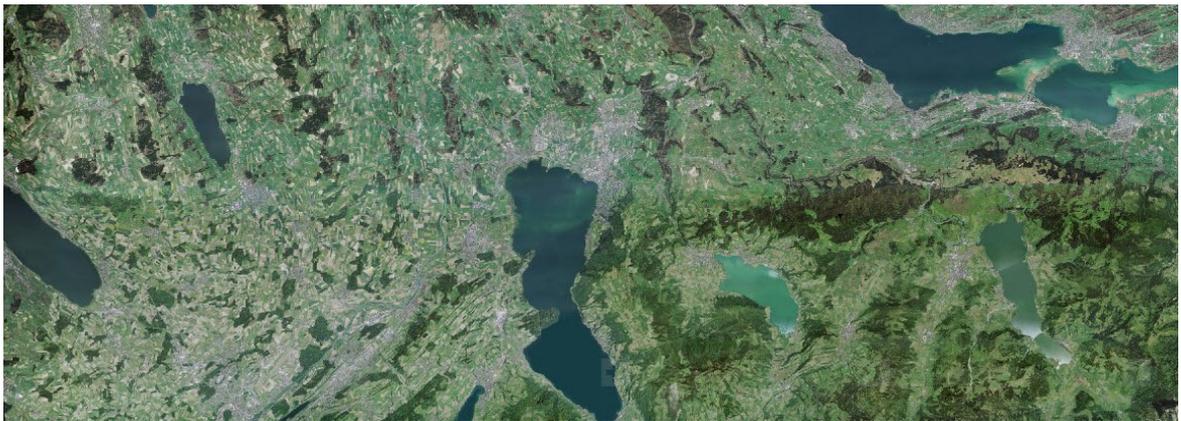


Raumplanerischer Bericht

Anpassung kantonaler Richtplan 16/3

Grundzüge der räumlichen Entwicklung



- G Grundzüge der räumlichen Entwicklung
- S Siedlung
- L Landschaft
- V Verkehr

Stand Dezember 2016

«Die beste Art, die Zukunft vorauszusagen, ist, sie zu erfinden» (Alan Kay)

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 des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG) wird die Anpassung des kantonalen Richtplans während mindestens 60 Tagen beim Amt für Raumplanung in Zug und bei den Gemeinden öffentlich aufgelegt. Die Unterlagen können während den Bürozeiten eingesehen werden. Sie sind auch auf der Website des Amtes für Raumplanung unter www.zg.ch/raumplanung zu finden (Rubrik «öffentliche Mitwirkung»). Es werden folgende Unterlagen in allen Gemeinden sowie im Amt für Raumplanung aufgelegt:

- Publikationstext Amtsblatt;
- Raumplanerischer Bericht;
- Synopse zur Richtplananpassung.

Die Mitwirkung dauert von Samstag, 3. Dezember 2016 bis Dienstag, 28. Februar 2017. Die Bevölkerung ist eingeladen, ihre Vorschläge und Anregungen einzubringen. Mitwirkungsmöglichkeiten:

- Mitwirkungsformular unter www.zg.ch/raumplanung > «öffentliche Mitwirkung»
- Per Email (mit Namen und vollständiger Adresse des Absenders/der Absenderin) und dem Betreff «Richtplananpassung» an: info.arp@zg.ch,
- auf dem Postweg an folgende Adresse (bitte mit vollständigen Angaben zum Absender/zur Absenderin): Amt für Raumplanung, «Richtplananpassung», Postfach, 6301 Zug

Gemäss Öffentlichkeitsgesetz sind die Stellungnahmen öffentlich. 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 der Beratung in der Raumplanungskommission 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	5
Einleitung	7
Teil 1: Anpassung Kapitel Grundzüge der räumlichen Entwicklung (G)	8
A Ausgangslage	8
A.1 Wohin geht die Entwicklung?	9
B Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans	15
B.1 Leitgedanken	15
B.2 Ziele zur Bevölkerungsentwicklung	16
B.3 Ziele zur Beschäftigtenentwicklung (2. und 3. Sektor)	22
B.4 Ziele zur wirtschaftlichen Entwicklung	25
B.5 Ziele zur Siedlung	26
B.6 Ziele zur Landschaft	31
B.7 Ziele zum Verkehr	33
B.8 Ziele zur Zusammenarbeit	37
B.9 Ziele zur räumlichen Gliederung	41
C Fazit zu den neuen Grundzügen der räumlichen Entwicklung	51
Teil 2: Folgeanpassungen in den Kapiteln «Siedlung» (S), «Verkehr» (V) und «Landschaft» (L) aufgrund der Anpassungen im Kapitel «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» (G) und aufgrund neuer Anforderungen des RPG im Bereich Siedlung	52
1. Anpassung im Kapitel «Siedlung» (S)	52
A Ausgangslage	52
B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans	52
B.1 Siedlungsgebiete (S 1)	52
B.2 Gebiete für Siedlungserweiterung (Wohnen) (S 1)	53
B.3 Arbeitsgebiete (S 1.3)	55
B.4 Siedlungsbegrenzung (S 2)	57
B.5 Hochhäuser (S 3)	58
2. Anpassung im Kapitel «Landschaft» (L)	59
A Ausgangslage	59
B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans	59
B.1 Landwirtschaftsgebiete und Fruchtfolgeflächen (L 1.1)	59

B.2	Gebiete für die über die innere Aufstockung hinausgehende Landwirtschaft (bodenunabhängig) (L 1.2)	59
B.3	Wald (L 4)	60
B.4	Lorzenebene (L 11.3)	61
3.	Anpassung im Kapitel «Verkehr» (V)	61
A	Ausgangslage	61
B	Vorschlag zur Anpassung des Richtplans	62
B.1	Zuger Verkehrspolitik	62
4.	Kosten	63
5.	Parlamentarische Vorstösse	63

In Kürze

Mit der 2014 in Kraft gesetzten Revision des eidgenössischen Raumplanungsgesetzes (RPG) sind die Kantone verpflichtet, ihren Richtplan innerhalb von fünf Jahren den neuen Anforderungen anzupassen. Das Richtplankapitel Siedlung wurde im Kanton Zug bereits 2013 umfassend überarbeitet und angepasst. Es entspricht den neuen Anforderungen bereits weitgehend. Mit der vorliegenden Richtplananpassung des Kapitels «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» und einigen Folgeanpassungen in weiteren Kapiteln setzt der Kanton Zug diese Aufträge nun um. Nach Abschluss der vorliegenden Anpassung entspricht der Richtplan des Kantons Zug wieder den Anforderungen der Bundesgesetzgebung und wird von den zurzeit geltenden Übergangsbestimmungen befreit.

Die wichtigsten Inhalte dieser räumlichen Entwicklungsstrategie betreffen:

Zuger Position

Der Kanton Zug versteht sich als Scharnier zwischen der Metropole Zürich, der Zentralschweiz und dem aargauischen Freiamt. Er behält seine Attraktivität in allen Dimensionen und stärkt seine Vielfalt auf engstem Raum. Er strebt ein langsames, mässiges Wachstum an, das sich auf das bestehende Siedlungsgebiet konzentriert. Der Kanton ist offen gegenüber neuen Trends und geht diese proaktiv an. Er schafft Spielräume für innovative gesellschaftliche, wirtschaftliche, verkehrstechnische und städtebauliche Entwicklungen.

Räumliche Gliederung

Die im Richtplan von 2004 verankerten sechs Teilräume des Kantons Zug sind aus heutiger Perspektive nicht mehr zielführend. Der Kanton Zug gliedert sich neu in vier Landschaften: Stadt-, Zwischen-, Kultur- und Naturlandschaften. Diese Gliederung stützt sich auf das Raumkonzept des Metropolitanraums Zürich und konkretisiert dieses. Zukünftig finden 85 Prozent des Wachstums in den urban geprägten Stadtlandschaften statt.

Ziele zur Zusammenarbeit

Der Kanton sieht sich als eigenständiger Teil des Metropolitanraums Zürich. Für grenzüberschreitende Fragen arbeitet er intensiv mit den Nachbarkantonen zusammen. Langfristig ist zu prüfen, ob die Grenzen zwischen den Gemeinden beziehungsweise die Kantonsgrenze anzupassen sind.

Neue Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen

Die heute im Richtplan festgesetzten Bevölkerungszahlen (135'000 Personen im Jahr 2030) sind aufgrund der neusten Bevölkerungsprognosen des Bundesamts für Statistik (BFS) und des anhaltenden Wachstums aus heutiger Sicht unrealistisch. Neu sieht der Richtplan für 2040 rund 148'500 Einwohnerinnen und Einwohner vor. Der Bund verlangt auch Zahlen zu den zukünftigen Beschäftigten. Hier rechnet der Kanton mit 130'000 Beschäftigten im Jahr 2040.

Ziele zur Siedlung

Die Siedlung dehnt sich auch langfristig nicht weiter aus. Dafür misst sich die Verdichtung im Bestand an hohen städtebaulichen Anforderungen. Eine hohe Qualität der Freiräume und der Siedlungsumgebung tragen zu diesem Ziel bei. Der Wohnflächenverbrauch pro Einwohner/-in soll tendenziell sinken und ausserhalb der Bauzone stagniert der Anteil an versiegelten Flächen (bebaut, betonierte, asphaltierte, gepflasterte oder anderweitig befestigte). Neue Bauten und Anlagen fügen sich

harmonisch in die Landschaft ein. Die steigende Nachfrage nach Wohnraum setzt die Arbeitszonen unter Druck. Eine generelle Öffnung der Arbeitszonen für Wohnnutzung liesse den Bodenpreis markant ansteigen. Gewerbe und Industrie würden verdrängt. Um geeignete Standorte für die Wirtschaft langfristig zu erhalten, sichert der kantonale Richtplan neu reine Arbeitszonen («Vorranggebiet Arbeit»).

Ziele zur Landschaft

Die typischen Zuger Landschaften sind ein wichtiger Standortfaktor. Aufwertungen stärken diese Vielfalt. Bei den Naturschutzgebieten steht die Steigerung der Qualität im Vordergrund und nicht die Vergrösserung der Fläche. Durch aktive Lenkung minimieren Kanton und Gemeinden Konflikte zwischen Erholung, Landwirtschaft und Natur.

Ziele zum Verkehr

Ein neu zu erarbeitendes Gesamtverkehrskonzept plant den Verkehr proaktiv. Verkehrslenkende und -steuernde Massnahmen helfen, die verkehrlichen Spitzenstunden zu brechen. Die Leistungssteigerung bestehender Anlagen geht neuen Verkehrsinfrastrukturen vor. Neue Mobilitätsformen, bei welchen die Kostenwahrheit oder das Teilen (Sharing Economy) im Vordergrund steht, sind zu prüfen (Mobility Pricing).

Einleitung

Mit der am 1. Mai 2014 in Kraft gesetzten Revision des eidgenössischen Raumplanungsgesetzes (RPG) sind die Kantone verpflichtet, ihren Richtplan innerhalb von fünf Jahren den neuen Anforderungen anzupassen (Art. 38a Abs. 1 RPG). Das Richtplankapitel Siedlung wurde im Kanton Zug bereits 2013 umfassend überarbeitet und angepasst. Es entspricht den neuen Anforderungen bereits weitgehend. Mit der vorliegenden Richtplananpassung des Kapitels G (Grundzüge der räumlichen Entwicklung) und den Folgeanpassungen in den weiteren Kapiteln setzt der Kanton Zug diese Aufträge um. Nach Abschluss der vorliegenden Anpassung entspricht der Richtplan des Kantons Zug wieder den Anforderungen der Bundesgesetzgebung (Abstimmung Siedlung und Verkehr, Definition Siedlungsgebiet, Arbeitszonenbewirtschaftung, zukünftige Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung, Entwicklung nach innen etc.) und wird von den zurzeit geltenden Übergangsbestimmungen befreit (Art. 38 Abs. 2 und 3 RPG).

Die Anpassung gliedert sich in folgende zwei Teile:

- **Teil 1: Gesamtüberarbeitung des Kapitels «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» (G)**
Die Kantone sind verpflichtet, im Richtplan festzulegen, wie sich der Kanton räumlich entwickeln soll (Art. 8 Abs. 1 Bst a RPG). Das heutige Kapitel «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» im Richtplan wird vollständig überarbeitet.
- **Teil 2: Folgeanpassungen in den Bereichen Siedlung, Landschaft und Verkehr aufgrund der neuen «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» (G) sowie neuer Anforderungen des RPG**
Die Gesamtüberarbeitung des Kapitels Grundzüge der räumlichen Entwicklung (G) zieht verschiedene Anpassungen in den Kapiteln Siedlung, Verkehr und Landschaft nach sich. Zusätzlich wurden im RPG die Anforderungen des Richtplans im Bereich Siedlung erhöht (Art. 8a Abs. 1 RPG), so dass weitere Folgeanpassungen notwendig sind. Das Kapitel Siedlung änderte der Zuger Kantonsrat im Richtplan bereits 2013 (d.h. vor der Revision des RPG) im Sinne der absehbaren Revision. Es entspricht weitgehend deren Anforderungen. Einige Bestimmungen sind jedoch zu ergänzen oder zu präzisieren.

Teil 1: Anpassung Kapitel Grundzüge der räumlichen Entwicklung (G)

A Ausgangslage

Das revidierte eidgenössische Raumplanungsgesetz (RPG) verpflichtet die Kantone, im Richtplan festzulegen, wie sich der Kanton räumlich entwickeln soll (Art. 8 Abs. 1 Bst. a RPG). Der Betrachtungsperimeter geht über die Kantongrenzen hinaus und die Inhalte sind überkantonal abzustimmen. Verlangt werden in dieser räumlichen Entwicklungsstrategie Angaben zum zukünftigen Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum.

Der Kanton Zug hat bereits ein rechtskräftiges, im Zuger Richtplan verankertes Raumkonzept von 2001. Dieses floss in den Richtplan 2004 ein (*Abbildung 1*) und ist inzwischen nicht mehr aktuell. Aufgrund der neuen Bestimmungen überarbeitet der Kanton Zug das Richtplankapitel G «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» vollständig. Als Grundlage für die Überarbeitung erstellte das Amt für Raumplanung einen Entwurf eines «auf das Wesentliche» beschränkten neuen Raumordnungskonzepts 2016 (ROK-Rohling). Der ROK-Rohling nahm die neuen Leitgedanken, Ziele und Strategien auf und setzte sich mit der Frage auseinander, wie sich der Kanton Zug in den nächsten rund 25 Jahren entwickeln will. Horizont ist das Jahr 2040.

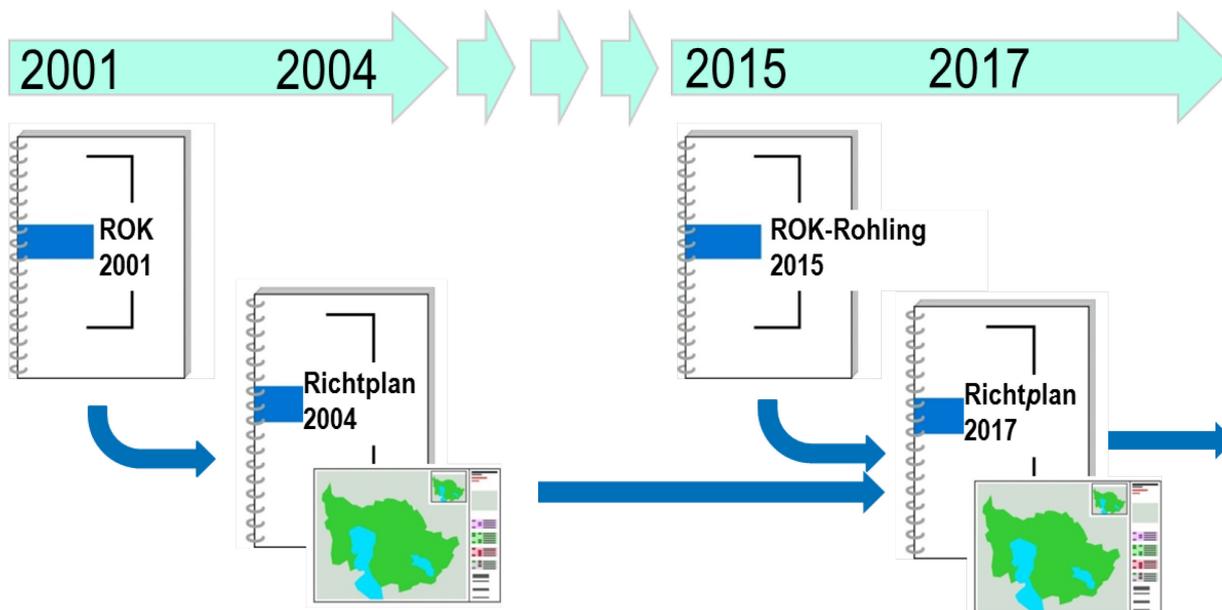


Abbildung 1: Prozessablauf Raumordnungskonzept (ROK) – Richtplan

Der ROK-Rohling schaute auf die bisherigen Entwicklungen zurück und versuchte aufzuzeigen, wie sich die Zukunft – unter Berücksichtigung absehbarer zukünftiger Entwicklungstrends und einem haushälterischem Umgang mit Ressourcen – präsentieren könnte. Er versuchte, mit Leitgedanken für die Entwicklung der Siedlungen, des Verkehrs und der Landschaft verschiedene räumliche Zukunftsszenarien zu ermöglichen. Die Flughöhe war hoch. Nicht die Parzellengrenze, sondern die Gesamtschau stand im Vordergrund. Der ROK-Rohling definierte Ziele, auf welche der Zuger Richtplan mit verschiedenen Massnahmen und räumlichen Festlegungen reagieren muss.

Um die Ziele zu erreichen, dienen die nachgeordneten Instrumente (Richtplanung, Ortsplanung, Sachplanung des Bundes).

Bei der Entwicklung des ROK-Rohlings diente ein externes Planungsbüro als «Sounding-Board». Anschliessend durchlief der Rohling eine interne Vernehmlassung bei sämtlichen Direktionen. Die konsolidierte Fassung wurde vom Regierungsrat als Diskussionsgrundlage für die Weiterarbeit verabschiedet und der Raumplanungs- und Umweltkommission (RUK) des Kantonsrats vorgestellt.

