

## Traktandum 6

# Sanierung und Ausbau Büelplatz/Rigistrasse – Baukredit

### Ausgangslage

Im Zusammenhang mit dem Abbruch der Liegenschaften Rigistrasse Nr. 3 und Nr. 5 soll der Knoten Büelplatz und die Rigistrasse in diesem Abschnitt saniert, respektive ausgebaut werden. Die Ausführung ist gleichzeitig mit der Umgebungsgestaltung des privaten Wohn- und Geschäftshauses an der Rigistrasse geplant.

Der Knoten Büelplatz ist vierarmig und wird mit einer Lichtsignalanlage gesteuert. Alle Zufahrten sind einstreifig zum Knoten geführt. Die Abbiegebeziehungen werden teilweise gemeinsam mit den querenden Fussgängerströmen gesteuert. Im heutigen Zustand ist der Knoten verkehrstechnisch in den Spitzenstunden überlastet und soll saniert werden.

### Vorprojekt

Das Vorprojekt für die Sanierung und den Ausbau Knoten Büelplatz/Rigistrasse wurde unter der Führung der Abteilung Planung / Bau und in Zusammenarbeit mit den zuständigen kantonalen Stellen erarbeitet. Das zwischenzeitlich entwickelte Projekt wurde darauf in den Verkehrs- und Baukommissionen behandelt. Anschliessend wurde das Vorprojekt der Baudirektion des Kantons Zug, der Sicherheitsdirektion des Kantons Zug sowie dem Amt für öffentlichen Verkehr zur Stellungnahme eingereicht. Die aus der Vernehmlassung resultierenden geringen Anpassungen sind im Bauprojekt berücksichtigt.

### Bauprojekt

#### Rigistrasse

Die Rigistrasse wird im Abschnitt Feuerwehrgebäude bis Knoten Büelplatz auf einer Länge von ca. 100 m ausgebaut. Mit dem Strassenausbau wird die Rigistrasse auf zwei Fahrstreifen mit einem Links- und einem Geradeaus- / Rechts-Fahrstreifen erweitert. Der Ausbau, respektive die Strassenverbreiterung erfolgt ausschliesslich auf der Ostseite der Rigistrasse. Auf der Westseite wird die heutige Fahrspur beibehalten und es sind lediglich Anpassungen am Belag vorgesehen. Zur Sicherheit der Fahrradfahrer werden vor dem Haltebalken vorgelagerte Halteräume markiert. Aufgrund der Strassenverbreiterung ist der Bau einer Fussgängerschutzinsel bei der Lichtsignalanlage notwendig. Die grün gestaltete Mittelinsel mildert dabei die Strassenaufweitung. Mit dem Versetzen von Amberbäumen in der Mittelinsel wird zudem ein attraktives, aber auch pflegeleichtes Element entstehen.

#### Bushaltestelle «Büelplatz»

Die bestehende Haltestelle wird um ca. 30 m Richtung Knoten Büelplatz verschoben. Diese Lage wird von allen involvierten Fachleuten als bester Standort beurteilt. Wartende Busse können überholt werden, was sich gleichzeitig positiv auf den Verkehrsfluss von geradeaus- und rechts-fahrenden Fahrzeugen auswirkt und somit die Leistungsfähigkeit des Knotens erhöht. Die Ausfahrt für die Feuerwehrfahrzeuge aus dem bestehenden sowie dem erweiterten Feuerwehrgebäude wird gewährleistet. Mit der vorgeschlagenen Anordnung der Haltestelle, wird die für alle Verkehrsteilnehmer am besten ausgewogene Wirkung erzielt und die neu geschaffene Kapazität der Lichtsignalanlage bestmöglich ausgenutzt.

Die Anschlagkante für den Bushalt wird minimal (nur die vorderen zwei Türen mit 12 cm Anschlag) jedoch trotzdem behindertengerecht gebaut.

### Busbevorzugung

Bei einer Busanmeldung in der Rigistrasse wird der rechte Fahrstreifen bei Bedarf geräumt, um dem Bus die Einfahrt in die Haltestelle zu gewährleisten. Bei einer Anmeldung in der Haltestelle erhält der linke Fahrstreifen rot und der rechte grün, was dem Bus das Linksabbiegen über den Geradeaus-/Rechts-Fahrstreifen ermöglicht.

### Feuerwehrstützpunkt

Die Erweiterung des Feuerwehrstützpunktes bedingt eine Anpassung der Feuerwehrbevorzugungssysteme. Gleichzeitig werden die sanierungsbedürftigen Faseroptiksignale durch auf LED-Technologie basierende Wechselsignale ersetzt. Im Rahmen der Projektierung wurde in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen der Feuerwehr Baar der Ausbau der Steuerungsanlage projektiert. Die notwendigen Anpassungen sind in das Bauprojekt aufgenommen worden.

