

Raumplanerischer Bericht

Anpassung kantonaler Richtplan 17/1

Busverkehr/Feinverteiler



V 6 Busverkehr-/Feinverteiler, u.a. auf Eigentrassee

Impressum

Baudirektion des Kantons Zug
Amt für Raumplanung
Abteilung Kantonalplanung und Grundlagen
Aabachstrasse 5
6300 Zug
041 728 54 80
info.arp@zg.ch

Version 1.0 öffentliche Mitwirkung

Mitwirkung zur Anpassung des Richtplans

Gestützt auf Art. 4 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG) sowie § 36 Abs. 1 des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG) wird die Anpassung des kantonalen Richtplans während 60 Tagen beim Amt für Raumplanung in Zug und bei den Gemeinden Zug, Baar und Steinhausen öffentlich aufgelegt. Die Unterlagen können während den Bürozeiten eingesehen werden. Sie sind auch auf der Website des Amtes für Raumplanung unter www.zg.ch/richtplan zu finden (Rubrik «Richtplananpassungen»). Es werden folgende Unterlagen aufgelegt:

- Publikationstext Amtsblatt;
- Raumplanerischer Bericht inklusive Synopse.

Die Mitwirkung dauert von **Samstag, 18. März 2017, bis Dienstag, 16. Mai 2017**. Die Bevölkerung ist eingeladen, ihre Vorschläge und Anregungen einzubringen. Möglichkeiten zur Mitwirkung:

- Formular unter www.zg.ch/richtplan (Rubrik «Richtplananpassungen»);
- Per E-Mail an info.arp@zg.ch (bitte mit vollständigen Angaben zum Absender);
- auf dem Postweg an folgende Adresse (bitte mit vollständigen Angaben zum Absender):

Amt für Raumplanung
Stichwort: Richtplananpassung 17/1
Postfach
6301 Zug

Die Eingaben fliessen in die Überprüfung der Richtplananpassung ein. Die Baudirektion fasst die Eingaben zusammen und nimmt dazu Stellung. Der Regierungsrat unterbreitet seinen Bericht dem Kantonsrat zum Beschluss. Nach den Beratungen in der Kommission für Raumplanung und Umwelt und dem Beschluss im Kantonsrat wird die Anpassung beim Bund zur Genehmigung eingereicht.

Bei Fragen hilft Ihnen Kantonsplaner René Hutter unter 041 728 54 81 oder rene.hutter@zg.ch gerne weiter.

Inhalt

In Kürze		4
1.	V 6.10 Busverkehr / Feinverteiler: Hauptstützpunkt	5
A	Ausgangslage und Gründe für die Notwendigkeit einer Anpassung des Richtplans	5
B	Vorschlag zur Anpassung des Richtplans für die öffentliche Mitwirkung	6

In Kürze

Im Kanton Zug wird die Anpassung des kantonalen Richtplans zum Kapitel Busverkehr / Feinverteiler, u.a. auf Eigentrassee öffentlich aufgelegt. Konkret geht es um die Festsetzung des Standorts des Hauptstützpunkts des öffentlichen Nahverkehrs im Kanton Zug.

Nebst der Notwendigkeit, die alten Gebäude der Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB) durch einen Neubau zu ersetzen, welcher die heutigen und künftigen Anforderungen optimal zu erfüllen vermag, verlangt das neue Raumplanungsgesetz (RPG), dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen.

Mit der geplanten Vorlage ist zu beurteilen, welches der langfristig beste Standort für einen Hauptstützpunkt des öffentlichen Feinverteilers/Busverkehrs ist. Dieser ist im kantonalen Richtplan festzusetzen.

Mit dem prognostizierten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum (148'500 Einwohner und 130'000 Beschäftigte im Kanton Zug im Jahr 2040) wird auch die Mobilität im Kanton Zug zunehmen. Für die dafür notwendigen Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs liegt der Abstellbedarf an einem zentralen Standort bei rund 2'000 Laufmetern. Ein optimierter Hauptstützpunkt benötigt dafür einer Grundstücksfläche von mindestens 13'300 m².

13 Buslinien starten, enden oder durchfahren die Stadt Zug und rund 60 % der heutigen Ein- und Aussetzpunkte ab dem heutigen Stützpunkt in Zug befinden sich in unmittelbarer Umgebung des Bahnhofs Zug, was einen Hauptstützpunkt an zentraler Lage im Busnetz sinnvoll macht. Die Suche nach denkbaren Standorten geht daher auf eine Lage innerhalb einer Fahrdistanz von rund 5 km vom Haupteinsatzort Bahnhof Zug aus.

In einer ersten Phase werden 10 mögliche Standorte nach der Eignung der Verfügbarkeit des Grundstücks bewertet. Diese Ausschlusskriterien erlauben die Reduktion auf noch vier mögliche Standorte. Es sind dies die Standorte An der Aa in Zug, Göbli in Zug, Grindel III in Zug und Sumpf Nord in Zug.

In der zweiten Bewertungsphase werden diese vier Standorte auf ihre Wirtschaftlichkeit und ihre Eignung bezüglich Raum, Umwelt und Verkehr beurteilt. Als klar bester Standort zeigt sich das Areal An der Aa in Zug, also der Standort des heutigen ZVB-Busdepots.

Die Baudirektion schlägt den Standort An der Aa in Zug zur Festsetzung im kantonalen Richtplan vor.

Der Standort des neuen Hauptstützpunkts des öffentlichen Nahverkehrs wird im Richtplantext im neuen Kapitel V 6.10 als Festsetzung und in der Richtplankarte als Symbol eingetragen.

1. V 6.10 Busverkehr / Feinverteiler: Hauptstützpunkt

A Ausgangslage und Gründe für die Notwendigkeit einer Anpassung des Richtplans

Der heutige Standort der Werkstatt und der Einstellhallen der Zugerland Verkehrsbetriebe AG (ZVB) besteht seit den 1950-er Jahren. Die heute noch bestehenden Gebäude sind damit über 60 Jahre alt. Die letzten Erweiterungen wurden Ende der 1990-er Jahre als Provisorien erstellt. Um zukünftige Anforderungen optimal erfüllen zu können, müssen die alten Gebäude ersetzt werden. Dabei gilt es zu prüfen, ob der bestehende Standort auch aus heutiger Sicht sinnvoll ist oder ob alternative Standorte insgesamt besser geeignet wären.

Das neue Raumplanungsgesetz (RPG, SR 700) verlangt in Art. 8 Abs. 2, dass Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt einer Grundlage im Richtplan bedürfen. Die Planung, Errichtung und der Betrieb eines überkommunalen Busdepots in der Grösse eines Hauptstützpunkts stellt eine raumwirksame Tätigkeit dar. Die räumliche Abstimmung hat deshalb in der kantonalen Richtplanung zu erfolgen. Bisher ist der Hauptstützpunkt nicht im kantonalen Richtplan enthalten. Der Kantonsrat setzte im Zuger Richtplan jedoch vergleichbare Abstellanlagen für die Stadtbahn resp. die S-Bahn fest.