Das Amt für Raumplanung organisierte in der Folge insgesamt sechs halbtägige Workshops, bei welchen der ROK-Rohling sowie generelle zukünftige Entwicklungstrends und ihre möglichen Konsequenzen für den Kanton Zug diskutiert und weiterentwickelt wurden. Zwei Workshops führte das Amt mit Vertreterinnen und Vertretern der Gemeinden (Exekutive und Verwaltung) durch und je zwei mit Fachleuten aus der Kantons- und der Bundesverwaltung sowie von Nachbarkantonen. Bei zwei weiteren Workshops waren Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger aus Politik und Wirtschaft sowie Fachleute aus der Wissenschaft, von Verbänden und Organisationen eingeladen, um räumlich relevante Trends und Entwicklungsstrategien zu diskutieren.

Die Inhalte des ROK-Rohlings sowie die Ergebnisse dieser Veranstaltungen, bei welchen insgesamt über 140 Personen involviert waren, sind nun in die Überarbeitung des Richtplankapitels «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» eingeflossen. Dort ersetzen sie – als neu definierte Leitgedanken und konkrete Ziele – das bestehende Richtplankapitel G (*Abbildung 1*). Der ROK-Rohling war das «Turngerät» für diesen Prozess und besteht nicht als eigenständiges Dokument weiter.

Mit der öffentlichen Auflage dieser Anpassung werden die Öffentlichkeit sowie die am Erarbeitungsprozess bereits Beteiligten eingeladen, sich aktiv zu den neuen Leitgedanken und konkreten Zielen zu äussern. Nach der Prüfung der eingehenden Anträge überarbeitet die Baudirektion den Entwurf und legt ihn dem Regierungsrat vor. Anschliessend wird er dem Kantonsrat unterbreitet, welcher die Anpassungen beschliesst.

A.1 Wohin geht die Entwicklung?

Im Rahmen der eingangs erwähnten Workshops diskutierten die Teilnehmenden über sich abzeichnende, internationale Trends – sogenannte Megatrends. Diese Diskussionen stützen sich auf Inputs des Gottlieb Duttweiler Institutes (GDI). Eine zentrale Aussage war, dass sich zu jedem «Megatrend» auch der entsprechende «Gegentrend» etabliert (bspw. zur zunehmenden Urbanisierung auch der Trend zum Leben auf dem Land). Und natürlich können auch weltpolitische oder wirtschaftliche Störfaktoren auftreten, die heute nicht voraussehbar sind und die Entwicklung in ungeahnte Richtung verändern können (Terrorismus, Wirtschaftseinbruch).

A.1.a Entwicklungstrends

Die Teilnehmenden der Workshops stufen folgende Entwicklungstrends als für den Kanton Zug räumlich relevant ein:

Urbanisierung

- Ausbreitung der städtischen Lebensformen: Wachstum der Städte und gleichzeitig Stärkung der Quartiere. Die Nachbarschaft im Quartier wird wichtiger.
- Zunahme der Verdichtung und damit auch steigende Anforderungen an den städtischen Siedlungs- und Freiraum: Auf das Ländliche, die Natur, die Bodenhaftigkeit will man nicht verzichten, das Gemüsebeet auf dem Dach oder «Gemüsegarten statt Abstandgrün» in den Siedlungen sind Schlagworte. Der Erholungsdruck auf die Landschaft oder die Landwirtschaft wächst.
- Die Gesellschaft entwickelt sich immer mehr zu einer 24-Stunden-Gesellschaft mit all ihren Auswirkungen auf Raum und Umwelt: Öffnungszeiten von Läden und Restaurants dehnen sich aus – mit Konsequenzen für die Nachtruhe oder die Fahrpläne der öffentlichen Verkehrsmittel.
- Anteil des Fuss- und Veloverkehrs in den urbanen Zentren und Städten nimmt zu. Die Fuss- und Velowegnetze gewinnen an Bedeutung. Trotz dieser Entwicklung stossen die Verkehrssysteme wegen der Zunahme der Nutzerinnen und Nutzer an die Grenzen. Insbesondere die Spitzenzeiten bleiben überlastet.



Digitalisierung / Automatisierung

- Die Digitalisierung und die Vernetzung durchdringen alle Lebensbereiche und fördern damit neue Geschäftsmodelle (Uber, airbnb, booking.com), welche bestehende Dienstleistungen und Anbieter von Infrastrukturen in Frage stellen. Software wird wichtiger als Hardware.
- Der wachsende Online-Handel verdrängt angestammte Anbieter, was die Erdgeschoss-Nutzungen unter Druck setzt. Der Transport/Versand von Konsumgütern nimmt zu, dafür gibt es weniger Individualverkehr für den Einkauf (virtuelles Shopping).
- Die Automatisierung führt zu einer neuen Ausgangslage im Verkehr. Autonome selbstfahrende Fahrzeuge verdrängen oder ergänzen den heutigen öffentlichen Verkehr.

- Der 3D-Drucker produziert die Teetasse zu Hause und stellt ganze Produktionsabläufe auf den Kopf. Die dezentrale Produktion kommt zurück in die Stadt.
- Die Arbeitsplätze werden mobiler (Home-Office) und der Flächenbedarf pro Arbeitsplatz sinkt tendenziell.



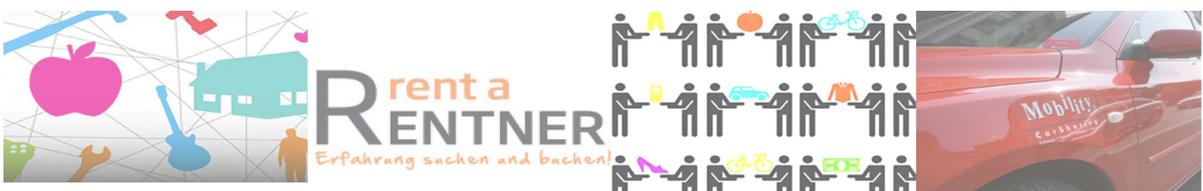
Individualisierung («Me, myself and I»)

- Die Lebensentwürfe werden individueller, verstärkt durch die höhere Lebenserwartung. Mit 60 startet eine neue Karriere, was auf das «Ende des Ruhestands» hinausläuft.
- Big Data: Die junge Generation wächst mit individuellen, auf sie personalisierten Produkten auf. Je mehr Daten zur Verfügung stehen, umso individueller wird das Angebot, der Service (z.B. im Verkehr) oder eine Dienstleistung sein. Die jungen Generationen fordern solche individuellen Produkte und scheuen sich nicht, ihre persönlichen Daten dafür zur Verfügung zu stellen.



«Sharing Economy/Sharing Culture»

- Es wird fast alles geteilt. Der Besitz bei den materiellen Gütern nimmt ab.
- Beim Verkehr könnte dies zu weniger Autos auf der Strasse führen und indirekt zu weniger Raumanprüchen an die Parkierung.



A.1.b Was sind die Folgen dieser grossräumig wirksamen Trends aus heutiger Sicht für den Kanton Zug?

In welchem Mass und in welchem zeitlichen Horizont die aufgezeigten Trends in Zukunft wirksam werden, ist offen. Sicher ist, dass sie die zukünftige Entwicklung entscheidend beeinflussen. Klar ist, dass gewisse Trends auch wieder verschwinden (z.B. durch technische Rückschläge) und andere neue Trends hinzukommen. Wichtig ist deshalb, dass diese Trends nicht isoliert betrachtet werden.

Folgen dieser Trends im Bereich «Siedlung»

Durch das anhaltende Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum steigt der Druck auf die Siedlungsgebiete. Eine Herausforderung besteht darin, diesem Druck standzuhalten und eine weitere Ausdehnung des Siedlungsgebiets in die Fläche langfristig zu verhindern. Zentrale Fragen stellen sich bei der Qualität der Freiräume: Welche Aufgaben übernehmen diese? Neben der Nutzung für Spielplätze spielt der stärkere Bezug zur Natur in der Siedlung eine wichtige Rolle. Der Kanton Zug kennt heute keine «abgeschlossenen Siedlungen» (Gated Communities). Wie sich die Situation mit der weltweiten Sicherheitslage verändert und neue städtische Wohnformen ohne öffentlichen Zugang aufkommen, ist offen. Die Siedlungen und ihre Ausprägung machen nicht an den Gemeindegrenzen halt. Hier gibt es zukünftig starken Abstimmungs- und Handlungsbedarf zwischen den Gemeinden des Kantons Zug.

Folgen dieser Trends im Bereich «Wohnen»

Mit dem Begrenzen der Bauzonen steigt der Druck auf die Preise des Wohnraums. Eine Herausforderung besteht in der Gewährleistung von genügend verfügbarem Wohnraum im mittleren und unteren Preissegment. Der Flächenbedarf von Wohnraum pro Person zeigt in städtischen Gebieten eine gewisse Sättigung. Einerseits reduzieren verschiedene Investoren die Flächen der einzelnen Wohnungen und andererseits kann die «sharing economy» bessere Auslastungen von Wohnungen fördern. Die einfache und lukrative Untervermietung von Wohnraum (airbnb etc.) setzt die Verfügbarkeit von Wohnraum aber zusätzlich unter Druck.

Folgen dieser Trends im Bereich «Arbeitsplätze»

Aufgrund der attraktiven Standortbedingungen und der verfügbaren Flächenreserven in Arbeitszonen ist mit einem weiteren Zuwachs an Arbeitsplätzen zu rechnen. Die Flächen im Kanton Zug sind jedoch relativ teuer und eine gewisse Verdrängung wertschöpfungsschwacher Betriebe kann die Folge sein. Auch sind Ansiedlungen von neuen flächenintensiven Industriebetrieben aufgrund fehlender grossflächiger unbebauter Bauzonen schwierig. Die Herausforderung besteht primär darin, neue Arbeitsplätze optimal an die bereits bestehenden Verkehrsinfrastrukturen (ÖV und Velo-/Fussverkehr) anzubinden.

Folgen dieser Trends im Bereich «ÖV und MIV»

Das bestehende Verkehrssystem ist zu den Spitzenzeiten überlastet. Die Herausforderung besteht darin, den Verkehr so zu steuern, dass das Verkehrsaufkommen langfristig ohne weiteren wesentlichen Infrastrukturausbau des Verkehrsnetzes auskommt. Dazu braucht es tageszeitlich befristete Massnahmen.

Die Autonomisierung im Verkehr führt in städtischen Räumen zu einer neuen Ausgangslage. Eine entscheidende Frage ist, ob dieser zukünftige Verkehr Teil des privaten oder des öffentlichen Verkehrs ist. Wenn Private eigene autonome Fahrzeuge besitzen, könnte dies das Ende des feinmaschigen öffentlichen Verkehrs bedeuten, da auch diejenigen Personen, die heute auf den ÖV angewiesen sind (Alte, Jugendliche) als Kundschaft wegfallen. Der öffentliche Verkehr wäre stärker das «Massentransportmittel» von Stadt A zur Stadt B. Sind die autonomen Fahrzeuge jedoch Teil des öffentlichen Verkehrs, sind insgesamt weniger Fahrzeuge notwendig. Bei Bedarf bestellt man sich ein Fahrzeug, welches einen zu Hause abholt, transportiert und anschliessend selbständig wieder in sein Depot fährt oder den nächsten Kunden abholt. In Städten fallen ohne die Parkierung privater Fahrzeuge riesige Flächen an, welche dem schnelleren, sichereren und komfortableren Fussgänger- und Veloverkehr zur Verfügung stehen oder als Erholungsraum dienen können. Heute verbinden viele Zugerinnen und Zuger das eigene Auto mit Individualität, Freiheit oder Status. Die Zukunft wird zeigen, ob das so bleiben wird.

Folgen dieser Trends im Bereich «Velo- und Fussverkehr»

Velo- und Fussverkehr spielen in immer dichter werdenden Siedlungsräumen eine zunehmend wichtigere Rolle. Sie tragen zudem stark zu einer Entlastung der übrigen Verkehrsmittel bei. Die Herausforderung besteht darin, dem Velo- und Fussverkehr im bereits dicht überbauten Gebiet zusätzliche neue Flächen zur Verfügung stellen zu können.

Folgen dieser Trends im Bereich «Natur/Landschaft»

Der Druck auf die Natur- und Erholungsräume nimmt zu. Die Herausforderung besteht darin, auch innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets durchwegs attraktive Natur- und Erholungsräume zu schaffen. Zudem gilt es, die heute typischen Zuger Landschaften in ihrer Vielfalt zu erhalten.

Folgen dieser Trends im Bereich «Gesellschaft»

Die demographische Entwicklung führt zu einer zunehmend aktiven älteren Gesellschaft. Damit sind einerseits neue Wohnformen und andererseits erhöhte Ansprüche an den öffentlichen Raum verknüpft.

Folgen dieser Trends im Bereich «Umwelt»

Aufgrund der bisherigen Anstrengungen von Bund, Kantonen, Gemeinden und Privaten verfügt die Schweiz über einen hohen Umweltstandard. Bei den grossräumigen und langfristigen Themen wie Klimawandel oder Energiepolitik hat der Kanton selber nur wenig Handlungsspielraum, welcher einen direkten räumlichen Bezug hat. Das Richtplan-Kapitel «Energie» wurde erst 2014 komplett überarbeitet und 2015 vom Kantonsrat beschlossen. Aus heutiger Sicht besteht im Rahmen der Grundzüge der räumlichen Entwicklung kein Anpassungsbedarf.

Folgen dieser Trends im Bereich «Zusammenarbeit»

Der Kanton Zug ist ein kleiner Kanton. Viele seiner Beziehungen gehen weit über die Kantons-grenzen hinaus, wie die Pendlerstatistik oder die grenzüberschreitenden Projekte zeigen. In ausgewählten Handlungsfeldern braucht es aber weitere Anstrengungen in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Zukünftig gibt es für verschiedene Aufgaben unterschiedliche Interessenräume.

A.1.c Leitgedanken für die Zuger Zukunft

Der Kanton Zug versteht sich als internationaler Wirtschaftsstandort mit einer hohen Lebens- und Wohnqualität für seine Bewohnerinnen und Bewohner und einer intakten Natur- und Kulturlandschaft. Folgende Leitgedanken zeichnen den Kanton heute und in Zukunft aus:

«Vielfalt in der Nähe»

Im Talboden und in Rotkreuz boomt die Wirtschaft mit über 100'000 Beschäftigten, daneben glänzen die stillen Landschaften auf dem Zugerberg, dem Reusspitz oder die einmalige Fluss- und Seenlandschaft, welche einen markanten Kontrast zur stark verdichteten Räumen bilden. Der See bringt die Weite in den Talboden.

«Global Village»

137 Nationen wohnen und arbeiten auf engstem Raum. Erfahrungen, Mentalitäten und Know-how aus der ganzen Welt konzentrieren sich auf wenigen Quadratkilometern. Diese einmalige Chance gilt es in Wert zu setzen: wirtschaftlich, gesellschaftlich und kulturell.

«Scharnier Zug»

Das Zuger Herz schlägt für die Zentralschweiz, die Alpen und den Gotthard wie auch für den Grossraum Zürich. Die historische und mentale Anbindung an die Berge, die Seen und die Zentralschweiz sowie die wirtschaftliche und kulturelle Anbindung und Vernetzung nach Zürich, zum Flughafen und in die boomenden Regionen des Limmat- und Glatttals machen Zug zum Scharnier zwischen dem Grossraum Zürich, der Zentralschweiz und dem Aargauer Freiamt.

«Mosaiksteinchen im Ganzen»

Der Kanton ist sich seiner Kleinheit bewusst. Er kann nicht alles alleine. Was er tut, tut er überzeugend. Grenzüberschreitende Zusammenarbeit und proaktive Entwicklung von Räumen zeichnen den Kanton aus. Zug ist kein Wohnvorort von Zürich. Neben der Achse nach Zürich gibt es eine weitere zentrale Achse von Zug ins Luzerner Rontal bis an die Tore der Stadt Luzern. Mit dem Kanton Schwyz und Uri verbindet uns die Gotthardachse von Zug nach Altdorf. Rotkreuz bildet den Verknüpfungspunkt ins aargauische Freiamt.

«Gesamtpaket Zug»

Der jährliche Vergleich der Nachhaltigkeitsindikatoren «Cercle Indicateurs» zeigt: Zug schneidet nicht nur in der Wirtschaft oder bei den Steuern gut ab, sondern bei allen Indikatoren. Weiche Faktoren pflegt der Kanton Zug ebenso wie seine Infrastrukturen oder seine Steuerstrategie.

B Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

In diesem Kapitel sind die vorgesehenen Anpassungen des kantonalen Richtplans - wie sie der Kantonsrat beschliessen soll - blau hinterlegt. Das Richtplankapitel «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» wird vollständig neu überarbeitet. Auf eine synoptische Darstellung (Stand alt - Stand neu) wird hier deshalb verzichtet (Ausnahme: Die neuen zukünftigen Richtwerte zur Bevölkerungsentwicklung werden den alten gegenüber gestellt).

B.1 Leitgedanken

Die Grundzüge der räumlichen Entwicklung setzen räumliche Leitgedanken zum Raum, zur Siedlung, zum Verkehr und zur Landschaft fest. Diese müssen robust auf Entwicklungen reagieren, welche vom Kanton Zug nicht beeinflussbar sind. Dazu gehören Fragen der Welt- und Umweltpolitik (sicherheitspolitische Lage, Klimawandel, Politik der EU und des Bundes, Energiepolitik) aber auch strategische Entscheide und Entwicklungen in unseren Nachbarkantonen – sowie auch die erwähnten weltweiten Megatrends.

Viele der grossen Trends lassen sich von einem einzelnen Kanton oder auch von der Schweiz allein nicht beeinflussen. Es gibt aber unterschiedliche Reaktionen auf diese Trends: «Proaktiv angehen» versus «Abwarten». Die «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» können proaktiv raumpolitische Leitgedanken setzen. Konkret – sie müssen:

- a) den politisch gewollten räumlichen Rahmen abstecken, ohne die Megatrends mit ihren unterschiedlichen Zukunftsbildern und Herausforderungen abzuwürgen;
- b) räumliche Flexibilität und «Experimentierräume» in den politisch gewollten Siedlungsräumen ermöglichen. Dies betrifft einerseits die grossräumige Anordnung von Nutzungen, andererseits die Nutzungen innerhalb von Gebäuden und in den öffentlichen Freiräumen;
- c) mit den vorhandenen Mitteln und politischen Entscheiden die räumlichen Unterschiede im Kanton Zug stärken, statt diese zu vernebeln und alles «gleich» machen zu wollen;
- d) offen sein für Neues und diesem proaktiv begegnen;
- e) bei den Investitionen in Infrastrukturen die zukünftig denkbaren Nutzungen vor Augen behalten (Wer unterhält und betreibt diese Infrastrukturen? Wer zieht aus dem Nutzen der Infrastrukturen einen Gewinn? Wie robust sind die Infrastrukturen gegenüber neuen Trends?);
- f) die grenzüberschreitende Zusammenarbeit ermöglichen und stärken.

