Bussen alle Türen abgedeckt</p> <p>Standortwahl wegen zentraler Lage richtig</p> <p>Weg Zusteigen Bus rund 25m länger</p> <p>Anpassung Böschungen und Natursteinmauer nötig</p> <p>Landerwerb moderat</p> <p>Wegen der auf der Postautolinie eingesetzten Busse (Kleinbusse) wirtschaftlich nicht sinnvoll</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>Haltekante 22 cm auf 9.60 m Länge. für Kleinbusse optimal bei grossen Busse nicht alle Türen abgedeckt</p> <p>Standortwahl wegen zentraler Lage richtig</p> <p>Weg Zusteigen Bus rund 25m länger</p> <p>Anpassung Böschungen und Natursteinmauer nötig</p> <p>Landerwerb moderat</p> <p>Nach Abwägung aller Bedürfnisse die wirtschaftlich beste Variante.</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>	<p><b>Gesamtbeurteilung</b></p> <p>keine, da 2. Priorität umsetzbar</p>
---	---	---	---

## Kosten

### Kosten-Nutzen-Index, Mehrkosten

Der detaillierte Kostenvoranschlag zeigt, dass die Kosten gegenüber der Studie wesentlich höher liegen und damit der Kosten-Nutzen-Index (NKI) mit 20 bzw. 10 für einen Ausbau in erster Priorität nicht mehr gegeben ist.

Das Tiefbauamt entscheidet bei Projekten, bei welchen ein zu tiefer NKI vorliegt situativ. Mit dem Einzugsgebiet der Haltestellen sind mit dem Alters- und Pflegeheim und der Wohnsiedlung potenzielle Nutzergruppen vorhanden. Die Möglichkeit, die Haltestelle im Zusammenhang mit der geplanten Wohnüberbauung zu realisieren, muss genutzt werden.

### Kosten Haltestelle 57-B-08, in Richtung Altstätten

Durch die geplante Überbauung auf der Parzelle GB-Nr. 426 bietet sich gegenüber der Ausgangslage in der Studie, die Möglichkeit die Bushaltestelle so zu positionieren, dass die Sichtweitenverhältnisse gegenüber der Ist-Situation wesentlich verbessert werden können.

Die Mehrkosten sind in erster Linie durch folgende Punkte zu begründen :

- Die in der Studie für die Sonderbausteine (Kasseler) eingesetzten Einheitspreise wurden wesentlich zu tief angesetzt.
- Durch die Möglichkeit der Integration der Haltestelle ins Überbauungsprojekt lassen sich die Sichtverhältnisse wesentlich verbessern. Als Konsequenz daraus ergeben sich aber Mehrkosten infolge :
  - längerer Kunstbauten (Stützmauer)
  - Flächenpflasterung Einlenker Ahornstrasse
  - Gehweg mit Randabschlüssen ab Einlenker Ahornstrasse bis zur Haltestelle
- Höhere Honorarkosten als Konsequenz aus grösseren Baukosten

Im Kostenvoranschlag enthalten sind nebst den notwendigen Tiefbauarbeiten (Grabarbeiten, Randabschlüsse, Asphaltbeläge, etc.) für die Bushaltestelle die Flächenpflasterung «Einlenker Ahornstrasse» zu Verbesserung der Sichtverhältnisse, sowie die Stützmauer entlang des Gehwegs. Die Fundation des Buswartehauses ist in den Kosten ebenfalls enthalten, da diese in die Stützmauer integriert ist.

Nicht im Kostenvoranschlag enthalten ist hingegen das eigentliche Buswartehaus (Konstruktion in Stahl/Glas). Die Kosten für ein solches sind durch die Gemeinde Reute zu tragen.

### Kosten Haltestelle 57-B-09, in Richtung Reute

Durch die geplante Überbauung auf der Parzelle GB-Nr. 426 bietet sich gegenüber der Ausgangslage in der Studie, die Möglichkeit die Bushaltestelle so zu positionieren, dass die Sichtweitenverhältnisse gegenüber der Ist-Situation wesentlich verbessert werden können.

Die Mehrkosten sind in erster Linie durch folgende Punkte zu begründen :

- Die in der Studie für die Sonderbausteine (Kasseler) eingesetzten Einheitspreise wurden wesentlich zu tief angesetzt.
- In der Studie wurde nicht berücksichtigt, dass mit der Verbreiterung des best. Gehwegs auf die geforderte Breite von min. 2.00 m eine Erhöhung der Böschung und der best. Natursteinmauern einhergeht.
- Höhere Honorarkosten als Konsequenz aus grösseren Baukosten

Im Kostenvoranschlag enthalten sind nebst den notwendigen Tiefbauarbeiten (Grabarbeiten, Randabschlüsse, Asphaltbeläge, etc.) für die Bushaltestelle die Anpassung der talseitigen Böschung, die Erhöhung der best. Natursteinmauer, sowie der Zaun entlang dem Busperron.

Nicht im Kostenvoranschlag enthalten ist die Foundation des Buswartehauses, sowie dessen Erstellung (Konstruktion in Stahl/Glas). Die Kosten für diese Massnahmen sind durch die Gemeinde Reute zu tragen.

Teufen, 7. November 2024

NRP Ingenieure AG



Martin Rechsteiner  
Projekt- und Bauleiter Tiefbau

Ulrich Häfliger  
Standortleiter St.Gallen/Teufen