Mit der nun geplanten Vorlage ist der langfristig beste Standort für einen Hauptstützpunkt des öffentlichen Busverkehrs resp. Feinverteilers festzusetzen. Dies liegt, wie alle räumlich relevanten Entscheide, in der Kompetenz des Kantonsrats. Die Standortfestsetzung ist kein Präjudiz für die Ausgestaltung eines konkreten Projekts. Diese Frage muss mit einer separaten Finanzierungsvorlage geklärt werden. Der Eintrag im Richtplan bedeutet, dass Kanton und Gemeinden verpflichtet sind, in den nachfolgenden Planungen die raumplanerischen Grundlagen für einen Hauptstützpunkt zu unterstützen (Zonenplan, Verkehrsplanung). Die Festsetzung des Hauptstützpunkts ist vergleichbar mit dem vom Kantonsrat beschlossenen Hochschulstandort im Kanton Zug (Vorlage Nr. 2490). Auch in diesem Fall beschloss der Kantonsrat den raumplanerisch sinnvollsten Standort, unabhängig von Finanzierungsfragen oder einem konkreten Projekt.

A.1 Bedarf an Flächen für das Abstellen von Bussen

Mit der Revision des Raumplanungsgesetzes sind die Kantone verpflichtet, Angaben zum künftigen Wachstum mit Zeithorizont 2040 zu machen. Die Prognosen des Bundesamts für Statistik (BFS) weisen für den Kanton Zug im mittleren Szenario bis 2040 ein Wachstum auf 148'500 Einwohner aus, was einer Zunahme pro Jahr um 0,9 % entspricht. Bei den Beschäftigten geht der Regierungsrat im Jahr 2040 von 130'000 Beschäftigten aus, was einem Wachstum von rund 1,1 % pro Jahr entspricht. Diese Werte sollen durch den Kantonsrat im kantonalen Richtplan als neue Richtschnur für das Jahr 2040 festgelegt werden. Mit diesem Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum wird auch die Mobilität im Kanton Zug zunehmen.

Dies wird gestützt von den Schweizerischen Verkehrsperspektiven 2040 des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK). Gemäss diesem mittleren Szenario steigt die jährliche Verkehrsleistung des Personenverkehrs auf der Strasse von 2010 bis

2040 um 25 %, im Güterverkehr um 37 %. Im öffentlichen Verkehr geht man davon aus, dass die Personenkilometer sogar um 51 % zunehmen werden. Der öV-Anteil am Modal Split würde damit von 19 auf 23 % steigen.

Eine Studie der ETH Zürich (Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme) zeigt, dass mit einem solchen Nachfragewachstum das bestehende Bussystem bis 2040, und wohl auch noch darüber hinaus, problemlos weiter betrieben werden kann. Ein Systemwechsel (z.B. zu einem Tram) steht in diesem Zeitraum nicht bevor.

A.2 Busverkehr und Feinverteiler im heutigen kantonalen Richtplan

Im Kapitel V 6 «Busverkehr/Feinverteiler, u.a. auf Eigentrasse» des kantonalen Richtplans setzte der Kantonsrat die Grundsätze und Vorhaben zum Feinverteiler fest. Zusätzlich ist in der Richtplankarte (Teilkarte V 6.3) das Hauptnetz des leistungsfähigen öffentlichen Feinvertellers grafisch festgehalten, welches jedoch ohne einen zentralen Hauptstützpunkt kaum in der heutigen Qualität betrieben werden könnte. Im Gegensatz zu den Abstellanlagen für den regionalen Bahnverkehr/Mittelverteiler sind im kantonalen Richtplan keine Festsetzungen über Abstellanlagen oder Depots für den Busverkehr/Feinverteiler zu finden. Mit dieser Richtplananpassung soll daher die Lage des Hauptstützpunkts für diesen festgesetzt werden.

B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans für die öffentliche Mitwirkung

B.1 Vorgehen bei der Evaluation des kantonalen Hauptstützpunkts

Es liegt im Interesse des Kantons, dass ein zentraler Hauptstützpunkt als Herzstück des strassen- gebundenen öffentlichen Verkehrs langfristig gesichert ist. Daneben sind die Transportunternehmungen frei, weitere dezentrale Depots zu betreiben. Konkret bestehen solche Depots momentan in Oberägeri, Unterägeri, Rotkreuz, Cham und Menzingen. Diese Depots sind aufgrund der Anzahl Fahrten und der Grösse nicht richtplanrelevant und werden nicht in den Richtplan aufgenommen. Sie sind deshalb nicht Bestandteil des folgenden Variantenvergleichs.

Bis 2040 sind aus heutiger Sicht am zentralen Hauptstützpunkt mindestens 130 Fahrzeuge verschiedener Typen (Gelenkbusse, Doppelgelenkbusse, Busse mit Anhänger etc.) für den Betrieb des Zuger Busnetzes notwendig (der heutige Bestand beträgt rund 115 Fahrzeuge). Dies entspricht einem Abstellbedarf von rund 2'000 Laufmetern. Darin eingerechnet sind zusätzliche Fahrzeuge für Unterhalt und Werkstattbetrieb, Bahnersatzfahrten, Sonderfahrten sowie Fahrten für Gemeinden und andere Kantone.

Am kantonalen Hauptstützpunkt drängt sich auch die Ansiedlung der Werkstatt auf, da die Fahrzeuge regelmässig gewartet und repariert werden müssen. Da die Mehrheit der Fahrzeuge am gleichen Standort stationiert ist, entstehen sehr wenige Werkstattfahrten für den Unterhalt der Fahrzeuge, was sich auch auf geringe Standzeiten der Fahrzeuge auswirkt. Eine Trennung von Werkstatt und Abstellanlagen macht somit keinen Sinn und die zu prüfenden Standorte müssen das «Gesamtpaket» erfüllen können.

Ausserhalb des heutigen Standorts in Zug besteht zudem keine Werkstatt im Kanton, welche fachlich und von der Kapazität her in der Lage wäre, die Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs zu unterhalten. Die nächste Buswerkstatt mit vergleichbarem Leistungsangebot liegt in Rothenburg, rund 30 Kilometer von Zug entfernt. Es besteht ein kantonales Interesse, dass der Unterhalt der Fahrzeuge an zentraler Stelle im Kanton stattfindet, da sonst lange und teure Fahrten zum Unterhalt entstehen würden.

Die Stadt Zug weist rund um den Bahnhof Zug ein sehr dichtes Busnetz auf. 13 Buslinien starten, enden oder durchfahren die Stadt Zug und rund 60 % der heutigen Ein- und Aussetzpunkte ab dem heutigen Stützpunkt in Zug sind in unmittelbarer Umgebung des Bahnhofs Zug. Die Suche nach denkbaren Standorten geht daher von einer Lage innerhalb einer Fahrdistanz von rund 5 km vom Haupteinsatzort Bahnhof Zug aus. Noch weiter entfernte Standorte rechtfertigen sich aufgrund des steigenden Mehraufwands und damit eines höheren Abgeltungsbedarfs zulasten des Kantons und der Gemeinden nicht mehr. Mit einem möglichst zentralen Hauptstützpunkt werden nicht nur Betriebskosten gespart, sondern auch unnötige Busfahrten auf stark belasteten Strassen vermieden. Je kürzer die Anfahrtswege, desto weniger Energie wird verbraucht. Dies dient auch der Umwelt, da je nach Antriebsart auch der CO₂- und NO_x-Ausstoss tiefer liegt.