B.1.a Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 1 Leitgedanken zur räumlichen Zukunft des Kantons Zug

G 1.1

Der Kanton Zug versteht sich als Scharnier zwischen der Metropole Zürich, der Zentralschweiz und dem aargauischen Freiamt.

G 1.2

Der Kanton Zug behält seine Attraktivität als Wohn- und Wirtschaftsstandort in allen Dimensionen und stärkt seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt auf engstem Raum.

G 1.3

Der Kanton Zug strebt ein langsames, mässiges Wachstum an. Das Wachstum von Bevölkerung und Beschäftigten konzentriert sich auch langfristig auf das bestehende Siedlungsgebiet und in den mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Talgemeinden.

G 1.4

Der Kanton ist offen gegenüber neuen Trends und geht diese proaktiv an. Er schafft Spielräume für innovative gesellschaftliche, wirtschaftliche, verkehrstechnische und städtebauliche Entwicklungen.

B.2 Ziele zur Bevölkerungsentwicklung

B.2.a Analyse

Ende 2015 lebten im Kanton Zug rund 122'000 Personen. Die Einwohnerinnen- und Einwohnerzahl wuchs zwischen 2000 und 2015 um rund 1,5 % pro Jahr. Im Jahr 2013 beschloss der Kantonsrat, dass sich die Siedlungsfläche im Kanton Zug nicht weiter ausdehnt. Damit verbunden strebt der Kantonsrat ein langsamerer Bevölkerungswachstum an. Der Kantonsrat setzte deshalb einen neuen Richtwert von 135'000 Personen im Jahr 2030 fest, was mit 0,9 % Wachstum pro Jahr einer deutlichen Abnahme entspricht. Der Kantonsrat war sich bewusst, dass sich mit der Herabsetzung des Richtwerts allein das Bevölkerungswachstum nicht verlangsamen lässt. Die Bevölkerungszahl ist als Richtwert festgesetzt. Dieser kann auch überschritten werden, sofern das Wachstum im bestehenden Siedlungsgebiet stattfindet.

Mit dem Entscheid, generell keine nennenswerten neuen Flächen mehr einzuzonen, entkoppelte der Kantonsrat das Bevölkerungs- vom Siedlungsflächenwachstum und schuf die Voraussetzung für eine konsequente Entwicklung nach innen: Ein stärkeres Wachstum ist mit einer stärkeren Verdichtung nach innen verbunden.

Das Bevölkerungswachstum beruht zu einem grossen Teil auf der Zuwanderung. Diese ist abhängig von der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung. Entsprechend sind die Prognosen zum Bevölkerungswachstum unsicher.

Im Rahmen der Revision des Raumplanungsgesetzes sind die Kantone verpflichtet, Angaben zum zukünftigen Wachstum mit Zeithorizont 2040 zu machen. Im Mai 2016 hat das Bundesamt für Statistik (BFS) aktualisierte Bevölkerungsszenarien für die Kantone präsentiert. Diese weisen für den Kanton Zug bis 2040 ein stärkeres Wachstum aus: 148'500 Personen (dies entspricht 0.9 % pro Jahr) im mittleren Szenario, 161'000 im hohen und 137'000 im tiefen Szenario.

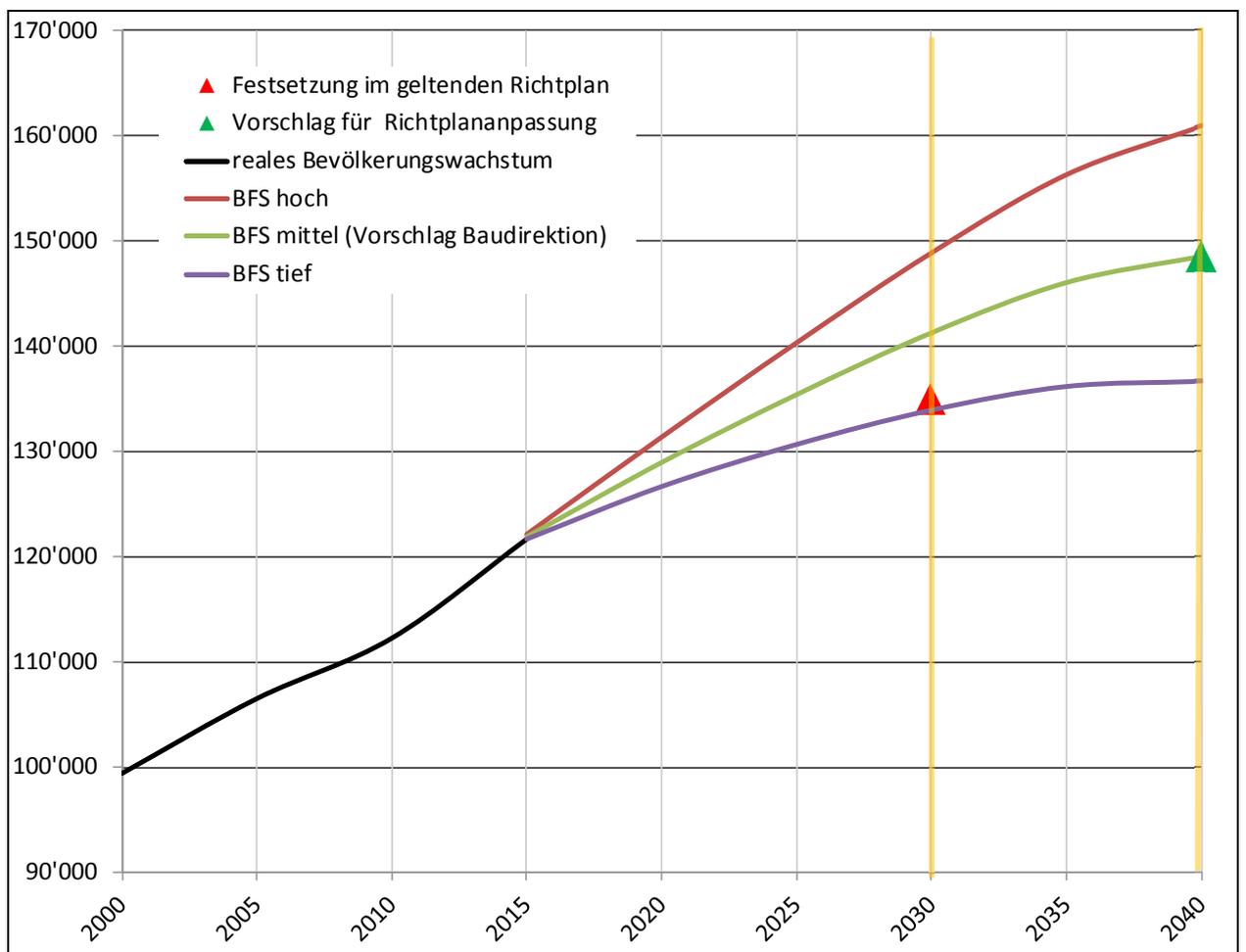


Abbildung 2: Prognose der Wohnbevölkerung im Kanton Zug für 2030 und 2040 (BFS, 2016)

B.2.b Neuer Richtwert für 2040

Mit dem vom Kantonsrat im Zuger Richtplan festgelegten Wert von 135'000 Einwohner im Jahr 2030 ergab sich für das Jahr 2040 ein Wert von rund 140'000 bis 142'000. Der rechtsgültige Wert im Zuger Richtplan für das Jahr 2030 entspricht neu dem tiefen Szenario des Bundes und ist aus heutiger Sicht unrealistisch. In der Vergangenheit bewegte sich der Kanton Zug zwischen den mitt-

leren und den hohen Szenarien. Das (mittlere) Referenzszenario des Bundes rechnet für Zug mit 148'500 Personen im Jahr 2040 (was für 2030 ca. 141'300 Einwohnerinnen und Einwohnern entspricht). Dieser Wert soll durch den Kantonsrat im kantonalen Richtplan als neue Richtschnur für das Jahr 2040 festgelegt werden.

B.2.c Aufteilung auf die Gemeinden

Der Bund legt die Prognosen für die Kantone, nicht aber für die Gemeinden fest. Die Aufteilung auf die Gemeinden ist Aufgabe der Kantone. In den Grundzügen der räumlichen Entwicklung wird eine neue kantonale Raumstruktur (*Abbildung 3* und Kapitel B.9.b) definiert. Darin wird zwischen Stadtlandschaft, Zwischen-, Kultur- und Naturlandschaft unterschieden, wobei mindestens 85 % des zukünftigen Bevölkerungswachstums in der Stadtlandschaft erfolgen soll.

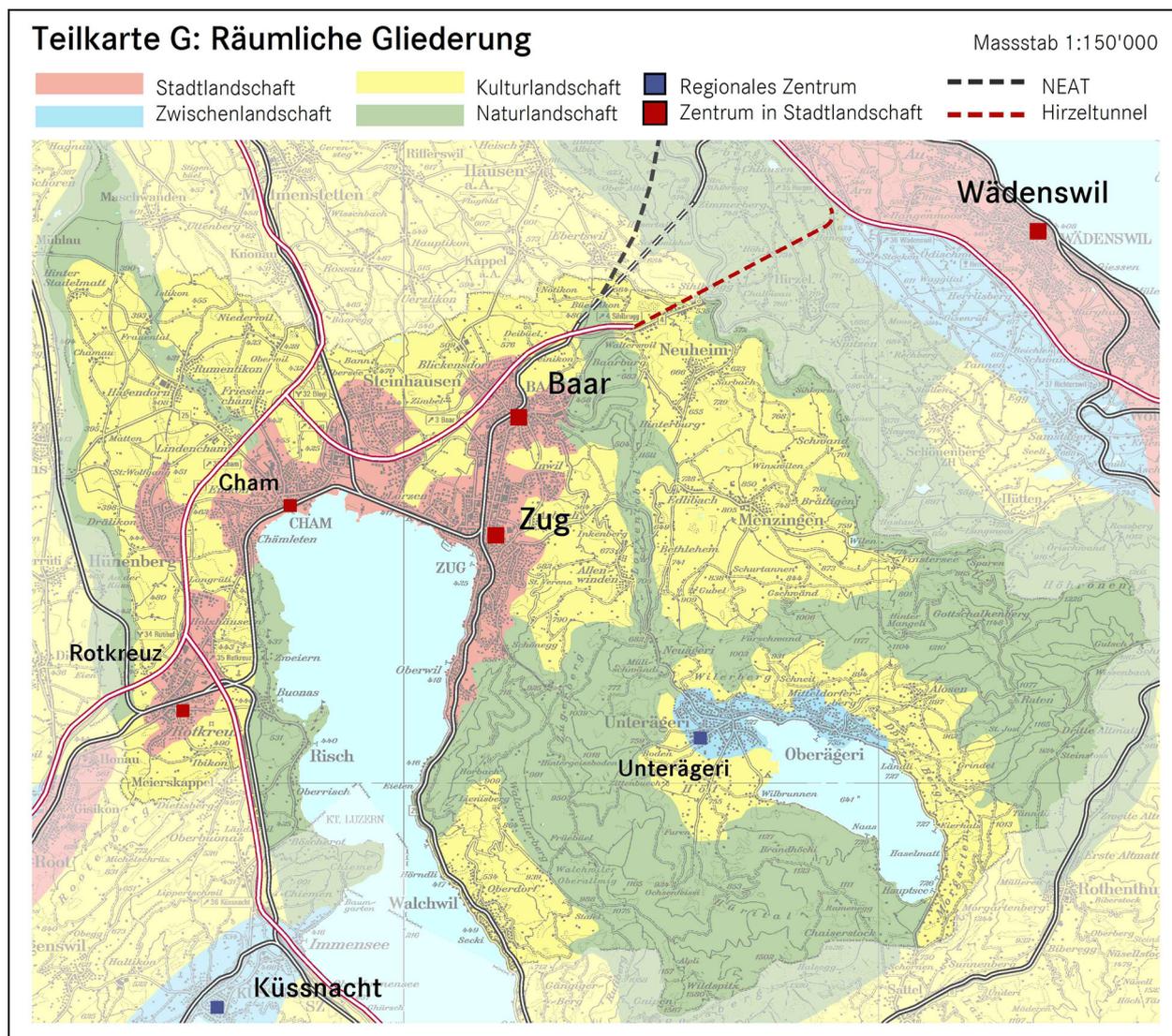


Abbildung 3: Neue räumliche Gliederung des Kantons Zug gemäss Ausführungen im Kapitel B.9.b

Die im kantonalen Richtplan festgesetzten kommunalen Richtwerte für das Jahr 2030 werden aufgrund der Raumstruktur, der vergangenen Entwicklung, der verfügbaren Baulandreserven sowie der Erschliessungsqualität angepasst und für das Jahr 2040 in den Richtplan integriert. Der Regierungsrat nahm den Vorschlag zur Kenntnis und gab ihn zur Mitwirkung frei.

Folgende Verteilung auf die Gemeinden ist vorgesehen:

	Bevölkerung 2015	Bevölkerung 2030 (aktueller Richtplan)	Bevölkerung 2040 (mittleres Szenario BFS)	Wachstum 2016-2040	Wachstum 2016-2040 (%/Jahr)
Zug	29'256	31'500	37'000	7'744	1.1
Oberägeri	5'940	6'200	6'800	860	0.7
Unterägeri	8'583	9'100	10'000	1'417	0.7
Menzingen	4'439	4'700	4'600	161	0.2
Baar	23'561	26'800	30'200	6'639	1.2
Cham	15'954	17'200	18'600	2'646	0.7
Hünenberg	8'848	9'800	10'500	1'652	0.8
Steinhausen	9'543	10'700	11'200	1'657	0.7
Risch	10'272	12'500	13'100	2'828	1.1
Walchwil	3'584	4'250	4'200	616	0.5
Neuheim	2'154	2'250	2'300	146	0.1
Kanton Zug	122'134	135'000	148'500	26'366	0.9

Abbildung 4: Verteilung der Einwohnerinnen und Einwohner auf die Zuger Gemeinden im Jahr 2040 (Basis: BFS, mittleres Szenario; grüne Spalte: Aufteilung auf die Gemeinden, Vorschlag des Regierungsrats)

Mit diesem Vorschlag finden rund 88 % des Wachstums in den Stadtlandschaften, 8 % in den Zwischenlandschaften und 4 % in den Kulturlandschaften statt. In den Naturlandschaften ist kein Wachstum vorgesehen.

Ohne substantielle neue Bauzonen stellt sich die Frage, ob die bereits rechtskräftig ausgeschiedenen Bauzonen diese zusätzlichen Einwohnerinnen und Einwohner aufnehmen können. Eine genaue Berechnung des Potenzials ist nicht möglich, Modellszenarien ermöglichen jedoch eine plausible Einschätzung. Folgende Potentiale des Siedlungsgebiets für zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner spielen dabei eine Rolle:

- Potential in den bereits eingezonten aber noch unbebauten Bauzonen;
- Potential durch Verdichtung in den im kantonalen Richtplan speziell ausgeschiedenen Gebieten für Verdichtung;
- Potential von Umzonungen (Misch- zu Wohnzone bzw. Arbeits- zu Mischzone).

Um in dieser Frage Sicherheit zu erlangen, führte das Amt für Raumplanung verschiedene Berechnungen durch. Diese zeigen, dass mit den neuen Zahlen für die Bevölkerung im Jahr 2040 keine Einzonungen notwendig sind.

Eine erste Modellrechnung betrachtet die unbebauten Bauzonen. Zuerst wird in den heute bebauten Wohn-, Misch- oder Kernzonentypen die Einwohnerdichte berechnet. Diese Dichte wird in einem zweiten Schritt auf die unbebauten Bauzonen übertragen. Aufgrund der Erfahrungen nehmen wir an, dass die unbebauten Bauzonen mit einer um 20 Prozent höheren Dichte überbaut werden.

Mit diesen Annahmen ergibt sich kantonsweit ein Potenzial von rund 13'500 zusätzlich möglichen Personen.

Neben den unbebauten Bauzonen spielen die Verdichtungsgebiete im kantonalen Richtplan eine entscheidende Rolle. Gemäss Schätzungen des Amts für Raumplanung bieten diese Gebiete noch zusätzlichen Raum für ca. 11'000 Personen. Damit erhöht sich die Kapazität im Kanton Zug auf 144'500 bis 147'000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Diese Schätzungen für die Verdichtungsgebiete sind konservativ. Die Gemeinden Zug und Baar liessen im grössten Verdichtungsgebiet detaillierter prüfen, wie gross das Potential für zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner sowie Arbeitsplätze ist. Die Studie zeigt, dass je nach Verdichtungsszenario allein im Verdichtungsgebiet Zug-Baar zwischen 7'000 und 11'000 zusätzliche Personen Platz finden werden. Somit dürften die elf Zuger Gemeinden für mehr als 148'500 Menschen Wohnraum in den bestehenden Bauzonen anbieten.

Eine Analyse der letzten fünf Jahre im Kanton Zug zeigt Erstaunliches: Von 2010 bis 2015 erhöhte sich die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner im Kanton um 9'000 Personen. Im gleichen Zeitraum überbauten die Gemeinden 44 ha unbebaute Bauzonen. Rechnet man diese Entwicklung auf die aktuell unbebauten Bauzonen um, ergibt sich Erfreuliches: mit der gleichen «Verdichtungskadenz» und dem Überbauen aller unbebauten Bauzonen hätten die elf Gemeinden noch Platz für über 40'000 Personen.

Die Umzonung von reiner Arbeits- zu einer Mischzone oder von einer Misch- zu einer Wohnzone ergäbe ein zusätzliches Potential an Wohnflächen, welches zurzeit nicht abgeschätzt werden kann.