### Knoten Büelplatz

Der Knoten Büelplatz wird mit einer Lichtsignalanlage geregelt. Die bestehende Anlage muss aufgrund der Strassenaufweitung in der Rigistrasse angepasst und erweitert werden. Das Steuergerät muss ebenfalls ersetzt werden. Mit der vorgesehenen Spuraufteilung mit einem links- und einem geradeaus/rechts Fahrstreifen kann eine Verkürzung der Umlaufzeit erreicht werden. Dies führt zu einer wesentlichen Verbesserung im Verkehrsablauf.

### Konfliktschaltung

Unter Konfliktschaltung versteht man, dass rechts-, beziehungsweise linksabbiegende Fahrzeuge auf der Hauptachse und Fussgänger auf der Querachse gleichzeitig grün bekommen.

Auswertungen von vergleichbaren Anlagen (mit und ohne Konfliktschaltung) zeigen, dass sich durch die Aufhebung einer Konfliktschaltung entweder die Umlaufzeit erhöht, oder die Leistungsfähigkeit des Knotens stark reduziert. Resultate bei Aufhebung einer Konfliktschaltung verdeutlichen, dass sich die Verkehrsqualität für alle Verkehrsteilnehmer, in der Regel jedoch für Fussgänger und den öffentlichen Verkehr, massiv verschlechtern. Die maximalen Wartezeiten für Fussgänger verdoppeln sich, während die maximalen Grünzeiten bis zu zwei Dritteln reduziert werden. Die Auswertungen von Unfalldaten zeigen, dass deutlich mehr Fussgängerunfälle auf Rotlichtmissachtung durch Fussgänger zurückzuführen sind, als auf Konfliktschaltung. Besonders auffällig ist der relativ hohe Anteil von sehr jungen Fussgängern, die durch eine Rotlichtmissachtung einen Unfall verursacht haben. Die bestehende Konfliktschaltung wird deshalb beibehalten.

## Baukosten

Gemäss Kostenvoranschlag (+/- 10 %) durch den Bauingenieur, Stand 1. April 2007, ist für die Sanierung und den Ausbau Knoten Büelplatz/Rigistrasse mit folgenden Kosten zu rechnen:

Tiefbauarbeiten	CHF	400'000.–
Beleuchtung	CHF	40'000.–
Gärtnerarbeiten	CHF	25'000.–
Lichtsignalanlage	CHF	200'000.–
Feuerwehrammelde- und Warnsystem	CHF	65'000.–
Verkehrstechnische Bearbeitung	CHF	53'000.–
Bauingenieur	CHF	50'000.–
Reserve und Unvorhergesehenes	CHF	50'000.–
MWSt 7.6%	CHF	70'000.–
<b>Total inkl. MWSt (Brutto)</b>	<b>CHF</b>	<b>953'000.–</b>

Der Landerwerb für den Strassenbau wurde im Rahmen des Landabtausches bzw. Baukredit für die Erweiterung des Feuerwehrgebäudes bereits bewilligt und umgesetzt.

Der Baukredit erhöht oder senkt sich bis zum Zeitpunkt der Vertragsausfertigung entsprechend der Teuerung des Zürcher Baukostenindex, Stand 1. April 2007. Nach Vertragsabschluss erfolgt die Teuerungsberechnung aufgrund der ausgewiesenen Teuerung.

### **Kostenteiler**

Die Baukosten Sanierung und Ausbau Knoten Büelplatz/Rigistrasse werden wie folgt aufgeteilt:

– Gemeinde Baar	75 %	ca. CHF 714'750.–
– Kanton Zug	25 %	ca. CHF 238'250.–

### **Termine**

Die Ausführung der Strassenbauarbeiten erfolgt in Abstimmung auf die Umgebungsarbeiten des neuen Geschäftshauses Rigistrasse Nr. 3 und Nr. 5. Während den Bauarbeiten kann die Rigistrasse voraussichtlich immer in beiden Richtungen befahren werden.

Voraussichtlicher Baubeginn: Januar 2009

### **Stellungnahmen der Kommissionen**

Die Baukommission erachtet das ausgearbeitete Projekt als sinnvoll und unterstützt das geplante Vorhaben einstimmig.

Die Verkehrskommission stimmt dem Projekt mit der Spuraufteilung grundsätzlich zu. Sollte sich der Standort der Bushaltestelle nicht bewähren, wünscht die Verkehrskommission eine entsprechende Neubeurteilung.

### **Antrag**

Für die Sanierung und den Ausbau des Knotens Büelplatz/Rigistrasse sei zu Lasten der Investitionsrechnung ein Bruttokredit von CHF 953'000.– zu bewilligen.