Mögliche Grundstücke wurden aufgrund der folgenden Anforderungen evaluiert:

Ein kantonaler Hauptstützpunkt bedarf in seiner kompaktesten Form einer Grundstücksfläche von 13'300 m². Es wird davon ausgegangen, dass das Gebäude mit zwei Untergeschossen, einem Erdgeschoss und mehreren Obergeschossen realisiert werden kann. Nicht eingerechnet ist der Flächenbedarf für die Grundstückerschliessung.

Folgende Anforderungen sind damit zu erfüllen:

- Ebene Fläche von mindestens 163 x 82 Metern
- Notzufahrt gewährleistet (unterschiedliche Zu- und Wegfahrtsmöglichkeiten)
- Parkierung in unterirdischen Garagen mit entsprechenden Rampen bzw. Rampenlängen
- Ausgewiesene Flächen für Werkstätten und Manövrierrflächen

Würden die benötigten Flächen auf mehrere Gebäude aufgeteilt, ergäbe sich ein Mehrbedarf an Grundstücksfläche.

Diese Rahmenbedingungen stützen sich auf das heutige Betriebskonzept und sind das Ergebnis der Planung unter Federführung des Kantons, welche die Zugerland Verkehrsbetriebe AG in den letzten Jahren begleitete. Diese Rahmenbedingungen erfüllen die Ziele betreffend Kompaktheit, kleinem Flächenbedarf, optimaler betrieblicher Abläufe, Erschliessung und haushälterischer Bodennutzung. Abbildung 1 zeigt die in die Evaluation aufgenommenen Standorte innerhalb einer Fahrdistanz von rund 5 km vom Bahnhof Zug.

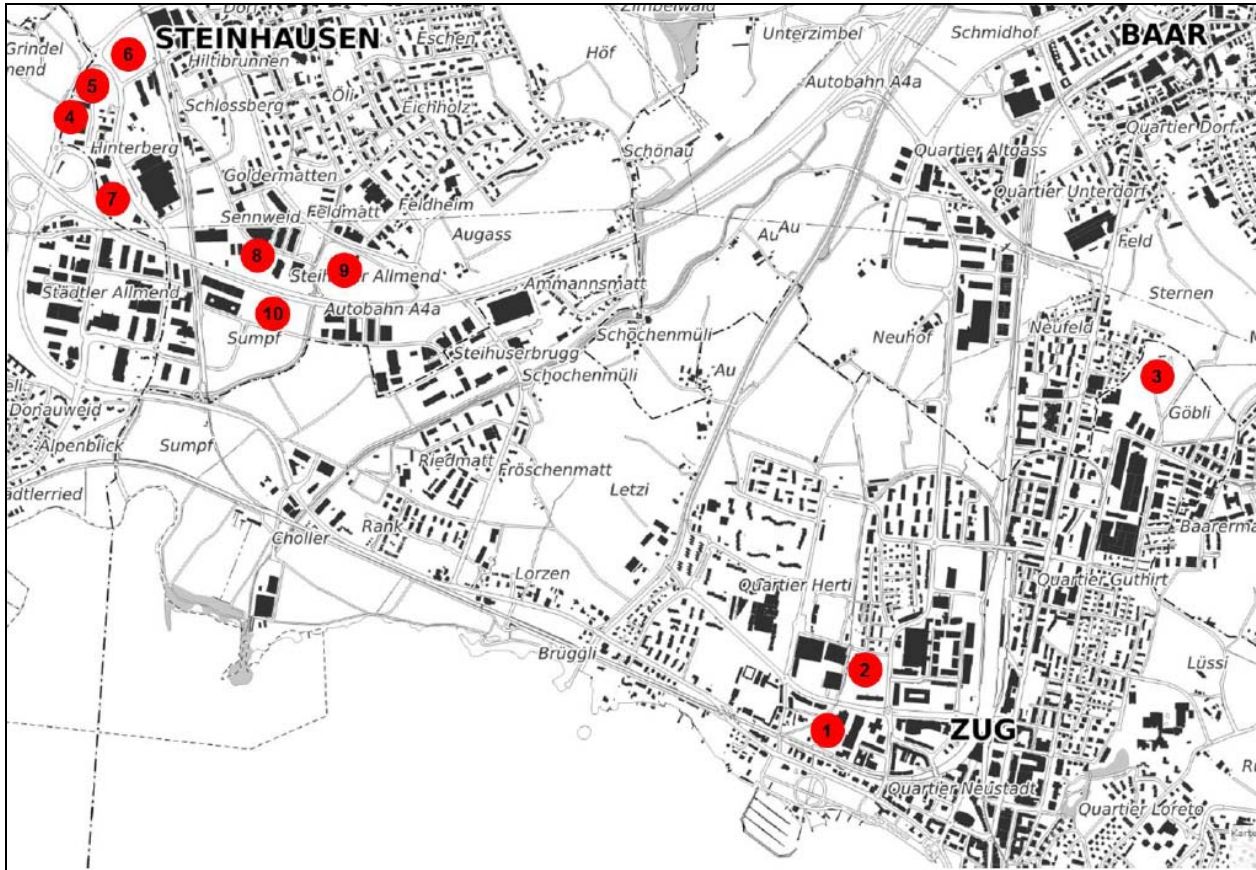


Abb 1: 10 Standorte, die in die Bewertung miteinbezogen wurden

Mit diesen 10 Standorten folgt eine zweiphasige Evaluation. In einem ersten Schritt wird eine grobe Triage gemacht, bei der Ausschlusskriterien abgefragt werden. Dazu dienen folgende Fragen:

- Ist die Fläche genügend gross, um den neuen Hauptstützpunkt darauf realisieren zu können?
- Ist die Form des Grundstücks geeignet, um den neuen Hauptstützpunkt darauf realisieren zu können?
- Ist die Topographie geeignet, um den neuen Hauptstützpunkt darauf realisieren zu können?
- Wer ist die Eigentümerschaft des Grundstücks bzw. wäre diese bereit, das Grundstück für die Realisierung des neuen Hauptstützpunkts zur Verfügung zu stellen?

Die Standorte, welche die erste Runde «überstehen», kommen in eine zweite Bewertungsphase und werden an folgenden Kriterien gemessen:

Wirtschaftlichkeit:

- Auswirkungen auf Betriebskosten
- Eigentumsverhältnisse
- Auswirkungen auf die Attraktivität als Arbeitgeber

Raum, Umwelt und Verkehr:

- Einbindung in das Busnetz
- Anbindung an das Strassennetz
- Lärm und Umwelt
- Verfahrensrisiken Raumplanung
- Raumentwicklung - Haushälterische Bodennutzung

Aus der 2. Phase resultiert der «Best-Standort», welcher vom Kantonsrat im Richtplan festzusetzen ist.

B.2 Beurteilung der Standorte

Abb. 2 zeigt in detaillierterer Form die 10 evaluierten Standorte. Dabei handelt es sich sowohl um Grundstücke von Privaten wie auch der öffentlichen Hand.