Aufgrund dieser Modellrechnungen gehen wir davon aus, dass im bestehenden Siedlungsgebiet zwischen 25'000 und 35'000 zusätzliche Einwohnerinnen und Einwohner Platz finden werden. Dies entspricht einer Bevölkerungszahl von 145'000 bis 155'000 Personen. Was diese Berechnungen aber auch zeigen: Für das hohe Szenario des BFS (161'000 Einwohner) reichen die heutigen Bauzonen und die heute vorgesehenen Verdichtungspotenziale nicht aus. Dieses Szenario hätte grössere Neueinzonungen oder eine noch stärkere Verdichtung nach innen zur Folge.

B.2.d Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

G 1.5 Bevölkerungsverteilung

G 1.5.1

Als Grundlage für Planungen von Kanton und Gemeinden gilt folgende Verteilung der Bevölkerung (ständige Wohnbevölkerung):

Ort	Bevölkerung 2010	Bevölkerung 2030
Zug	26'327	31'500
Oberägeri	5'451	6'200
Unterägeri	8'068	9'100
Menzingen	4'401	4'700
Baar	21'787	26'800
Cham	14'808	17'200
Hünenberg	8'581	9'800
Steinhausen	9'091	10'700
Risch	9'085	12'500
Walchwil	3'567	4'250
Neuheim	1'939	2'250
Kanton Zug	113'105	135'000

Richtplantext neu

G 2 Ziele zur Bevölkerungsentwicklung

G 2.1

Als Grundlage für Planungen von **Bund**, Kanton und Gemeinden gilt folgende Verteilung der Bevölkerung (ständige Wohnbevölkerung):

Ort	Bevölkerung 2015 10	Bevölkerung 2040 30
Zug	29'256	37'000
Oberägeri	5'940	6'800
Unterägeri	8'583	10'000
Menzingen	4'439	4'600
Baar	23'561	30'200
Cham	15'954	18'600
Hünenberg	8'848	10'500
Steinhausen	9'543	11'200
Risch	10'272	13'100
Walchwil	3'584	4'200
Neuheim	2'154	2'300
Kanton Zug	122'134	148'500

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

Richtplantext neu

G 1.6 Verbindlichkeit

~~G 1.6~~ ~~Verbindlichkeit~~

G 1.6.1

~~G 1.6. 2.2~~

Die Ziele zur räumlichen Entwicklung sowie die angestrebten Zahlen zur Bevölkerung sind verbindlich für die Richt- und Nutzungsplanung sowie für die raumwirksamen Tätigkeiten von Kanton und Gemeinden. Die Zahlen zur Bevölkerung können durch Verdichtung im bestehenden Siedlungsgebiet (Stand Juni 2013) überschritten werden.

Die ~~Ziele zur räumlichen Entwicklung sowie die~~ angestrebten Zahlen ~~zur der~~ Bevölkerungsentwicklung sind verbindlich für die Richt- und Nutzungsplanung sowie für die raumwirksamen Tätigkeiten von **Bund**, Kanton und Gemeinden. Die Zahlen zur Bevölkerungsentwicklung können durch Verdichtung innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets überschritten werden.

G 1.6.2

~~G 1.6. 2.3~~

Der Kanton aktualisiert alle zehn Jahre die Bevölkerungs- und Beschäftigtenprognosen. Diese Grundlagen stehen den Fachplanungen von Gemeinden und Kanton zur Verfügung. Die Verteilung der Bevölkerung wird vom Kantonsrat beschlossen und im Richtplan festgesetzt.

Der Kanton aktualisiert alle zehn Jahre die Bevölkerungsprognosen. Diese Grundlagen stehen den Fachplanungen von ~~Gemeinden und Kanton~~ **Bund, Kanton und Gemeinden** zur Verfügung. ~~Die Verteilung der Bevölkerung wird vom Kantonsrat beschlossen und im Richtplan festgesetzt.~~

B.3 Ziele zur Beschäftigtenentwicklung (2. und 3. Sektor)

B.3.a Analyse

Die Revision des Raumplanungsgesetzes verpflichtet die Kantone, Aussagen zum prognostizierten Wachstum der Beschäftigten zu machen. Der Zuger Richtplan wies bis 2010 Prognosen für die Beschäftigten aus. Aufgrund der schlechten Prognostizierbarkeit strich der Kantonsrat diese aus dem Richtplan (KRB vom 25. März 2010). Das Wachstum der Arbeitsplätze ist über die Richtplanung kaum zu steuern.

Prognosen zur Entwicklung der Beschäftigten sind schwierig und mit Unsicherheiten verbunden. Noch stärker als bei den Bevölkerungszahlen hängt die Beschäftigtenentwicklung wesentlich mit der wirtschaftlichen Entwicklung zusammen.

Die Datenlage bei den Beschäftigtenzahlen ist schlechter als bei den Bevölkerungszahlen. Das BFS stellt keine Prognosen zur Verfügung. Hinzu kommt, dass das BFS die Methodik bei der Erhebung der Beschäftigten in den letzten Jahren geändert hat. Damit sind direkte Vergleiche mit früheren Daten auf Gemeindeebene nicht möglich. Bis 2008 wies die Betriebszählung (BZ) alle 3 bis 4 Jahre neue Daten aus (2001, 2005, 2008) seit 2011 werden die Daten im Rahmen der Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) jährlich erhoben. Die aktuellsten verfügbaren Daten stammen aus dem Jahr 2013. Das BFS hat die Erhebungen der Betriebszählung von 2005 und 2008 auf die STATENT-Methodik angepasst. Damit sind kantonale Vergleiche möglich. Auf der Basis der BZ-Methodik hatte der Kanton Zug 2008 81'100 Arbeitsplätze, mit der STATENT-Methodik 95'600.

Die Beschäftigten wuchsen im Kanton Zug zwischen 2001 und 2008 um 2,6 % pro Jahr, zwischen 2008 und 2013 um 1,2 %. Ende 2013 wies der Kanton Zug rund 103'600 beschäftigte Personen aus.

B.3.b Neuer Richtwert für 2040

2010 erarbeitete Wüest & Partner eine Prognose zur Beschäftigtenentwicklung mit dem Horizont 2040. Vor dem Hintergrund der erwähnten Unsicherheiten ist diese Prognose ausreichend, um eine Aussage für die zukünftige Entwicklung zu machen. Gestützt auf diese Überlegungen geht der Regierungsrat im Jahr 2040 von 130'000 Beschäftigten aus, was zwischen dem mittleren und dem hohen Wachstumsszenario liegt. Dies entspricht einem Wachstum von rund 1,1 % pro Jahr.

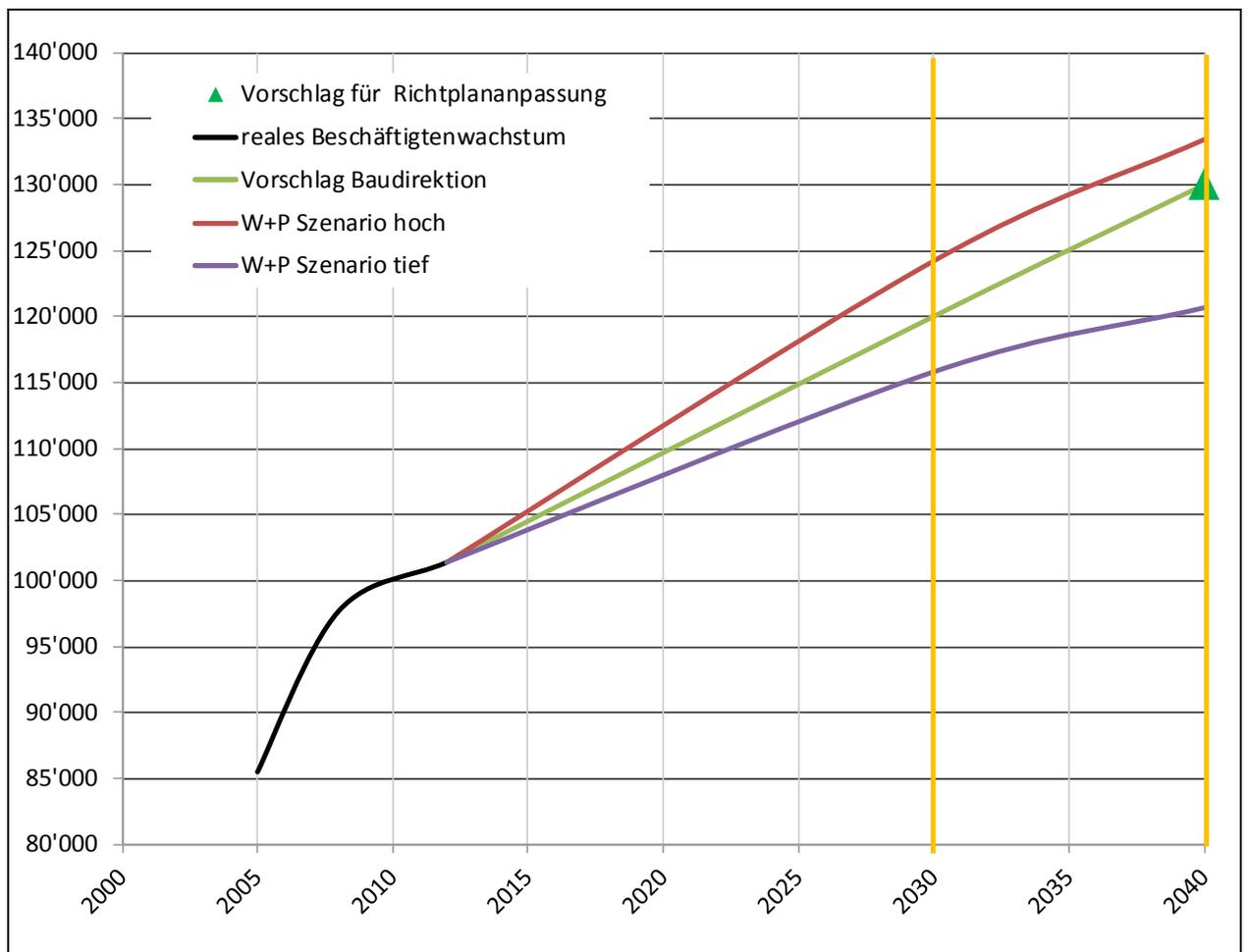


Abbildung 5: Beschäftigtenszenarien bis ins Jahr 2040 für den Kanton Zug (Basis: Prognose Wüest & Partner 2010, eigene Berechnungen Fachstelle für Statistik Kanton Zug)

B.3.c Aufteilung auf die Gemeinden

Die Beschäftigtenzahlen verteilte der Regierungsrat aufgrund der Raumstruktur, der vergangenen Entwicklung, der Baulandreserven, der Erschliessung sowie der bestehenden Prognose von Wüest

& Partner auf die einzelnen Gemeinden. Aufgrund der grossen Unsicherheit sowie der kantonsweit ausreichenden Reserven bei den Arbeits- und Mischzonen kommt diesen Zahlen im Kanton Zug nur eine geringe Bedeutung zu. Für das zukünftige Wachstum schlägt der Regierungsrat folgende gemeindlichen Richtwerte vor:

	Beschäftigte 2013	Beschäftigte 2040	Wachstum 2014-2040	Wachstum 2016-2040 (%/Jahr)
Zug	39'472	49'300	9'928	1.0
Oberägeri	1'644	1'700	56	0.1
Unterägeri	2'986	3'600	614	0.9
Menzingen	1'480	1'600	120	0.3
Baar	22'216	29'500	7'284	1.4
Cham	9'831	12'700	2'869	1.2
Hünenberg	6'421	7'500	1'079	0.7
Steinhausen	8'232	10'600	2'368	1.2
Risch	9'368	11'300	1'932	0.9
Walchwil	957	1'100	43	0.2
Neuheim	964	1'100	136	0.6
Kanton Zug	103'571	130'000	26'429	1.1

Abbildung 6: Verteilung der Beschäftigten auf die Zuger Gemeinden im Jahr 2040 (Basis: Prognose Wüest & Partner 2010, eigene Berechnungen Fachstelle für Statistik Kanton Zug; grüne Spalte: Aufteilung auf die Gemeinden, Vorschlag des Regierungsrats)

Mit diesem Vorschlag finden rund 93 % des Wachstums in den Stadtlandschaften, 4 % in den Zwischenlandschaften und 3 % in den Kulturlandschaften statt. In den Naturlandschaften findet kein Wachstum statt.

Ohne substantielle neue Einzonungen stellt sich auch hier die Frage, ob die bereits rechtskräftig ausgeschiedenen Arbeits- und Mischzonen diese zusätzlichen Beschäftigten bis ins Jahr 2040 aufnehmen können. Eine grobe Abschätzung ist möglich. Folgende Potentiale des Siedlungsgebietes für zusätzliche Beschäftigte sind zu berücksichtigen:

- Potential in den bereits eingezonten, aber noch unbebauten Bauzonen;
- Potential durch Verdichtung in den im kantonalen Richtplan speziell ausgeschiedenen Gebieten für Verdichtung;
- Potential von Umzonungen (Misch- zu Wohnzone bzw. Arbeits- zu Mischzone).

Eine grobe Abschätzung der Kapazitäten ergibt sich aus dem Potential in den unbebauten Arbeits- und Mischzonen. Das Verhältnis von Arbeitsplätzen im 2. Sektor zu Arbeitsplätzen im 3. Sektor beträgt heute im Kanton Zug etwa 1 zu 2. Unter der konservativen Annahme, dass ein Arbeitsplatz im 2. Sektor rund 40 m², im 3. Sektor rund 20 m² anrechenbare Geschossfläche beansprucht, ergibt sich eine durchschnittliche Arbeitsplatzfläche von 27 m² pro Arbeitsplatz. So sind bei einer Ausnutzungsziffer von 1.1 (ungefähre Baumassenziffer 4) rund 40'000 zusätzliche Arbeitsplätze in den heute unbebauten Bauzonen (Arbeitszonen, sowie 1/2 der Kern- und Mischzonen) realisierbar. Diese Zahlen decken sich auch mit Überlegungen der Stadt Zug und Baar, welche in einer Studie aufzeigten, dass alleine im Verdichtungsgebiet zwischen Zug und Baar je nach Verdichtungszenario rund 15'000 bis 25'000 Arbeitsplätze geschaffen werden könnten.

Die Modellrechnungen zeigen, dass der Kanton Zug für die aufgezeigte Entwicklung der Beschäftigten genügend Arbeitszonen hat.

B.3.d Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 3 Ziele zur Beschäftigtenentwicklung (2. und 3. Sektor)

G 3.1

Als Grundlage für Planungen von Bund, Kanton und Gemeinden gilt folgende Verteilung der Beschäftigten (2. und 3. Sektor):

Ort	Beschäftigte 2013	Beschäftigte 2040
Zug	39'472	49'300
Oberägeri	1'644	1'700
Unterägeri	2'986	3'600
Menzingen	1'480	1'600
Baar	22'216	29'500
Cham	9'831	12'700
Hünenberg	6'421	7'500
Steinhausen	8'232	10'600
Risch	9'368	11'300
Walchwil	957	1'100
Neuheim	964	1'100
Kanton Zug	103'571	130'000

G 3.2

Die angestrebten Zahlen zur Beschäftigtenentwicklung sind verbindlich für die Richt- und Nutzungsplanung sowie für die raumwirksamen Tätigkeiten von Bund, Kanton und Gemeinden. Die Zahlen zur Beschäftigtenentwicklung können durch Verdichtung innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets überschritten werden.

G 3.3

Der Kanton aktualisiert alle zehn Jahre die Beschäftigtenprognosen. Diese Grundlagen stehen den Fachplanungen von Bund, Kanton und Gemeinden zur Verfügung.

B.4 Ziele zur wirtschaftlichen Entwicklung

B.4.a Analyse

In den letzten Jahrzehnten wuchsen die wertschöpfungsintensiven Betriebe stark. Zu erwähnen ist beispielsweise die Roche Diagnostics AG, welche heute der grösste Zuger Arbeitgeber mit über 3'000 Beschäftigten ist. Gleiche Wachstumszahlen wiesen auch die Finanzdienstleistungen aus.

Auch der Staat (inkl. das Gesundheitswesen) wuchs. Der Kanton geht davon aus, dass sich die wertschöpfungsintensiven Wirtschaftscluster (Pharma/Chemie/Medizinaltechnik, Handel, High-Tech-Industrie, Gesundheit) weiter überdurchschnittlich entwickeln. Aufgrund der weiteren Bodenverknappung und steigenden Bodenpreisen wandern flächenintensive oder wertschöpfungsschwache Wirtschaftszweige tendenziell in die Gemeinden der Zuger Agglomeration resp. in die Nachbarkantone ab (Rental, Schwyzer Talboden, Urnerland).

B.4.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 4 Ziele zur wirtschaftlichen Entwicklung

G 4.1

Der Kanton Zug stärkt die wertschöpfungsintensiven Cluster und positioniert sich im Jahr 2040 als international vernetzter Wirtschaftsstandort.

G 4.2

Der Kanton Zug schafft die Rahmenbedingungen, damit die für die Wirtschaft notwendigen Flächen an gut mit dem öffentlichen Verkehr erreichbaren Orten verfügbar sind. In ausgewählten Arbeitsgebieten lassen die Gemeinden keine Wohnnutzungen zu.

B.5 Ziele zur Siedlung

B.5.a Analyse

1910 war die Ausdehnung der Siedlungen im Kanton Zug bescheiden, primär in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts dehnte sich das Siedlungsgebiet rasant aus (*Abbildung 7*). Die stellenweise bereits 1987, hauptsächlich aber 2004 eingeführten Begrenzungen der Siedlungen (*Abbildung 8*) lenkten die Bauzonen an die gut erschlossenen Orte. In den letzten 20 Jahren fand eine Entkopplung des Bodenverbrauchs mit dem Bevölkerungs-, Arbeitsplatz- und Wirtschaftswachstum statt. Dies zeigen die Auswertungen der Arealstatistik (*Abbildung 9*). Die Siedlungsfläche vergrösserte sich im Kanton Zug unterdurchschnittlich. Der Kanton Zug weist heute eine gute Erschliessung der rechtsgültigen Bauzonen mit dem öffentlichen Verkehr und dem Fuss- und Veloverkehr auf (*Abbildung 10*).

Das Ausdehnen der Siedlungen betrachten breite Kreise kritisch. Natur- und Kulturlandschaften, die Naherholungsräume und die besten landwirtschaftlichen Nutzflächen (Fruchtfolgeflächen) geniessen einen hohen Stellenwert und sind grundsätzlich tabu. Der Kantonsrat zog die Konsequenzen und schloss neue Einzonungen bei den nächsten Ortsplanrevisionen faktisch aus (Anpassung Richtplan 2013). Lediglich Arrondierungen von rund 7-10 Hektaren (bei rund 2'280 Hektaren rechtsgültiger Bauzone) sowie neue Bauzonen für öffentliche Nutzungen sind möglich. Gleichzeitig schied er Gebiete aus, wo eine starke Verdichtung stattfinden kann (*Abbildung 8*). Diese konzentrieren sich an den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs und an gut mit dem Velo und zu Fuss erreichbaren Lagen.

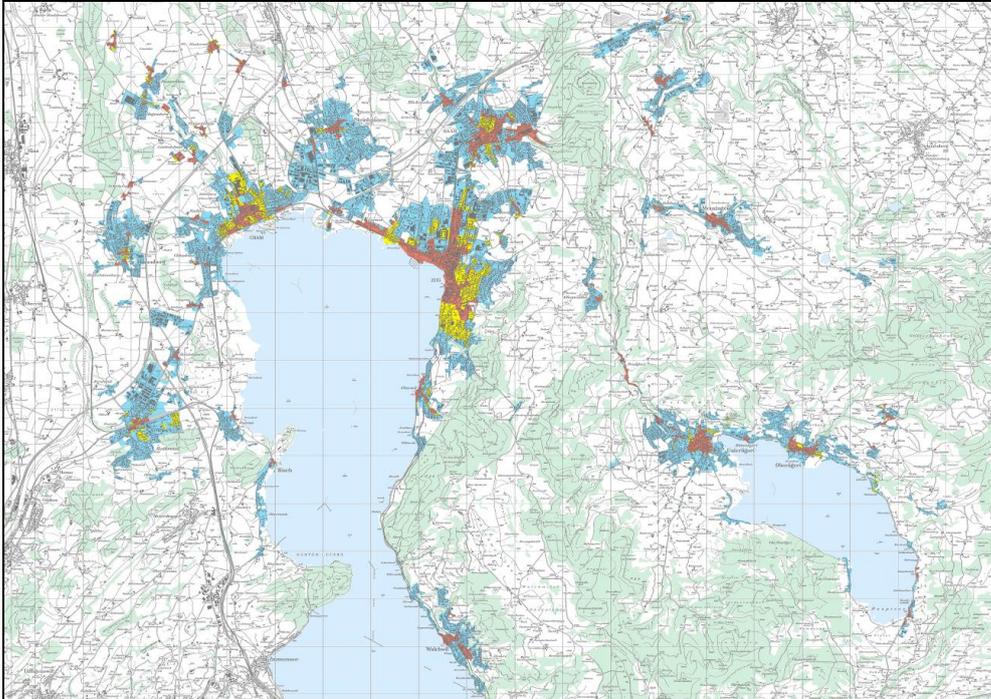


Abbildung 7: Siedlungsgebiet 1910 (rot), 1960 (gelb) und 2013 (blau) (Quelle: ARP)

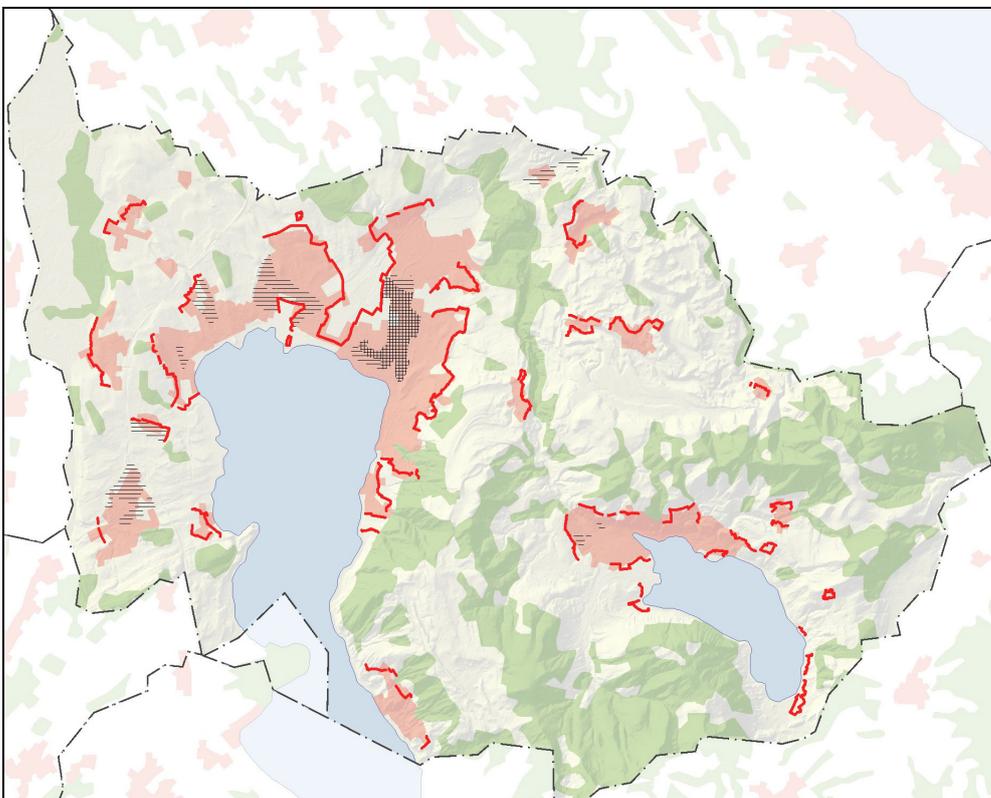


Abbildung 8: Richtplan: Verdichtungsgebiete (schwarz schraffiert), Siedlungsbegrenzungslinie (rot)

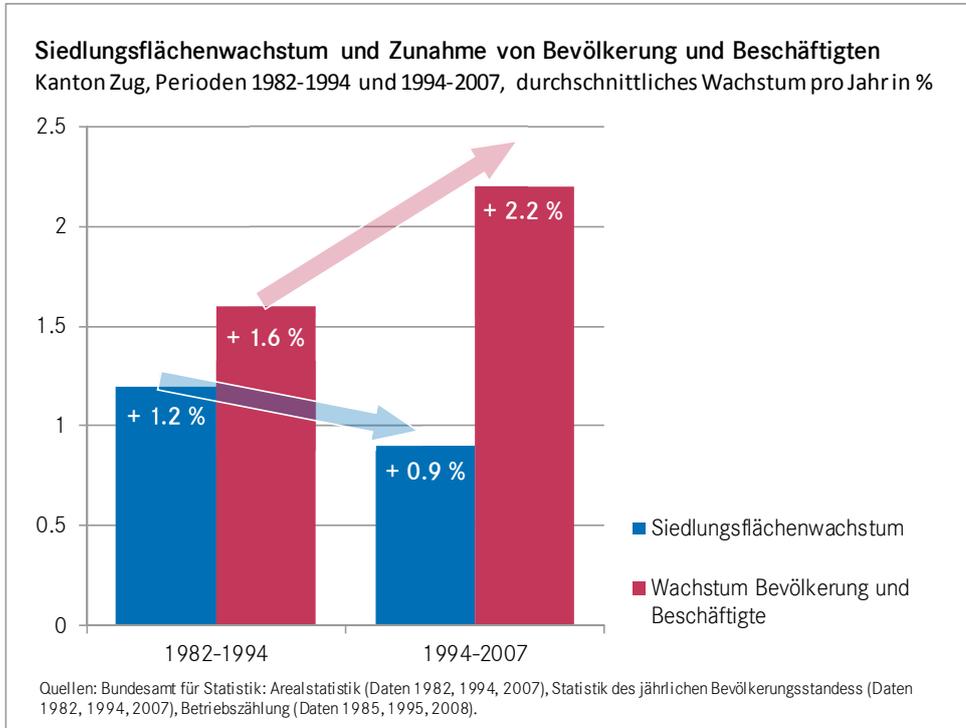


Abbildung 9: Auswertung der Arealstatistik (BFS; Fachstelle Statistik, 2014)

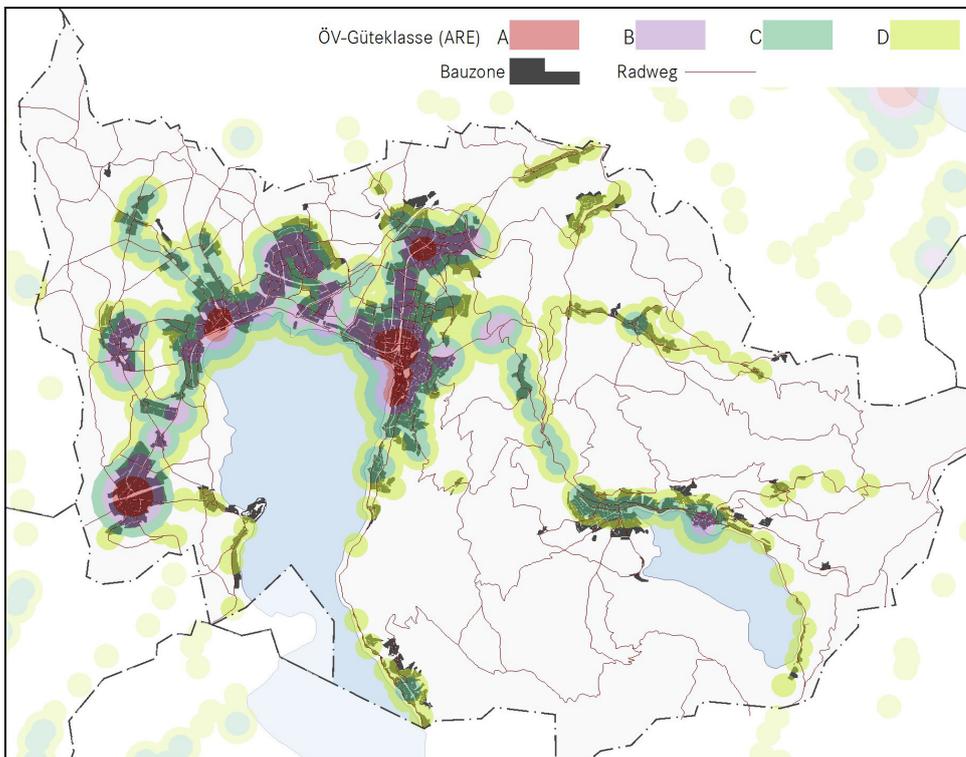


Abbildung 10: Erschliessung der Bauzone mit dem öffentlichen Verkehr (Quelle: ARP 2014)

Es gibt unterschiedliche Ansätze für die Verdichtung. Oft wird Verdichtung mit Hochhäusern gleichgesetzt. *Abbildung 11* zeigt, dass mit anderen Bebauungsstrukturen ebenfalls sehr hohe Dichten erreicht werden können (z.B. fünfgeschossige Blockrandbebauung mit einer Ausnutzungsziffer von 3.0).

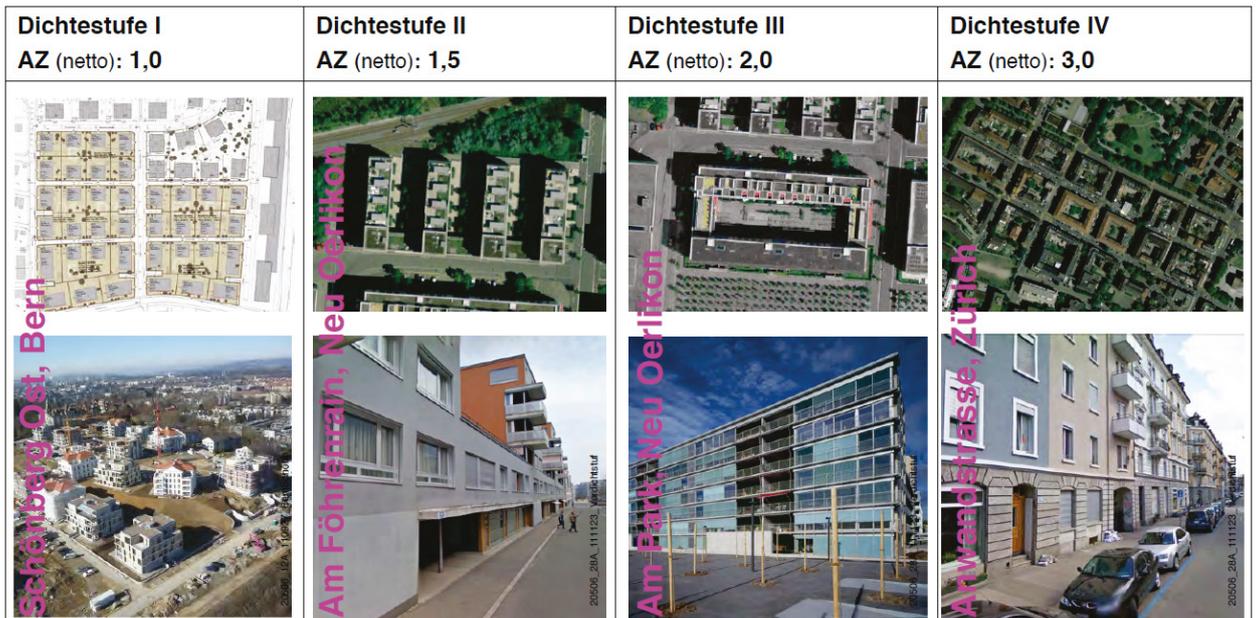


Abbildung 11: Unterschiedliche Dichtestufen und Typologien (Quelle: Planpartner AG, 2012)

Der Zuger Richtplan legt die notwendigen planerischen Schritte für das Verdichten fest. Heute beschäftigen sich die Gemeinden mit den städtebaulichen, gesellschaftlichen und verkehrlichen Auswirkungen. Die Bevölkerungsdichten (Einwohnerinnen/Einwohner pro Hektare Bauzone) nahmen trotz Verdichten noch zu wenig zu. Aus raumplanerischer Sicht ist ein weiter steigender Wohnflächenverbrauch pro Person nicht mit dem Ziel des haushälterischen Umgangs mit dem Boden vereinbar. Der durchschnittliche Wohnflächenverbrauch pro Person stieg in der Schweiz von 1980 bis 2000 um rund 10 m² an. Zwischen 2000 und 2012 nahm der Zuwachs auf 1 m² ab und dürfte gegenwärtig bei etwa 45 m² stagnieren, wobei grosse regionale Unterschiede vorhanden sind. Aufgrund des überdurchschnittlichen Wohlstands im Kanton Zug dürfte der Wohnflächenverbrauch hier noch etwas höher ausfallen.

Die Umgebung der Überbauungen, das Wegnetz und die öffentlichen Räume spielen eine zentrale Rolle in dichten Siedlungen. Die Ansprüche an die Siedlungsumgebung steigen: Auch im Siedlungsgebiet soll Natur erlebbar sein. Damit lässt der Druck auf die Naherholungsgebiete und die naturnahen Landschaften nach.

Die starke Verdichtung in den Siedlungsgebieten erfordert eine hohe Qualität in der Bebauung. Historische Ortsbilder und Bauten sind identitätsstiftend. Neue Bauten passen sich sorgfältig in die Umgebung ein.

Der Kantonsrat beschloss im Richtplan eine aktivere Bodenpolitik: Öffentliche Trägerschaften sind verpflichtet, auf ihren Grundstücken dem preisgünstigen Wohnungsbau zum Durchbruch zu verhelfen.

Sinnvolle Nachverdichtungen scheitern oft an der kleinteiligen Eigentumsstruktur. Alle Eigentümer müssen einem Verdichtungsprojekt zustimmen. Generell lässt sich festhalten, dass die heutigen Gesetze (Raumplanungsgesetz und kantonales Planungs- und Baugesetz) nach «Siedlungsausdehnung» streben. Anpassungen der Gesetze (Verdichten, Umnutzen) sind deshalb notwendig.

Ausserhalb der Bauzonen präsentiert sich eine andere Situation: Obwohl die versiegelten Flächen ausserhalb der Bauzonen anteilmässig klein sind, haben sie sich in den letzten Jahrzehnten markant vergrössert (Abbildung 12). «Konsumiert» in der Bauzone jede Einwohnerin/jeder Einwohner und jeder Arbeitsplatz durchschnittlich 20 m² Fläche für Gebäude, so ist dieser Wert ausserhalb der Bauzone um ein Vielfaches höher: Satte 100 m² Gebäudefläche werden pro Einwohnerin/Einwohner und Arbeitsplatz verbraucht (Abbildung 13).



Abbildung 12: Ausdehnung eines Landwirtschaftsbetriebs 1965 und 2011 (Quelle: swisstopo, ARP)

	Bauzone	Nicht-Bauzone	Vielfaches
Gebäudefläche pro E+A	20 m²	100 m²	5

Abbildung 13: Gebäudefläche pro Einwohner/in und Arbeitsplatz innerhalb und ausserhalb der Bauzone (Daten: Amtliche Vermessung)

Mit dem landwirtschaftlichen Strukturwandel und den verschiedenen eidgenössischen Vorschriften (Tierschutz, zonenkonforme Bauten, Umnutzung nicht mehr benötigter Ställe) nehmen sowohl Volumen der Bauten als auch der Verbrauch von landwirtschaftlichem Kulturland zu. Pro Jahr verliert der Kanton Zug rund 1-2 Hektaren Fruchfolgefleichen für landwirtschaftliche Aus- und Neubauten. Auch nicht-landwirtschaftliche Nutzungen (Reitställe etc.) tragen zu diesem Verlust an Kulturland bei. Die haushälterische Bodennutzung muss sich ausserhalb der Bauzone erst noch durchsetzen.

B.5.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 5 Ziele zur Siedlung

G 5.1

Die räumliche Ausdehnung der Siedlungen ist gestoppt.

G 5.2

Die Verdichtung innerhalb der Bauzone misst sich an hohen städtebaulichen Anforderungen. Die Qualität der öffentlichen Freiräume und der Siedlungsumgebung ist hoch.

G 5.3

Der Wohnflächenverbrauch pro Einwohnerin und Einwohner nimmt tendenziell ab.

G 5.4

Der Anteil der versiegelten Flächen (bebaut, betoniert, asphaltiert, gepflastert oder anderweitig befestigt) ausserhalb der Bauzone stagniert.

G 5.5

Neue Bauten und Anlagen und ihre Umgebungen betten sich harmonisch in die ländliche Landschaft ein.