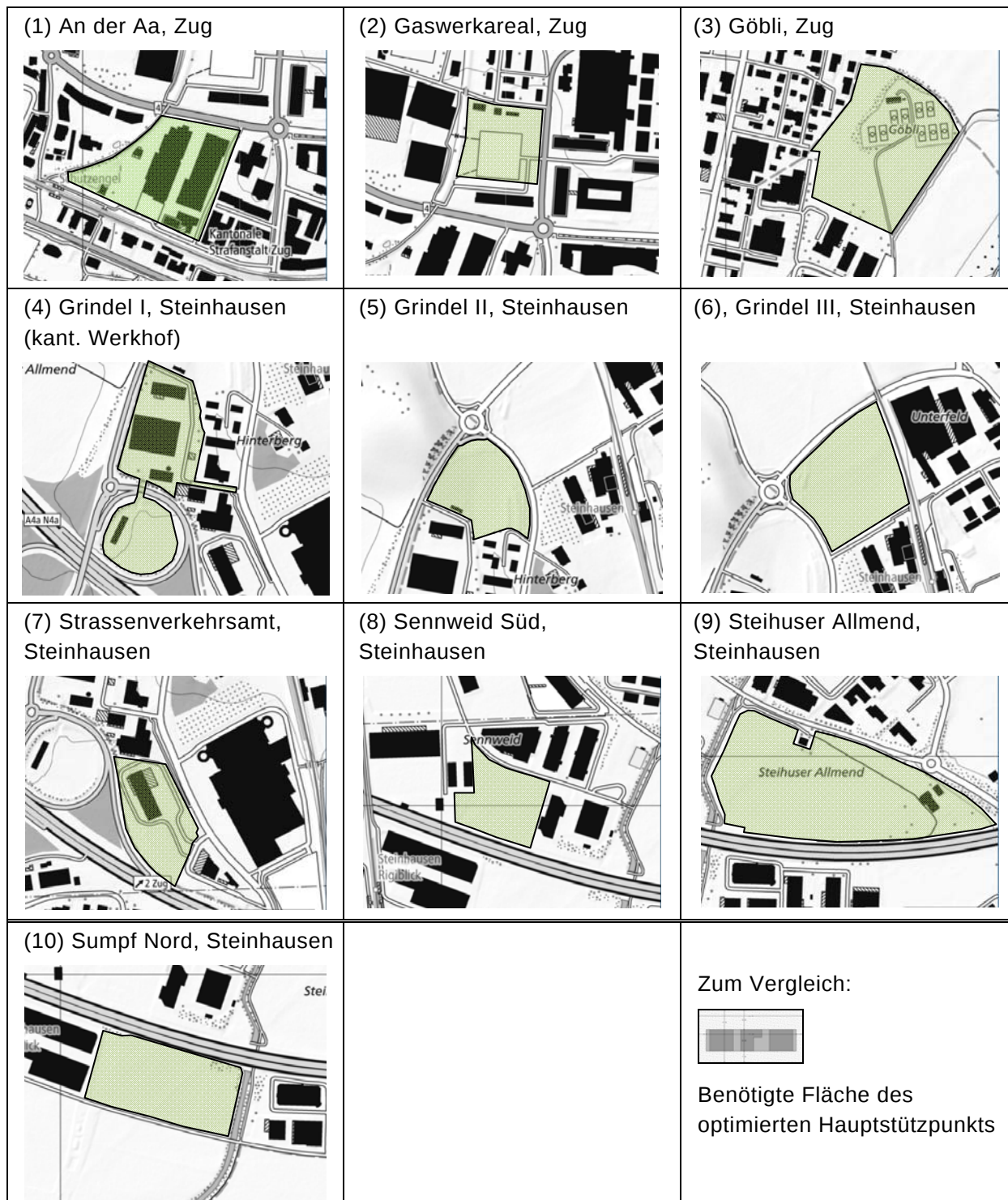


Abb. 2: Darstellung der 10 evaluierten Standorte

In der ersten Evaluationsrunde gelten als Ausschlusskriterien für einen Standort die mangelnde Eignung (Grösse, Form, Topographie) sowie die mangelnde Verfügbarkeit des Grundstücks (Absichten der Grundeigentümerschaft). Ein rotes Kreuz bedeutet somit, dass entweder die Eignung des Grundstücks oder die Verfügbarkeit nicht vorhanden ist. Diese Grundstücke fallen weg. Die anderen Standorte werden in die zweite Evaluationsrunde mitgenommen, auch wenn die tatsächliche Verfügbarkeit unsicher ist (grünes Häkchen in Klammer).

Standort	Eignung des Grundstücks		Verfügbarkeit des Grundstücks	
1) An der Aa, Zug	Fläche, Form und Topographie des Grundstücks erfüllen die Anforderungen.	✓	Die Grundstücke sind im Eigentum der ZVB, der Stadt und des Gewässerschutzverbandes GVRZ. Ein Vorvertrag für den Erwerb der Grundstücke liegt vor.	✓
2) Gaswerkareal, Zug	Die Fläche und das ebene Gelände sind geeignet. Die Form erfüllt die Anforderungen nicht. Eine kompakte, betrieblich optimale und finanziell effiziente Lösung ist nicht denkbar.	X	Die Grundstücke sind im Eigentum des Kantons und teilweise bebaut. Zwei Mehrfamilienhäuser mit preisgünstigen Wohnungen müssten abgebrochen werden.	(✓)
3) Göbli, Zug	Fläche, Form und Topographie des Grundstücks erfüllen die Anforderungen.	✓	Planungen der Stadt Zug für einen neuen Ökihof auf dem Areal sind schon weit fortgeschritten. Die Grundstücke sind im Eigentum der Stadt, der WWZ und der Korporation Zug. Es laufen Abtauschgeschäfte der Grundstücke. Die Tennisplätze müssten weichen.	(✓)
4) Grindel I (kant. Werkhof), Steinhäusern	Die Fläche und das ebene Gelände sind geeignet. Die Grundstücksform erfüllt die Anforderungen nur knapp. Es müssten Abstriche bei der Verkehrsfläche gemacht werden.	(✓)	Auf dem Grundstück steht der kantonale Werkhof. Dieser steht nicht zur Disposition. Eine Verlagerung des Werkhofs ist nicht geplant, würde Jahre dauern und zusätzliche Kosten generieren, falls dies überhaupt eine Option wäre.	X