B.6 Ziele zur Landschaft

B.6.a Analyse

Die Zuger Landschaften sind vielfältig. Auf engstem Raum wechseln sich unterschiedliche Natur- und Kulturlandschaften ab. *Abbildung 14* zeigt verschiedene Kulturlandschaftstypen. Das Bewusstsein für die Bedeutung der Vielfalt stieg in der Zuger Bevölkerung in den letzten Jahren: Die Landschaft gilt als ein wichtiger Standortfaktor des Wirtschaftsstandorts Zug; Bund und Kanton subventionieren ökologisch wertvolle Lebensräume. Der Reichtum an verschiedenen Strukturen nahm zu. Rund 16 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind heute ökologisch wertvoll, was im schweizerischen Durchschnitt ein hoher Wert ist. Dies dank Vernetzungsprojekten, welche die Landwirte starteten. Die Waldfläche ist stabil und die naturnahe Bewirtschaftung gilt als Standard. Waldnaturschutzgebiete belegen 25 % der Zuger Wälder. Rund 7 % der Kantonsfläche sind als Naturschutzflächen geschützt. Schutzgebiete und ökologische Ausgleichsflächen sichern die Lebensräume für viele Pflanzen- und Tierarten. Zukünftig steht nicht die Ausdehnung dieser geschützten Flächen im Fokus, sondern die Steigerung ihrer Qualitäten.

Die Erholungsräume sind dank der landschaftlichen Vielfalt attraktiv. Der Kanton erarbeitet mit den Grundeigentümerschaften und den Nutzern Erholungsplanungen. Diese stimmen die Freizeitaktivitäten mit den land- und forstwirtschaftlichen Nutzungen und der Landschaft ab. Es gibt einzelne lokale Ansätze für mehr Natur im Siedlungsraum, vor allem im öffentlichen Raum. In der naturnahen Gestaltung der Siedlungen liegt ein grosses Potential.

Der Übergang zwischen den verdichteten Siedlungen und den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen ist stärker auf die Naherholung und die ökologische Aufwertung auszurichten. In der Lorzenebene besteht Konsens über die langfristige Nutzung: Landwirtschaft, Naherholung aber auch Naturschutzinteressen prägen diese Landschaften auch in 30 Jahren. Für viele andere Gebiete fehlt diese Abwägung der Interessen heute noch.

Die klassischen Zuger Bauernhäuser (*Abbildung 15*) tragen zu einem attraktiven Landschaftsbild bei. Bei Neubauten in der Landwirtschaftszone ist die Sensibilität für den Wert gepflegter Hofliegenschaften inkl. der Umgebung zu fördern. Eine modern-ländliche Architektur fügt sich harmonisch in das Landschaftsbild ein (*Abbildung 16*). Ausserhalb der Bauzonen ist die quantitative Ausdehnung der versiegelten Flächen zu stoppen und die Qualität der Bauten und Siedlungsgruppen zu erhöhen.

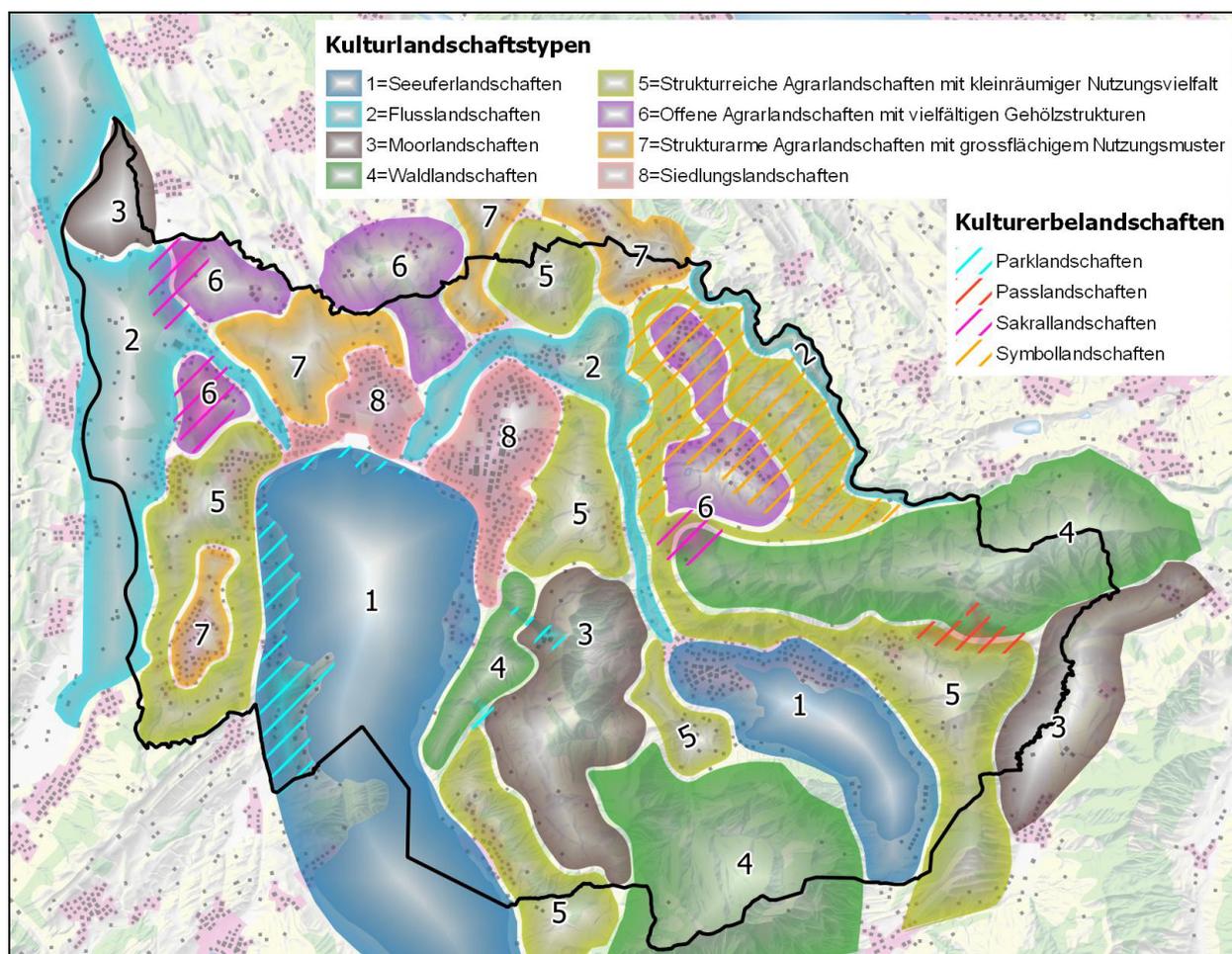


Abbildung 14: Kulturlandschaftstypen



Abbildung 15: Traditionelles Zuger Bauernhaus



Abbildung 16: Gelungenes Beispiel für Neubau in moderner Sprache

B.6.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans im Kapitel Grundzüge

Richtplantext neu

G 6 Ziele zur Landschaft

G 6.1

Kanton und Gemeinden stärken die typischen Zuger Landschaften mit ihren charakteristischen Landschaftselementen (Bäume, Gewässer, Bauernhäuser, Schlossliegenschaften).

G 6.2

Die Steigerung der vorhandenen Qualitäten der Naturschutzgebiete steht über deren Ausdehnung.

G 6.3

Mehr Natur in den Siedlungen steigert die Lebensqualität.

G 6.4

Die Zuger Landschaften sind durchgängig und in fünf Minuten ist jede Zugerin und jeder Zuger zu Fuss in einem Naherholungsgebiet.

G 6.5

In den Naherholungsgebieten minimieren Kanton und Gemeinden die Konflikte zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Erholung durch aktive Lenkung der Erholungssuchenden und durch die Schaffung von attraktiven Angeboten an wenig sensiblen Orten.

B.7 Ziele zum Verkehr

B.7.a Analyse

Nach dem Bau der Autobahn in den 1970er Jahren realisierte der Kanton während rund 30 Jahren keine Ausbauten von Strassen mehr. Der Kantonsrat beschloss im Jahr 2000 das Verkehrskonzept

«PlusPunkt» und setzte es im Zuger Richtplan um. Gleichzeitig beschloss er neue Strassen, den Ausbau der Stadtbahn Zug (neue Haltestellen, neue Gleise, höherer Takt, neue Fahrzeuge), des Busnetzes (Bus auf Eigentrassee, aktive Verkehrssteuerung zugunsten des Busverkehrs) und des Fuss- und Veloverkehrs. Der Kanton plant den öffentlichen Verkehr nachfrageorientiert und den privaten Autoverkehr angebotsorientiert. Neue Kantonsstrassen hatten folgende Punkte zu erfüllen:

- Entlastung der Stadt- und Gemeindekerne;
- Verbesserung der verkehrsmässigen Anbindung der Siedlungsgebiete;
- direktes Führen des Verkehrs auf die Autobahn.

Der Schwerpunkt lag auf den baulichen Massnahmen. Eine generelle Reduktion der Mobilität oder eine aktive Steuerung des Verkehrsaufkommens waren keine Themen.

Der Verkehr nahm seit 2000 weiter zu. Interessant ist die markante Zunahme der Pendelnden. Pendelten im Jahr 1990 noch rund 12'400 Menschen nach Zug und 7'200 aus Zug in die Nachbarkantone waren es im Jahr 2012 bereits rund 36'000 Zu- und 17'000 Wegpendelnde (Abbildung 17). Die Wegpendelnden erhöhten sich in dieser Zeit um den Faktor 2,3 während die Zupendelnden um den Faktor 3 zulegten. Das ist eine direkte Folge der starken Zunahme der Beschäftigten.

Der Freizeit- oder der Einkaufsverkehr verteilt sich gleichmässig über den ganzen Tag. Anders der Pendlerverkehr: Er konzentriert sich auf die Spitzenstunden am Morgen und Abend. Beim Autoverkehr erstreckt sich die Morgenspitzenstunde heute auf zwei Stunden. Beim öffentlichen Verkehr ist die Spitzenbelastung noch konzentrierter.

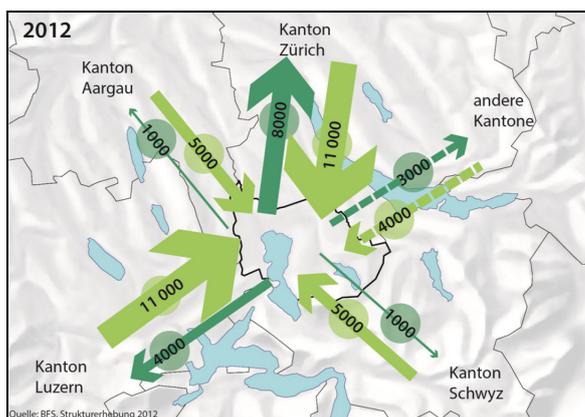


Abbildung 17: Pendlerströme 2012 (Quelle: Strukturhebung, BFS 2012)

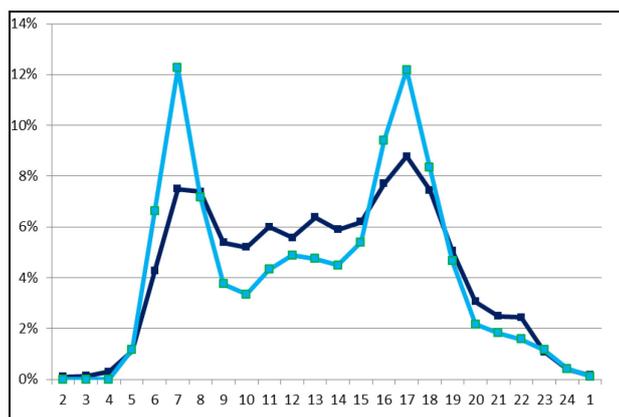


Abbildung 18: Fahrten über die Stadtgrenze nach Tageszeit und Verkehrsmittel (MIV: — ; ÖV: —)

Kanton und Bund realisierten in den letzten zehn Jahren einen Teil der festgesetzten Verkehrsträger: 6-Spur-Ausbau der A4 zwischen Blegi und Rotkreuz sowie die Nordstrasse zwischen Zug und Baar. Die Ausbauten der Zuger Stadtbahn führten zu steigenden Benutzerzahlen. Das Problem der Überlastung der Infrastrukturen in der Spitzenstunde ist nicht gelöst. Das Wachstum der Einwohnerinnen und Einwohner sowie der Beschäftigten und das Steigen des Wohlstands führen zu einer weiteren Zunahme der Mobilität - auch in der Spitzenstunde.

Die Finanzierung der Bahninfrastruktur erfolgt durch den Bund über den Bahninfrastrukturfonds BIF. Da ein Ausbau oder eine Kapazitätssteigerung beim Angebot im Schienenverkehr kaum ohne Investitionen in die Infrastruktur machbar ist, wird der nachfrageorientierte Ausbau im Schienenverkehr durch den Bund gesteuert und stark beeinflusst. Der Bund ist in diesen Fragen miteinzubeziehen.

Das Verhältnis von Einwohnerinnen und Einwohnern zu Arbeitsplätzen ist im Kanton Zug sehr hoch. Im Jahr 2013 entfielen auf 1 Einwohner/Einwohnerin rund 0,87 beschäftigte Personen. Der hohe Beschäftigtenanteil ist eine wichtige Ursache für die Stauproblematik in den Spitzenstunden, sind es doch primär die arbeitstätigen Pendlerinnen und Pendler, welche das Verkehrsnetz zu den Spitzenzeiten belasten (*Abbildung 18*). Je näher die Beschäftigten an ihrem Arbeitsort wohnen, umso eher benutzen sie den öffentlichen Verkehr oder den Langsamverkehr. Und je mehr Wohnraum in der Nähe der Arbeitsstätten vorhanden ist, umso grösser die Chance, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer auch in der Nähe ihres Arbeitsplatzes wohnen.

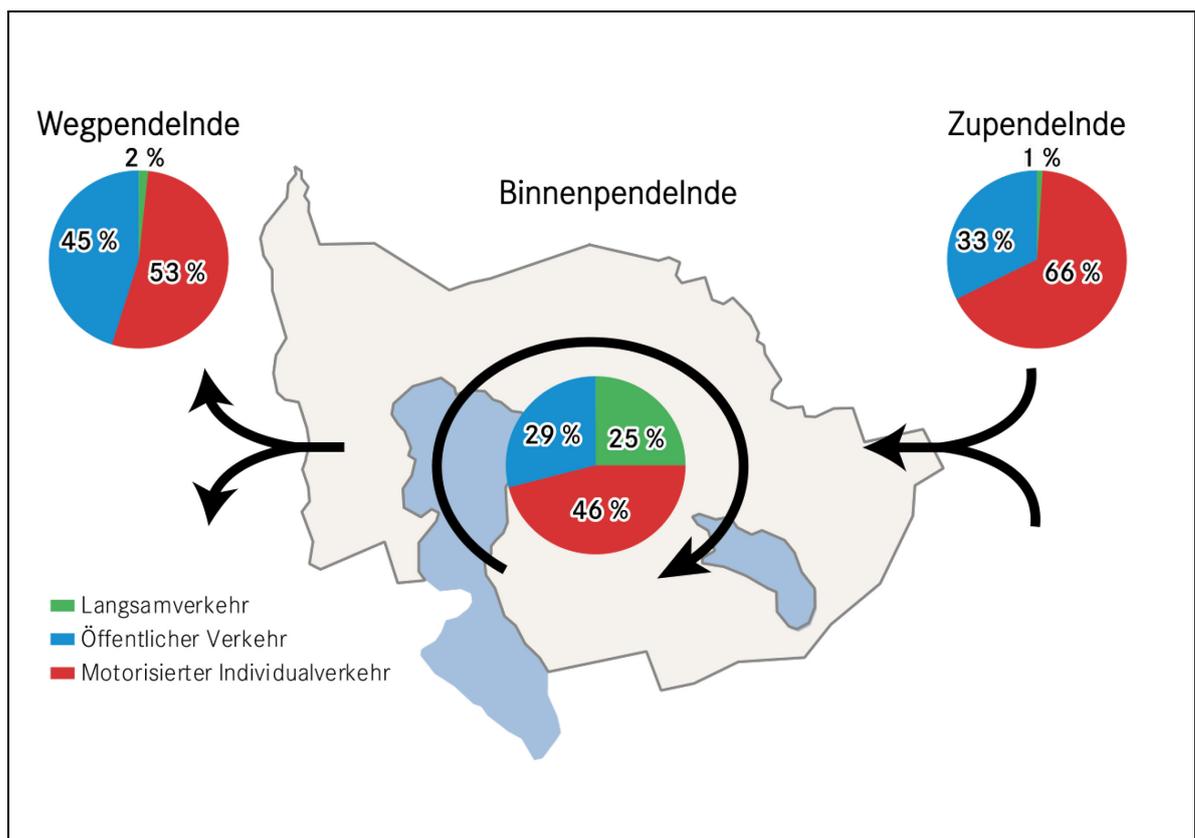


Abbildung 19: Zu-, Weg- und Binnenpendelnde 2012 (Quelle: Strukturerhebung, BFS 2012)

In den im Richtplan ausgeschiedenen Verdichtungsgebieten zeigt sich, dass es primär die verkehrliche Be- oder Überlastung der umliegenden Knoten ist, die eine zusätzliche Verdichtung erschweren. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, in ausgewählten Verdichtungsgebieten den Anteil der Einwohnerinnen und Einwohner gegenüber den Arbeitsplätzen prozentual zu erhöhen. Bei den nächsten Ortsplanrevisionen ist also konkret zu prüfen, die im Rahmen von Verdichtungen zusätz-

lich generierten Flächen bei Eignung für Wohnnutzungen zu nutzen. In diesen Prüfungen sind auch volkswirtschaftliche Auswirkungen zu berücksichtigen.

Der Fahrzeugbestand im Kanton Zug hat zwischen 2000 und 2014 um 24'404 Einheiten auf 93'698 zugenommen. Das entspricht einem Wachstum von 35 % oder 2,5 % pro Jahr. Angenommen wird, dass das Wachstum etwas verlangsamt mit ca. 1,5 % pro Jahr weiter zunehmen wird.

Das langfristig geplante Strassennetz, sowie die vorgesehenen Ausbauten auf der Schiene sind grundsätzlich in der Lage, das von den heutigen Zonenplänen ausgelöste Verkehrsaufkommen zu bewältigen, in den Spitzenzeiten wird es ohne weiterführende Massnahmen aber zu vermehrten Engpässen auf Schiene und Strasse kommen. Mit einer starken Verdichtung ist eine Verlagerung zum öffentlichen Verkehr und zum Velo- und Fussverkehr notwendig. Die Kapazitäten auf den Strassen sind beschränkt. Zudem ist eine ausgeglichene Verteilung des Verkehrs über den ganzen Tag notwendig.