Standort	Eignung des Grundstücks		Verfügbarkeit des Grundstücks	
5) Grindel II, Steinhausen	Die Fläche und das ebene Gelände sind geeignet. Die Form erfüllt die Anforderungen nicht. Eine kompakte, betrieblich optimale und finanziell effiziente Lösung ist nicht denkbar.	X	Privater Eigentümer: Verfügbarkeit offen.	(✓)
6) Grindel III, Steinhausen	Fläche, Form und Topographie des Grundstücks erfüllen die Anforderungen.	✓	Die städtebauliche Studie der Gemeinde Steinhausen sieht zwar eine Mischnutzung vor, es gibt dazu aber noch keine rechtsverbindlichen Planungen. Privater Eigentümer: Verfügbarkeit offen.	(✓)
7) Strassenverkehrsamt, Steinhausen	Die Fläche und das ebene Gelände sind geeignet. Die Form erfüllt die Anforderungen nur knapp. Es müssten Abstriche bei der Verkehrsfläche gemacht werden.	(✓)	Auf dem Grundstück steht das kantonale Strassenverkehrsamt. Dieses steht nicht zur Disposition. Eine Verlagerung des Strassenverkehrsamts ist nicht geplant, würde Jahre dauern und zusätzliche Kosten generieren, falls dies überhaupt eine Option wäre.	X
8) Sennweid, Süd, Steinhausen	Die Fläche und das ebene Gelände sind geeignet. Die Form erfüllt die Anforderungen nicht. Eine kompakte, betrieblich optimale und finanziell effiziente Lösung ist nicht denkbar.	X	Privater Eigentümer: Verfügbarkeit offen.	(✓)
9) Steihuser Allmend, Steinhausen	Fläche, Form und Topographie des Grundstücks erfüllen die Anforderungen.	✓	Es besteht eine vertragliche Regelung zwischen der Gemeinde und der Grundeigentümerschaft mit einem Bauverbot. Zudem könnten sich Konflikte mit dem im kantonalen Richtplan als Zwischenergebnis eingetragenen Halbanschluss Steinhausen Süd ergeben.	X
10) Sumpf Nord, Steinhausen	Fläche, Form und Topographie des Grundstücks erfüllen die Anforderungen.	✓	Privater Eigentümer: Verfügbarkeit offen. Das Gebiet ist mit einer Bebauungsplanpflicht belegt.	(✓)

Tabelle 1: Erster Bewertungsschritt

Nach diesen Bewertungen stehen nur noch die Standorte «An der Aa, Zug», «Göbli, Zug», «Grindel III, Steinhausen» und «Sumpf Nord, Steinhausen» als mögliche Standorte für den neuen kantonalen Hauptstützpunkt zur Auswahl. Sämtliche anderen Standorte erfüllen aufgrund der fehlenden Eignung des Grundstücks oder aufgrund der fehlenden Verfügbarkeit des Grundstücks die Anforderungen nicht.

In einem zweiten Schritt werden diese verbleibenden Standorte nach nachfolgend beschriebenen Kriterien beurteilt. Sofern zwischen den Standorten Unterschiede bezüglich des betreffenden Kriteriums bestehen, wird der beste Standort mit «++» bewertet, der schlechteste Standort mit «-». Die beiden verbleibenden Standorte werden mit «+» oder «0» eingestuft.

Wirtschaftlichkeit

Auswirkungen auf Betriebskosten

Weil die meisten Kurse der ZVB beim Bahnhof Zug beginnen oder enden, ist ein Hauptstützpunkt in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Zug aus betriebswirtschaftlicher Sicht höher zu gewichten. So können Leerfahrten vermieden werden und das Personal lässt sich effizient einsetzen (keine unnötig lange Wegzeiten, die aufgrund des Arbeitszeitgesetzes vergütungspflichtig sind). Je grösser die Entfernung zwischen Hauptstützpunkt und Bahnhof ist, umso höher fallen die Betriebskosten für die unproduktiven Ein- und Aussetzfahrten aus.

Die ZVB hat die jährlichen betrieblichen Mehrkosten eines Hauptstützpunkts im Raum Steinhausen (Fahrdistanz zum heutigen Standort ca. 4 km) abgeschätzt. Den Berechnungen liegen der Fahr- und Dienstplan 2017 (143 Ein- und Aussetzfahrten und 258 Ablösungen an einem Werktag) sowie aktuelle Kilometer- und Stundensätze zu Grunde. Es ergeben sich zusätzlich 154'000 unproduktive Kilometer an Leerfahrten und ein zusätzlicher Personalaufwand von 20'000 unproduktiven Stunden pro Jahr für die jeweils längeren Wegzeiten bei den Leerfahrten, Ablösungen und Werkstattfahrten. Gesamthaft resultieren daraus ein Mehraufwand und damit ein höherer Abgeltungsbedarf von jährlich CHF 2.1 Mio. Dies bedeutet einen Anstieg der Produktionskosten der betroffenen Buslinien um rund 10 Prozent. Da der öffentliche Verkehr auch längerfristig immer unter starkem Kostendruck stehen wird, würde eine solche betriebliche Desoptimierung das Busangebot entweder teurer oder weniger attraktiv machen.

Mit diesen Kriterien ergibt sich folgende Bewertung der Standorte; die weiter vom Haupteinsatzort Bahnhof Zug entfernten Standorte werden schlechter bewertet.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Betriebskosten	++	+	-	0

Tab. 3: Bewertung Betriebskosten

Eigentumsverhältnisse

Gut bewertet wird ein Standort, welcher schon im Eigentum der ZVB ist (An der Aa, Zug) oder wo Verträge für allfällige Landabtausche vorhanden sind. Neutral beurteilt werden die beiden Standorte in Steinhausen, welche in privatem Besitz sind und da die Verfügbarkeit für eine Realisierung des Hauptstützpunktes unklar ist.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Eigentumsverhältnisse	++	+	0	0

Tab. 4: Bewertung Eigentumsverhältnisse

Auswirkungen auf die Attraktivität als Arbeitgeber

Je zentraler der Hauptstützpunkt liegt, desto attraktiver ist er für die Arbeitnehmenden als Arbeitsort. Mit dem Hauptstützpunkt sind mehrere hundert Arbeitsplätze für Chauffeure und für Mitarbeitende der Werkstatt und der Verwaltung etc. verbunden. Diese sollen gut erschlossen und eher zentral angeordnet werden. Die meisten Dienste beginnen oder enden im Hauptstützpunkt, womit eine gute Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln als wichtiger Vorteil eingestuft werden kann. Mit der Digitalisierung dürften mittel- bis langfristig verstärkt vollautonome öffentliche Fahrzeuge zum Einsatz gelangen. Auch diese benötigen einen technischen Support, welcher hochqualifizierte Spezialisten voraussetzt. Gerade in diesem Segment dürfte der Standort des Arbeitsplatzes von grosser Bedeutung sein. Bahnhofsnähe, Restaurants und Einkaufsmöglichkeiten sowie attraktive Erholungsräume sind wichtig.

Mit diesen Kriterien ergibt sich folgende Bewertung der Standorte. Der Standort «An der Aa, Zug» bietet diesbezüglich die meisten Vorteile. Die beiden Standorte in Steinhausen fallen bei diesem Kriterium eher ab.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Auswirkungen auf die Attraktivität als Arbeitgeber	++	+	0	-

Tab. 5: Bewertung Auswirkungen auf die Attraktivität als Arbeitgeber

Raum, Umwelt und Verkehr

Einbindung in das Busnetz

Je besser der Hauptstützpunkt in das Busnetz eingebunden ist, umso mehr Synergien und Flexibilität (Fahrplanstabilität, Ersatzkurse bei Pannen/Stau, Zuverlässigkeit Linienbetrieb, Einsatzbereitschaft bei kurzfristigen Bahnersatzfahrten) lassen sich generieren.

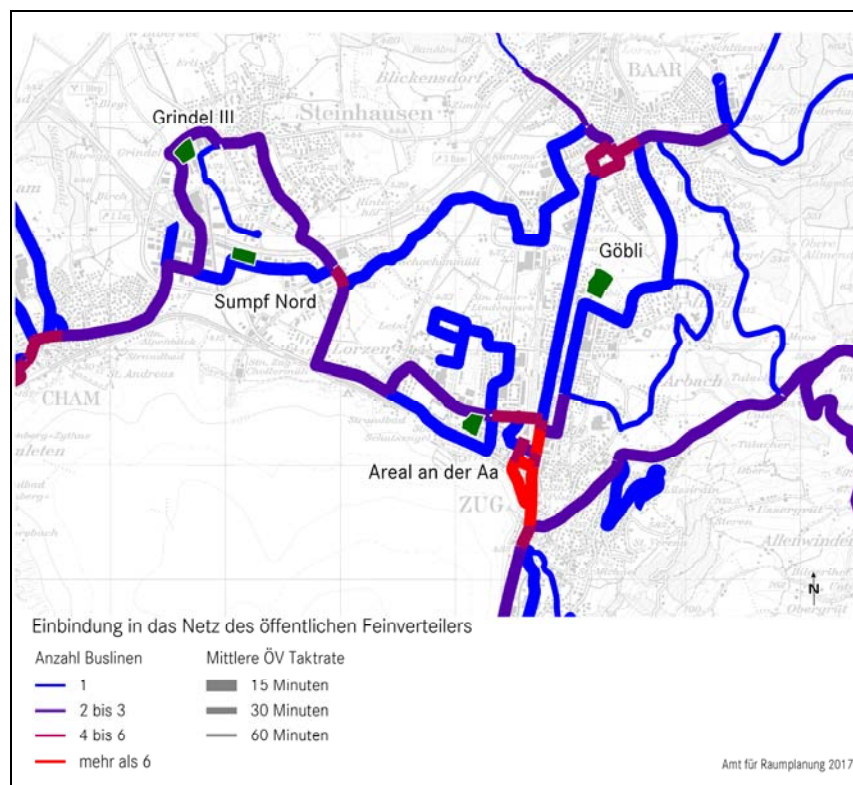


Abb. 3: Einbindung in das Busnetz

Abbildung 3 zeigt, dass der Standort «An der Aa» in Zug deutlich am besten in das Netz des öffentlichen Feinverteilers eingebunden ist. Die peripher gelegenen Standorte in Steinhausen schneiden unter diesem Kriterium am schlechtesten ab.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Einbindung in das Netz des öffentlichen Feinverteilers	++	+	-	-

Tab. 6: Bewertung Einbindung in das Netz des öffentlichen Feinverteilers

Anbindung an das Strassennetz

Die Anbindung an das übergeordnete Strassennetz ist ein weiterer Faktor, der mit in die Überlegungen einzubeziehen ist. Im schlechtesten Fall wäre eine neue Erschliessungsstrasse notwendig, welche zusätzliche Investitionskosten verursachen würde. Sämtliche vier Standorte sind jedoch an bestehende Strassen angebunden, sodass nur die Grundstückerschliessungen realisiert werden müssten.

Da die meisten Ein- und Aussetzfahrten vor oder nach den Hauptverkehrszeiten erfolgen, ist die Kapazität der Strassen im Umfeld eines neuen Hauptstützpunktes kein zu berücksichtigendes Kriterium.

Abb. 4 zeigt die Anbindung der vier zu bewertenden Standorte an das Strassennetz.