Das Mobility-Pricing steht in «Denkfabriken» hoch im Kurs. Was bei Hotelbuchungen, Flugpreisen und vielen Gütern des täglichen Bedarfs normal ist – ein knappes oder im beliebtesten Zeitfenster angebotenes Gut kostet mehr – erntet politisch (noch) keine Lorbeeren. Von den Randregionen, welche ihre wirtschaftliche Existenz bedroht sehen, bis hin zu Teilen der Wirtschaft wehren sich viele gegen die verursachergerechte Verkehrsfinanzierung. Die generell zu billige und nicht kostendeckende Mobilität ist für viele unerwünschte Entwicklungen in der Schweiz mitverantwortlich: Der Ausbau der S-Bahnen mit einem Halb- oder gar Viertelstundentakt in die ländlichen Regionen war der entscheidende Siedlungstreiber in diesen vorgängig peripheren Regionen in den letzten 20 Jahren.

Obwohl der Fuss- und Veloverkehr rund 50 % aller Wege ausmacht (öffentlicher Verkehr rund 13 %), ist er das Stiefkind der Verkehrsplanung. Er eignet sich als Alternative für kurze bis mittlere Wege hervorragend.

Auswertungen des Mikrozensus Verkehr 2010 zeigen, dass die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Zug, gemessen an den Tagesdistanzen, rund 68 % mit dem eigenen Auto (Schweiz: 66 %), 21 % mit dem öffentlichen Verkehr (Schweiz: 23 %) und 8 % zu Fuss oder mit dem Velo (Schweiz: 8 %) zurücklegen. Vergleiche mit grossen Agglomerationen (Zürich, Bern, Basel) weisen darauf hin, dass noch Potential vorhanden ist, um dieses Verhältnis zugunsten des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs verschieben zu können. Diese Agglomerationen weisen Anteile des motorisierten Individualverkehrs (MIV) von 56 bis 58 % auf. Der Anteil des öffentlichen Verkehrs liegt in diesen Agglomerationen bei rund 40 %. Auch eine mittlere Agglomeration wie Winterthur weist mit 50 % einen deutlich niedrigeren MIV-Anteil auf.

Trotz Digitalisierung und Vernetzung nehmen die persönlichen Kontakte zwischen Menschen zu. Auch im Kanton Zug wird die Mobilität weiter zunehmen. Dies zeigen die neusten Prognosen der ETH Zürich (2015) sowie des Bundesamts für Raumentwicklung (2016) für die ganze Schweiz. Die Mobilität wird wohl in Zukunft individueller: Nicht ÖV, Auto oder Velo ist das Thema, sondern, wie der Benutzer am schnellsten, kostengünstigsten und bequemsten von A nach B kommt. Die verschiedenen Verkehrsmittel verschmelzen zu einer Verkehrskette. Der Ausbau der klassischen Infrastrukturen für die Spitzenstunde (Strassen, neue Bahntrassen, neue separate Velo-Schnellrouten) stösst an finanzielle Grenzen. Mit ihrem individuellen Verkehrsverhalten reagieren die

Menschen auf die Stausituation im Autoverkehr und die engen Platzverhältnisse im öffentlichen Verkehr.

B.7.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 7 Ziele zum Verkehr

G 7.1

Der Kanton plant den Verkehr proaktiv mit einem Gesamtverkehrskonzept. Dieses umfasst alle Verkehrsträger. Es stimmt die «weichen» Massnahmen mit den Infrastrukturprojekten im kantonalen Richtplan sowie der Siedlungspolitik ab.

G 7.2

Der Kanton setzt verkehrslenkende und -steuernde Massnahmen gezielt ein, um das Verkehrsaufkommen in den morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden zu reduzieren und die Spitzen zu brechen.

G 7.3

Die notwendigen Flächen für die Mobilität sind nicht zu erhöhen. Leistungssteigerung und Ausbau bestehender Infrastrukturen stehen vor dem Bau von neuen grossräumigen Verkehrsstrassen.

G 7.4

Der Kanton, der Bund, die Gemeinden und die Zuger Wirtschaft prüfen gemeinsam neue Formen der Mobilität, bei denen die Kostenwahrheit oder das Teilen (Sharing Economy) im Vordergrund steht (Mobility Pricing).

B.8 Ziele zur Zusammenarbeit

B.8.a Analyse

Die Zusammenarbeit mit den Nachbarkantonen – Zürich, Luzern, Aargau und Schwyz – ist vielschichtig und fruchtbar. Zug übernimmt zentrale Funktionen bei der Bildung, der Gesundheit und bei den Arbeitsplätzen. Es bestehen intensive Verflechtungen ins Rontal, ins zürcherische Knonaueramt, ins obere Freiamt sowie in den Talkessel Schwyz. Grossräumiger spielen Beziehungen nach Zürich als Finanz- und Kulturmetropole, zum Flughafen Zürich Kloten oder nach Luzern zur Tourismus- und Einkaufsstadt. Trotz dieser engen Verknüpfungen trennen weitläufige Grünflächen diese Grensräume. Eine verschmolzene Agglomeration wie im Limmattal kennt der Kanton Zug nicht.

Die grenzüberschreitenden Beziehungen werden ausgeprägter. Dies verdeutlichen beispielhaft die Pendlerströme (*Abbildung 17*). Die neue Agglomerations-Definition des Bundesamts für Statistik (*Abbildung 20*) zeigt, dass sich die Agglomeration Zug über vier Kantone (ZG, ZH, AG, LU) erstreckt. Die Zusammenarbeit in der heutigen Form ist ein Hilfskonstrukt. Es stellt sich die Frage, ob nicht Arrondierungen bei den Kantons- und Gemeindegrenzen effizienter wären, als Dutzende Planungen und Verbände in funktionalen Räumen. Damit entsprächen die Grenzen verstärkt den tatsächlichen siedlungs-, verkehrs- und wirtschaftspolitischen Tatsachen. Aus föderalistischer Sicht steht eine vierte staatspolitische Ebene nicht zur Diskussion: Diese würde die Entscheidungsprozesse erschweren, sowie grosse finanzielle und personelle Kräfte binden. Langfristig sind Anpassungen

der Kantons- und Gemeindegrenzen in kleinen Schritten zu diskutieren. Ein denkbarer zukünftiger Kanton Zug zeigt die *Abbildung 21*.

Die Kleinräumigkeit des Kantons fördert den regen Austausch zwischen den elf Einwohnergemeinden. Neben diversen Zweckverbänden arbeiten die Gemeinden in unterschiedlichen teils informellen Gefässen zusammen. Innerhalb des heutigen Kantonsgebiets ist langfristig eine Fusion zu wenigen Gemeinden (Risch-Cham; Baar, Zug und Ägeri) oder einer «Kantonsgemeinde» Zug zu prüfen.

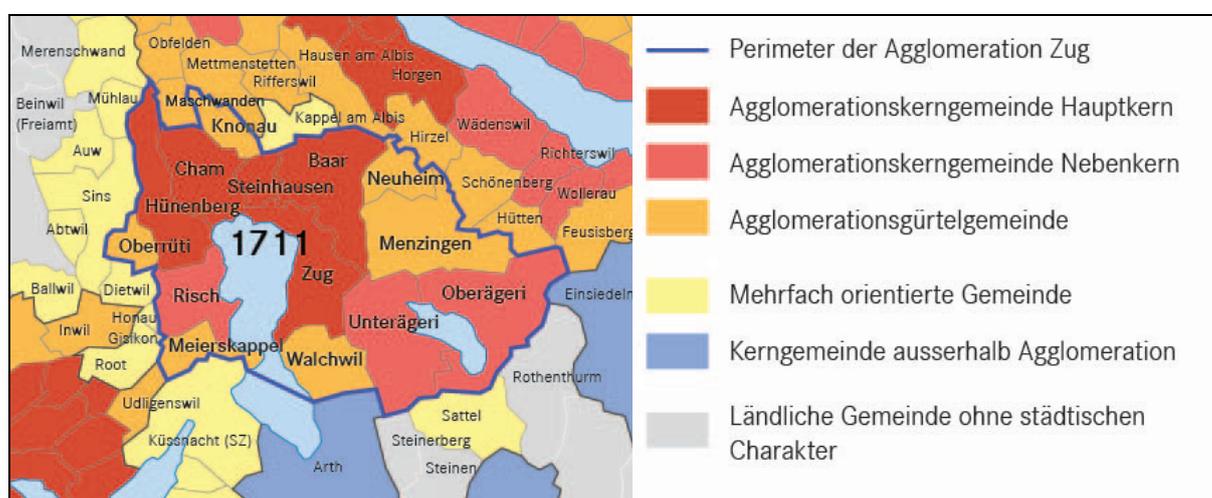


Abbildung 20: Agglomeration Zug gemäss neuer Agglomerations-Definition des BFS

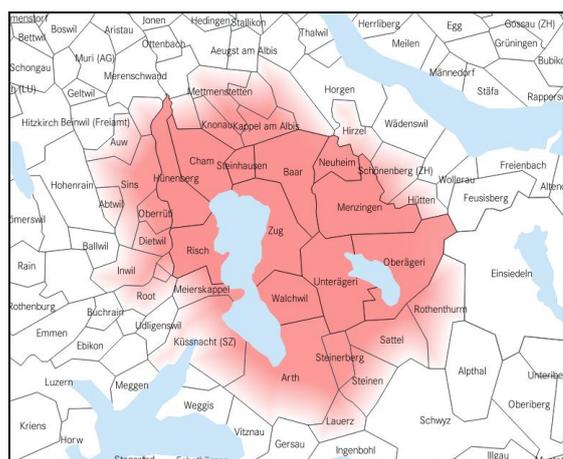


Abbildung 21: Denkbarer Perimeter Kanton und Kantonsgemeinde Zug im Jahr 2040

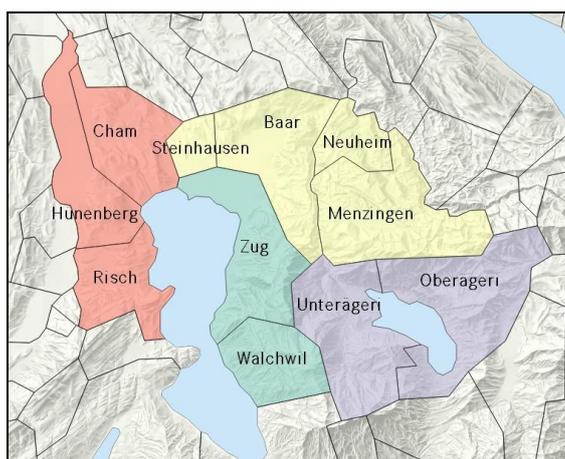


Abbildung 22: Denkbarer Perimeter von vier Gemeinden im Kanton Zug im Jahr 2040

Mit seinen Nachbarkantonen steht der Kanton Zug in einem regen Austausch. Grenzüberschreitende Anliegen und Projekte werden in einem institutionalisierten Rahmen teils mehrmals jährlich diskutiert (Plattform Aargau-Zug oder Zug-Zürich). In der Richtplankarte werden verschiedene Ko-

ordinationsaufgaben mit den Nachbarkantonen aufgeführt. Diese werden aktualisiert und neu als eigenständige Beschlüsse in den Richtplantext aufgenommen (Kapitel G 8.3 bis 8.6).

B.8.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 8 Ziele zur Zusammenarbeit

G 8.1

Der Kanton ist eigenständiger Teil des Metropolitanraums Zürich. Bei Fragen, die nur in grösseren Einheiten oder grenzüberschreitend lösbar sind, arbeitet er intensiv mit seinen Nachbarn zusammen.

G 8.2

Aus raumplanerischer Sicht sind die heutigen Kantons Grenzen sowie die Grenzen zwischen den elf Zuger Einwohnergemeinden bis ins Jahr 2040 zu prüfen.

Richtplankarte alt (Stand 2. Juli 2015)



Richtplantext neu

G 8.3

Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Zürich:

- a. Wachstum Knonaeramt (G 2)
- b. Mittelschulplanung (S 9)
- c. Wildtierkorridore (L 6)
- d. Naturraum Sihl (L 8, L 11)
- e. Erholung/Naturschutz Reusstal und Lorze (L 11)
- f. Deponieplanung (E 3)
- g. Erdverlegung Hochspannungsleitung Mettlen (LU) - Samstagerm (ZH) (E 15)
- h. Agglomerationsdefinition (P 1)
- ~~i. Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) koordinieren~~
- ~~j. Hirzeltunnel~~
- ~~k. Kiesabbau~~



Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Aargau

- Anbindung Oberes Freiamt an Arbeitsregion Zug
- Erholung/Naturschutz Reusstal
- Ufer- und Auenrenaturierung Reuss
- Wasserqualität Lorze
- Gewässerschutz Zugersee
- Hochwasserschutz Reuss
- Lärmschutz Huckepack-Korridor

G 8.4

Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Aargau:

- a. Hochwasserschutz Reuss (L 8)
- b. Erholung/Naturschutz Reusstal (L 11)
- c. Anbindung Oberes Freiamt an Arbeitsregion Zug (V 1)
- d. ~~Verlagerung Zupendler auf ÖV (V 1)~~
- e. Lärmschutz Huckepackkorridor (V 1, V 7)
- f. Deponieplanung (E 3)
- g. Erdverlegung Hochspannungsleitung Mettlen (LU) - Samstagern (ZH) (E 15)
- h. Agglomerationsdefinition (P 1)
- i. ~~Ufer- und Auenrenaturierung Reuss~~
- j. ~~Wasserqualität Lorze~~
- k. ~~Gewässerschutz Zugersee~~



Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Luzern

- Erholung/Naturschutz Reuss - Rooterberg - Zugersee
- NEAT-Linienführung Littli - Talkessel Schwyz
- Zuteilung Trassebelegung öffentlicher Verkehr
- Gewässerschutz Zugersee
- Regulierung Ausfluss Vierwaldstättersee
- Renaturierung Aabach Risch

G 8.5

Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Luzern:

- a. Erholung/Naturschutz Reuss - Rooterberg - Zugersee (L 5, L 11)
- b. Renaturierung Aabach Risch (L 8)
- c. Hochwasserschutz Reuss (L 8)
- d. Verkehrs- und Siedlungspolitik Rontal - Rotkreuz - Zug (V 1)
- e. ~~Verlagerung Zupendler auf ÖV (V 1)~~
- f. Prioritäten Zimmerbergtunnel / Durchgangsbahnhof (V 1, V 12)
- g. Erdverlegung Hochspannungsleitung Mettlen (LU) - Samstagern (ZH) (E 15)
- h. Agglomerationsdefinition (P 1)
- i. ~~NEAT-Linienführung Littli - Talkessel Schwyz~~
- j. ~~Zuteilung Trassebelegung öffentlicher Verkehr~~
- k. ~~Gewässerschutz Zugersee~~
- l. ~~Regulierung Ausfluss Zugersee~~



Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Schwyz

- Erholungsinfrastruktur um den Zugersee
- Gewässerschutz Zugersee/Ägerisee
- Restwasser Sihl
- NEAT-Linienführung Littli - Talkessel Schwyz

G 8.6

Koordinationsaufgaben mit dem Kanton Schwyz:

- a. Restwasser Sihl (L 8)
- b. Erholungsinfrastruktur um den Zugersee (L 11)
- c. ~~Verlagerung Zupendler auf ÖV (V 1)~~
- d. Regionalverkehr Schwyz - Zug - Zürich (V1, V 5)
- e. Wanderweg Arth - Walchwil (V 10)
- f. Agglomerationsdefinition (P 1)
- g. ~~NEAT-Linienführung Littli - Talkessel Schwyz~~
- h. ~~Gewässerschutz Zugersee/Ägerisee~~

B.9 Ziele zur räumlichen Gliederung

B.9.a Analyse

Der Richtplan 2004 arbeitete mit sechs Teilräumen (*Abbildung 23*). Diese sind kleinräumig und zeigen eine kantonal geprägte Optik, welche heute überholt ist. Aus grösserer Distanz ergeben sich Räume, die optimaler mit den Nachbarregionen abgestimmt sind. Auf der Basis des Raumkonzepts Schweiz (*Abbildung 24*) entwarfen die Kantonsplanerinnen und Kantonsplaner des Metropolitanraums Zürich eine Diskussionsgrundlage für die räumliche Gliederung dieses Raumes (*Abbildung 25*). Dieses «Metro ROK» stützt sich auch auf die bestehenden Raumordnungskonzepte der Kantone und die Agglomerationsprogramme (*Abbildung 26*). Der Kanton Zug orientiert sich zukünftig verstärkt am überregionalen Bild des Metropolitanraums Zürich und konkretisiert dieses (Kap. B.9.b).