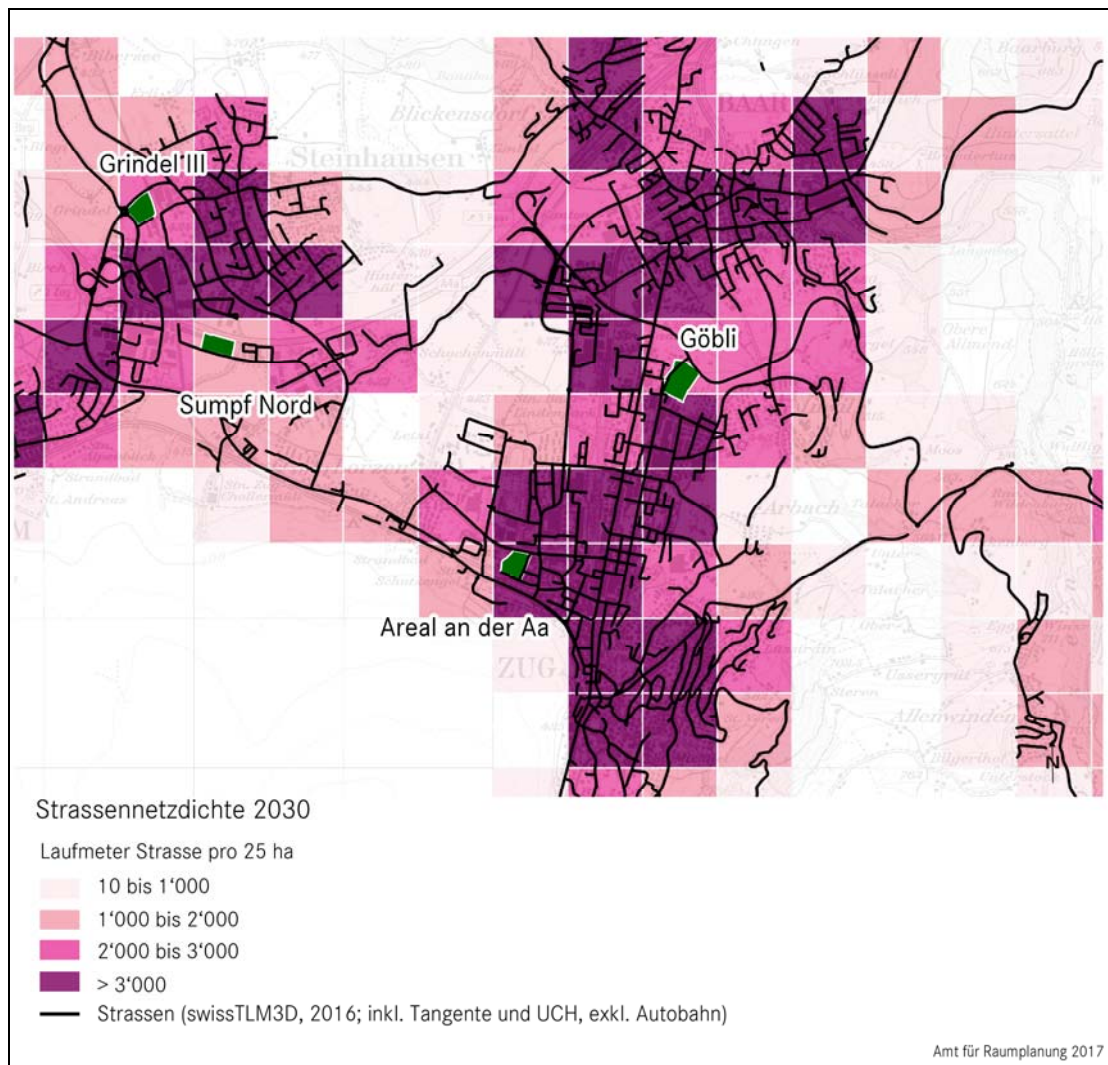


Abb. 4: Anbindung an das Strassennetz

Der Standort «An der Aa, Zug» liegt hinsichtlich der Anbindung an das Strassennetz optimal, da Ausfallachsen in verschiedene Richtungen bestehen (General-Guisan-Strasse, Chamerstrasse, Nordstrasse). Zudem haben potentielle Stausituationen aufgrund der kurzen Distanz zum Bahnhof Zug nur wenige Auswirkungen (geringe Verspätungen) zur Folge. Schliesslich werden die leistungsfähigen Strassen nach Walchwil und ins Ägerital schnell erreicht. Eine ähnlich gute Anbindung an das Strassennetz weist nur das Göbli in Zug auf. Die Standorte im Raum Steinhausen (Grindel III, Steinhausen und Sumpf Nord, Steinhausen) schneiden bei diesem Kriterium schlecht ab.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Anbindung an das Strassennetz	++	+	-	-

Tab. 7: Bewertung Anbindung an das Strassennetz

Lärm und Umwelt

Durch kurze Leerfahrten wird der umweltschädliche CO₂- und NO_x-Ausstoss nicht unnötig erhöht und zusätzlicher Strassenlärm vermieden. Damit schneiden die zentraler gelegenen Standorte besser ab.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Lärm und Umwelt	++	+	-	0

Tab. 8: Bewertung Lärm und Umwelt

Verfahrensrisiken Raumplanung

Entspricht die aktuelle Zonierung nicht den Anforderungen, um einen Hauptstützpunkt realisieren zu können, ist vor Baubeginn eine Umzonierung, eine Anpassung der Bauordnung oder ein Bebauungsplan notwendig. Dies ist ein zusätzlich notwendiger Schritt, der mit Risiken und zeitlichen Verzögerungen verbunden sein kann. Ist ein solcher Schritt nicht notwendig, spricht das für den jeweiligen Standort.

Bei beiden Standorten in Steinhausen ist eine Anpassung der Bauordnung notwendig, da die heutige Arbeitszone nur Gebäude mit einer Gesamtlänge von 40 Metern zulässt. Ähnliches gilt für den Standort An der Aa in Zug, wo sich ein Teil in der Wohn- und Arbeitszone 4 (WA4) und ein anderer Teil in der Zone für öffentliches Interesse für Bauten und Anlagen (ÖIB) befindet. In der heutigen Zone WA4 muss ein Mindestwohnanteil erstellt werden. Die Bauordnung ermöglicht es dem Stadtrat, vom Wohnanteil Abstand zu nehmen, wenn Einrichtungen einem öffentlichen Interesse dienen. Im Gebiet Göbli in Zug läuft zurzeit eine Zonenplananpassung. Diese ist noch nicht genehmigt und äussert sich nicht zur Frage, ob ein Hauptstützpunkt in der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen denkbar ist. Somit sind auch im Gebiet Göbli zonenplanerisch noch Fragen ungeklärt. Aufgrund dieser Ausgangslage werden die Risiken in allen vier Gebieten gleich gewichtet.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Verfahrensrisiken	0	0	0	0

Tab. 9: Bewertung Verfahrensrisiken

Raumentwicklung - Haushälterische Bodennutzung

Die Beurteilung geht davon aus, dass an allen vier Standorten die gleich grossen Flächen gebraucht werden. Diese Annahme ist aus raumplanerischer Sicht sinnvoll, denn damit wird eine haushälterische Bodennutzung postuliert. Die Annahme ist aber auch aufgrund fehlender deutlich grösserer Grundstücke (siehe erste Evaluationsstufe) richtig. An dezentralen Standorten ist die Versuchung grösser, aus Kostengründen keine Abstellplätze in Tiefgaragen zu erstellen. Damit wären diese Standorte betreffend haushälterischer Bodennutzung eher schlechter zu beurteilen. Am Standort «An der Aa» kann man sich die Frage stellen, ob ein solch flächenintensiver Hauptstützpunkt nicht peripherer zu platzieren sei und stattdessen mehr Raum und Platz für Dienstleistungen und Wohnen in einem städtischen Kontext sinnvoll wären. Dagegen spricht, dass eine Verlagerung auf die grüne Wiese in Steinhausen oder im Göbli einer Entwicklung nach Innen - auch für öffentliche Bauten und Anlagen - widerspricht. Deshalb werden die vier verbleibenden Standorte in diesem Punkt gleich gewertet.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Raumentwicklung / Haushälterische Bodennutzung	0	0	0	0

Tab. 10: Bewertung Raumentwicklung / Haushälterische Bodennutzung

Gesamtbeurteilung

Die Beurteilung der einzelnen Kriterien führt zu folgender Gesamtbeurteilung. Auf eine Gewichtung der verschiedenen Kriterien wurde bewusst verzichtet, um eine möglichst offene Transparenz zu erhalten.

	An der Aa, Zug	Göbli, Zug	Grindel III, Steinhausen	Sumpf Nord, Steinhausen
Betriebskosten	++	+	-	0
Eigentumsverhältnisse	++	+	0	0
Auswirkungen auf die Attraktivität als Ar- beitgeber	++	+	0	-
Einbindung in das Netz des öffentlichen Feinverteilers	++	+	-	-
Anbindung an das Strassennetz	++	+	-	-
Lärm und Umwelt	++	+	-	0
Verfahrensrisiken	0	0	0	0
Raumentwicklung / Haushälterische Bo- dennutzung	0	0	0	0
Gesamt (alle «+» abzüglich den «-»)	+ 12	+ 6	- 4	- 3

Tabelle 11: Resultat des zweiten Bewertungsschritts

Der Standort «An der Aa, Zug» ist aufgrund obenstehender Bewertung klar zu favorisieren. Mit der räumlichen Nähe zum bestehenden Standort der Zuger Polizei sowie des Rettungsdienstes werden zusätzliche Synergien beim Fahrzeugunterhalt, bei Reparaturen und Fahrzeugausbauten geschaffen.

B.3 Auswirkungen der Digitalisierung im Verkehr auf den Hauptstützpunkt

Zurzeit ist schwierig abzuschätzen, wie sich der öffentliche Busverkehr in 20 bis 30 Jahren präsentieren wird. Die Fachmeinungen betreffend Einführung von selbstfahrenden Fahrzeugen (öffentliche oder private) gehen weit auseinander. Alle Studien sind sich aber einig, dass der öffentliche Verkehr weiter wachsen und in irgendeiner Form weiter existieren wird. Insbesondere auf Achsen mit grossen Passagierzahlen dürfte sich der «klassische» öffentliche Verkehr mit grossen Gefässen (vollautonom oder nicht bleibt dabei offen) als raumsparender Mobilitätsmodus behaupten. Dies könnten die Linien der Richtplan-Teilkarte V 6.3 zum Hauptnetz des öffentlichen Feinverteilers im Zuger Richtplan sein.

Auch wenn sich langfristig mehr selbstfahrende und kürzere Fahrzeuge durchsetzen sollten, braucht es für diese Fahrzeuge einerseits Unterhaltswerkstätten und für Elektrofahrzeuge Ladestationen, aber auch sinnvolle gedeckte Abstellflächen für die nicht im Einsatz stehenden Fahrzeuge. Auch unter diesem Aspekt ist ein möglichst zentraler Hauptstützpunkt gegenüber einem peripheren zu bevorzugen: Weniger lange Fahrten zu den zukünftigen Hauptströmen der Mobilität und vor allem die Nähe zum Bahnhof Zug - als wohl noch wichtiger werdender Hotspot der überregionalen Verkehrsverknüpfung - sprechen für einen Stützpunkt am Standort «An der Aa» in Zug.

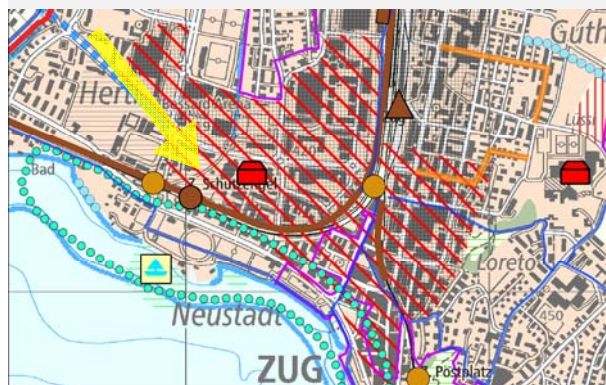
B.4 Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Aufgrund der aufgezeigten Standortevaluation schlägt die Baudirektion den Standort «An der Aa, Zug» zur Festsetzung im Zuger Richtplan vor.

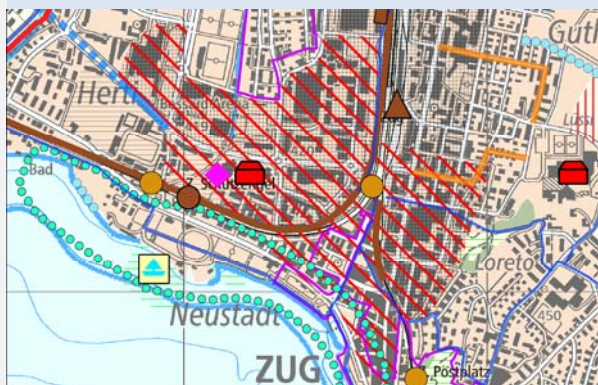
Mit dem Neubau des Hauptstützpunkts für den öffentlichen Feinverteiler werden sowohl die Anforderungen von Seiten des öffentlichen Feinverteilers als auch die des Kantons erfüllt. Der Standort erfüllt sowohl von der Grösse, der Form und der Verfügbarkeit des Grundstücks her, als auch aus betrieblicher und betriebswirtschaftlicher Sicht die Anforderungen am besten.

Der Vorschlag wird mit dieser Richtplananpassung in die öffentliche Mitwirkung gegeben. Der Standort des neuen Feinverteiler-Hauptstützpunkts wird im Richtplantext im neuen Kapitel V 6.10 als Festsetzung eingetragen. Ebenfalls wird der Eintrag in der Richtplankarte vorgenommen.

Richtplankarte alt (Stand 10. November 2016)



Richtplankarte neu



V 6

Hauptstützpunkt Feinverteiler

Richtplantext alt (Stand 10. November 2016)

V 6 Busverkehr/Feinverteiler, u.a. auf Eigentrassee

Richtplantext neu

V 6 Busverkehr/Feinverteiler, u.a. auf Eigentrassee

V 6.10

Am nachfolgenden Standort für den Hauptstützpunkt des öffentlichen Feinverteilers besteht ein kantonales Interesse. Er ist räumlich abgestimmt und wird festgesetzt:

Nr.	Vorhaben	Planquadrat
1	Hauptstützpunkt Feinverteiler An der Aa	K 10

B.5 Kosten

Durch die Festsetzung des Bus-/Feinverteiler-Hauptstützpunkts am Standort «An der Aa» in Zug entstehen keine Kosten.

B.6 Weitere Schritte

Nach der öffentlichen Mitwirkung werden die eingegangenen Stellungnahmen ausgewertet und in den Bericht und Antrag des Regierungsrates eingebaut. Dieser wird schliesslich dem Kantonsrat zum Beschluss unterbreitet.

Parallel zu dieser Vorlage betreffend «Standort Hauptstützpunkt» erarbeitet der Regierungsrat einen Bericht und Antrag für die Finanzierung eines Neubauprojekts für den Hauptstützpunkt am Standort «An der Aa» in Zug.

Beide Vorlagen werden vom Regierungsrat gleichzeitig z.H. des Kantonsrates verabschiedet. Im optimalen Fall behandelt der Kantonsrat die beiden Vorlagen miteinander. Die Richtplananpassung ist aber vor der Finanzierung eines Neubauprojekts am Standort «An der Aa» zu beschliessen.

Der Kantonsrat kann den Standort des Hauptstützpunkts am Standort «An der Aa» in Zug festsetzen, die Finanzierung aber ablehnen. In diesem Fall steht es der ZVB frei, an diesem Standort ihren heutigen, in die Jahre gekommenen, Gebäudepark zu erneuern. Dazu müsste die Stadt Zug aufgrund des neuen Richtplaneintrags zunächst ihre Nutzungsplanung entsprechend anpassen. Mit dieser Anpassung wären sodann die planerischen Grundlagen für eine Erneuerung des bestehenden Gebäudeparks der ZVB gesetzt. Mit dem Richtplaneintrag wird die heute unklare zonenplanerische Situation geklärt. Dies sowohl für ein allfälliges Neubauprojekt, als auch für eine Erneuerung des bestehenden Gebäudeparks der ZVB.

Stimmt der Kantonsrat sowohl dem Standort wie auch der Finanzierung zu, werden die nächsten Planungen (Umzonung, Erarbeitung Bebauungsplan, Bauprojekt etc.) gemeinsam mit der Stadt Zug erarbeitet.

Sofern der Kantonsrat den Standort «An der Aa» ablehnt, kann er den Antrag auf Finanzierung nicht beschliessen, da die übergeordnete räumliche Festlegung für dieses Bauprojekt mit grossen Auswirkungen auf Raum und Umwelt fehlt (Art. 8 Abs. 2 RPG).

Grundsätzlich kann der Kantonsrat auch einen anderen Standort, welcher evaluiert wurde, im Richtplan festsetzen. Dies würde bedeuten, dass für diesen Standort die Machbarkeit (Kauf Grundstück, neue Planung) aufgegleist werden müsste. Mit dem Eintrag im Richtplan für einen kantonalen Hauptstützpunkt lässt sich kein Enteignungstitel für einen Privaten erzwingen, da der Richtplan nur behördenverbindlich ist. Für eine Enteignung müsste die Standortgemeinde als erstes eine entsprechende Zone schaffen.