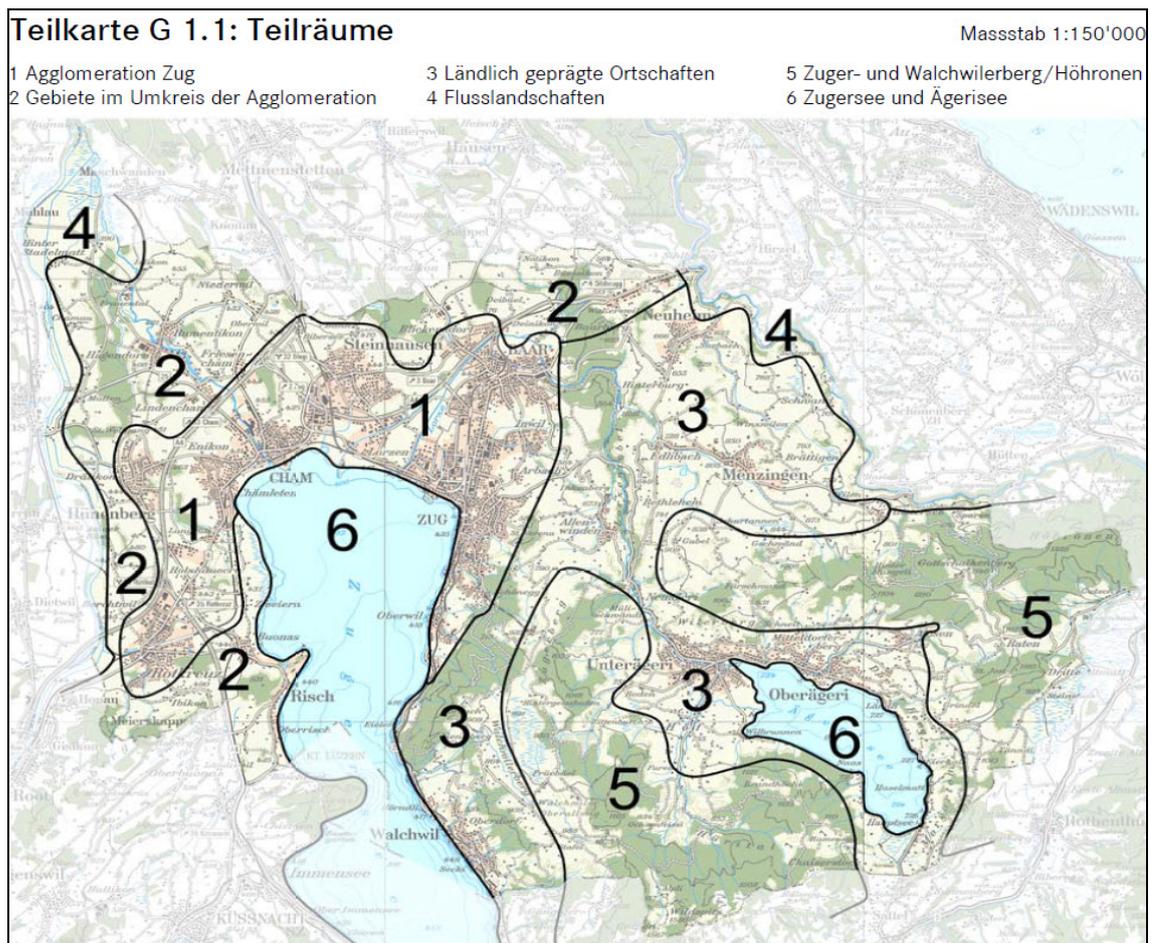


Abbildung 23: Raumordnungskonzept (2001): 6 Teilräume

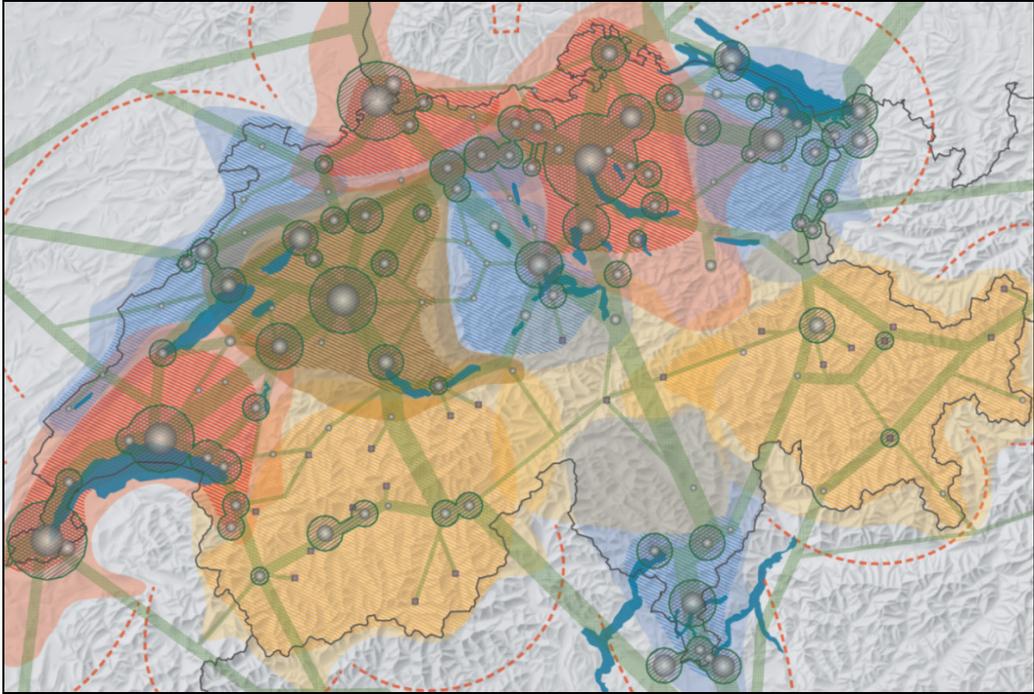


Abbildung 24: Raumkonzept Schweiz (2012)

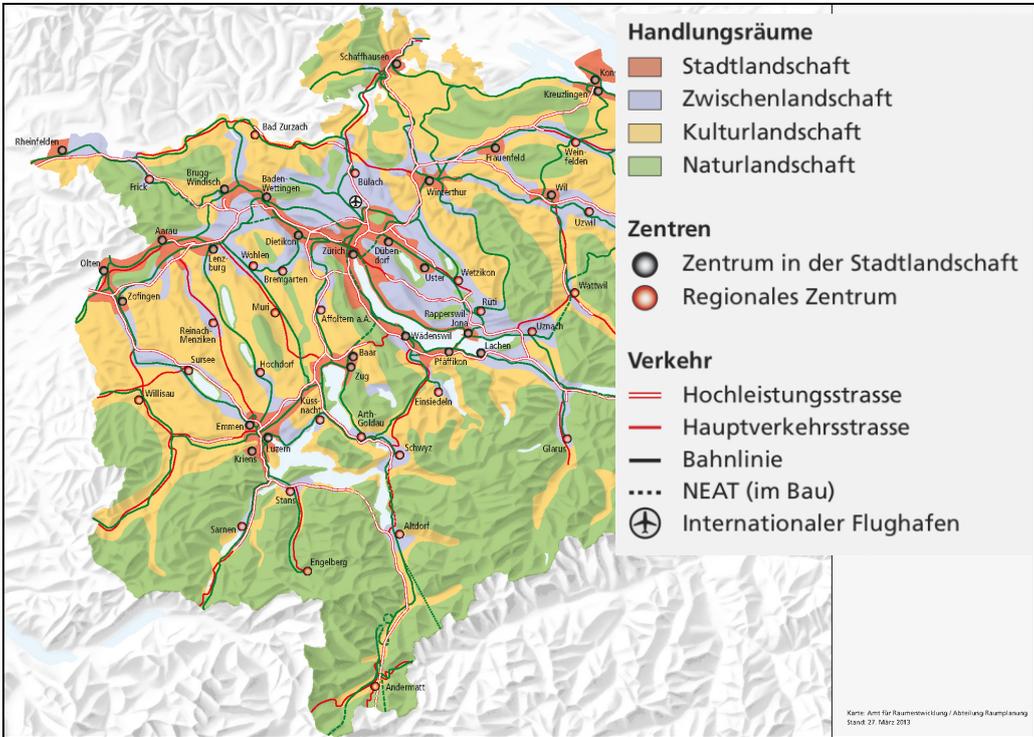


Abbildung 25: Metro-ROK (2015): Raumordnungskonzept für die Kantone im Metropolitanraum Zürich

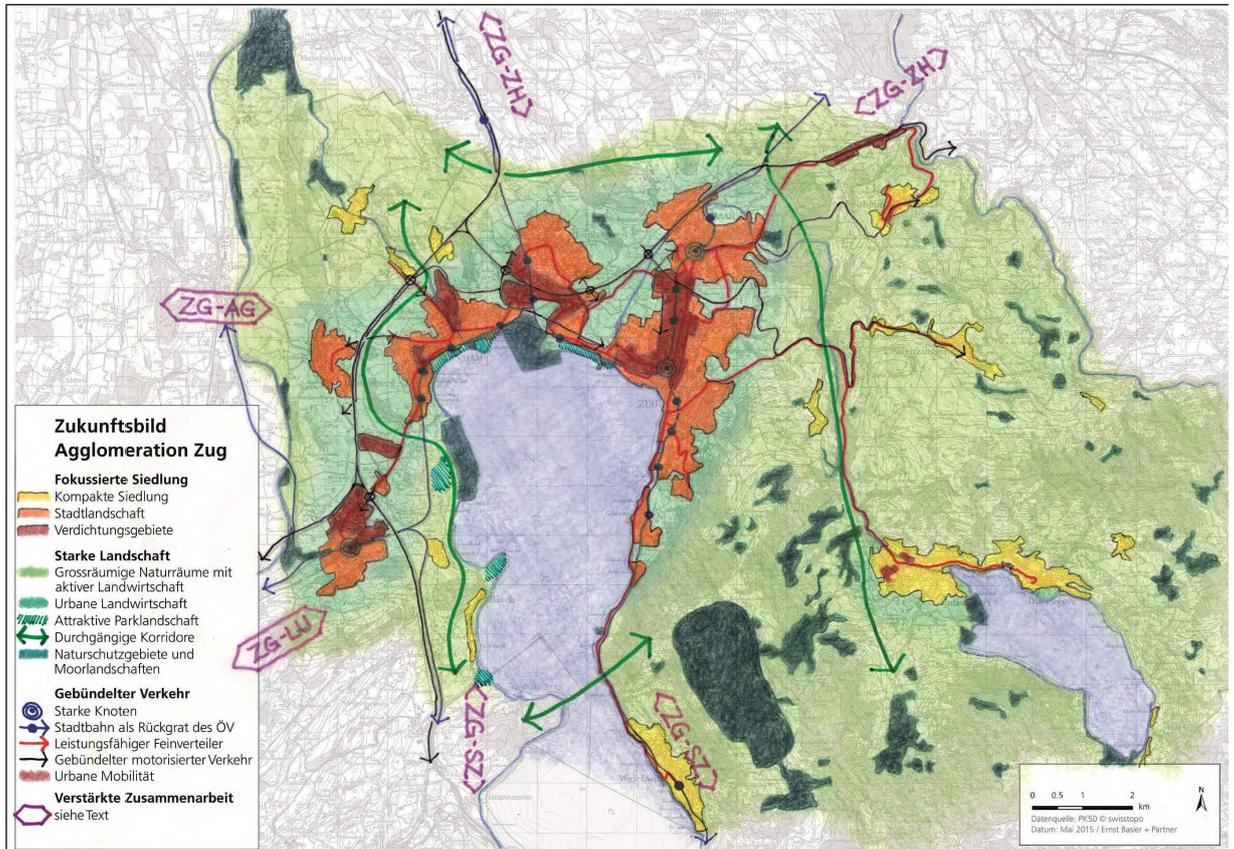


Abbildung 26: Zukunftsbild im Zuger Agglomerationsprogramm 3. Generation (2016)

Der Kanton Zug gliedert sich neu in vier Landschaften. Dabei werden die Landschaften unabhängig von den Gemeindegrenzen definiert. Es sind dies die urbanen, städtisch geprägten Stadtlandschaften, die Kulturlandschaften, die Naturlandschaften sowie die Zwischenlandschaften, welche ihren Weg zu Stadtlandschaften oder Kulturlandschaften finden müssen (s. B.9.b).

B.9.b Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplankarte neu

G 9 Ziele zur räumlichen Gliederung

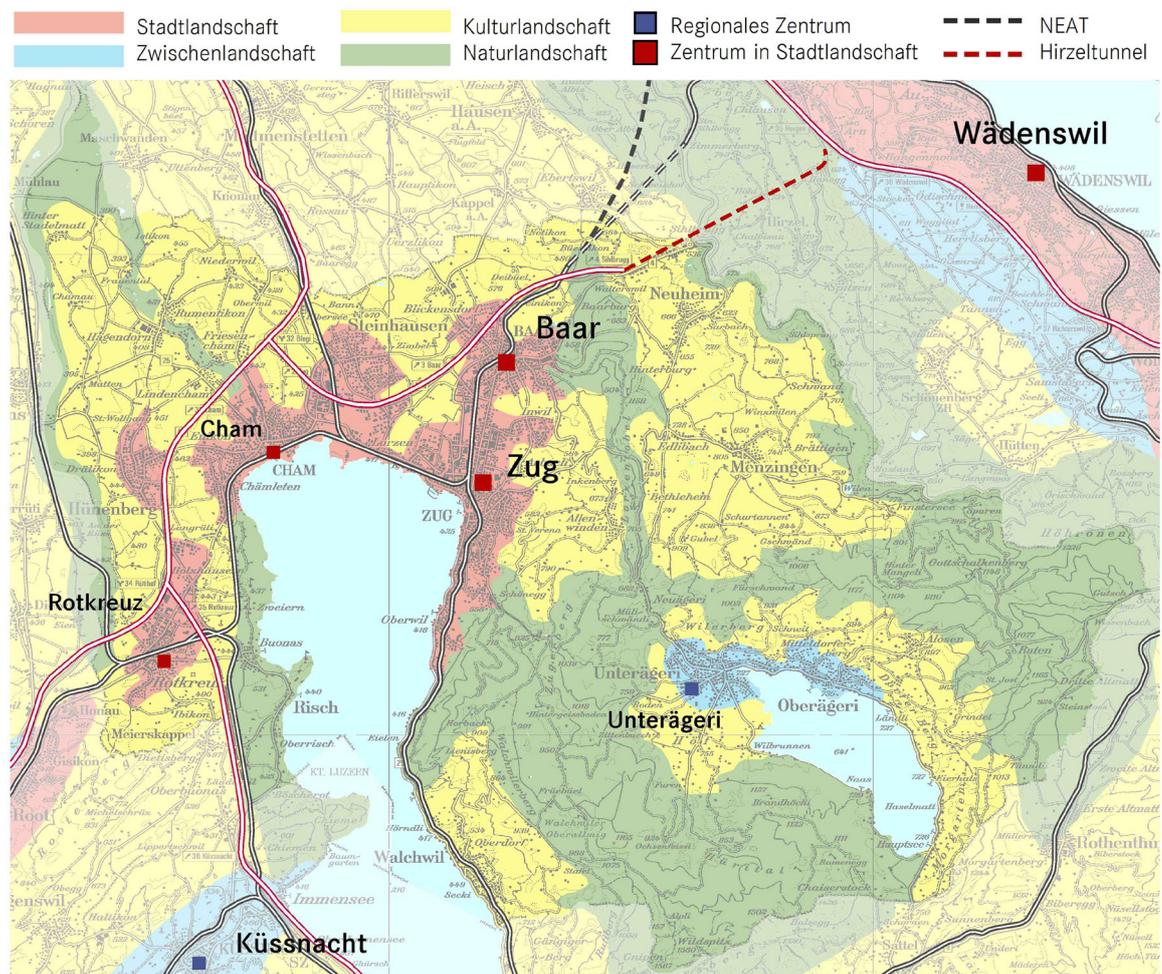
G 9.1 Die kleinräumige Vielfalt ist zu stärken, dazu richtet der Kanton seine raumrelevanten Entscheide auf die vier Raumtypen aus:

- a. Stadtlandschaften
- b. Zwischenlandschaften
- c. Kulturlandschaften
- d. Naturlandschaften

Richtplankarte neu

Teilkarte G: Räumliche Gliederung

Massstab 1:150'000



B.9.c Stadtlandschaften

Es handelt sich ungefähr um den Teilraum 1 aus dem ROK 2001 (*Abbildung 23*). In den Stadtlandschaften leben heute 71 % aller Zugerinnen und Zuger. Zudem arbeiten hier 84 % der Beschäftigten. Die Stadtlandschaften sind die urbanen Räume, die gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen sind. Dank der flachen Topographie eignet sich dieser Raum für den Fuss- und Veloverkehr. In der Stadtlandschaft befinden sich die beiden Zentren Baar und Zug sowie die kleineren Zentren Cham und Rotkreuz. Auch die Gemeinden Steinhausen und Hünenberg sind Teil dieses Raumes. Die meisten Verdichtungsgebiete befinden sich in der Stadtlandschaft. Nicht alle Gemeinden sind heute räumlich getrennt. Steinhausen und Cham sind zusammengewachsen. Trotz dieser Entwicklung gibt es grossräumige landwirtschaftlich genutzte Flächen zwischen den städtischen Siedlungen: Die Lorzenebene, die Stättler Allmend, das Neufeld oder der Raum Röhrliberg - Rüti - Hubel um nur einige zu nennen. Neben den historischen Ortskernen wird der Raum durch einzelne Strassenzüge geprägt: Die Baarer- / Zugerstrasse zwischen Zug und Baar oder die Hinterbergstrasse zwischen Cham und Steinhausen. Die Autobahn und die Eisenbahn sind stark trennende Elemente. Dies zeigt sich in Rotkreuz: Die Eisenbahn trennt das pulsierende Arbeitsgebiet vom Dorfzentrum. Die städtebauliche Qualitäten unterscheiden sich stark: Während in Cham, im neuen Dorfkern von Hünenberg oder in Teilen der Stadt Zug gestaltete Stadtteile wahrnehmbar sind (Wakkerpreis für Cham), ist das städtebauliche Konzept an vielen anderen Orten in der Stadtlandschaft schwierig ablesbar und die Qualitäten präsentieren sich unterschiedlich. So bildet der Raum um den Bahnhof in Baar ein durchdachtes Ganzes, während die Marktgasse in Baar stadträumlich nicht zu überzeugen vermag. Im Arbeitsgebiet von Rotkreuz gibt es überzeugende städtebauliche Konzepte mit hochstehenden Aussenräumen, während das städtebauliche Konzept für das Dorfzentrum Rotkreuz unklar bleibt und das Arbeitsgebiet Bösch/Rothus ohne gestalterische Idee entstanden ist. Ein geplantes Ganzes ist nicht ablesbar, das Verbindende ist der Zugersee und die Lorze, welche diesen Stadtkörper von Anfang an prägte.

B.9.d Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 9.2 Stossrichtung für die Stadtlandschaften

G 9.2.1

Die Stadtlandschaft bleibt der städtische und wirtschaftliche Motor des Kantons Zug. Bis 2040 finden mindestens 85 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums in den Stadtlandschaften statt. Die Verdichtungsgebiete im rechtskräftigen Richtplan unterstützen diese Entwicklung.

G 9.2.2

Eine Vielfalt von Wohn- und Arbeitsräumen, eine hohe städtebauliche Qualität der Bauten und Anlagen, abwechslungsreiche und spontan nutzbare Grün- und Freiräume sowie Ruhe- und Erholungsanlagen helfen, hohe Dichten verträglich zu machen.

G 9.2.3

Die Gemeinden arbeiten in städtebaulichen Fragen stärker zusammen. Als Grundlage für die nächsten Ortsplanungen entwickeln die betroffenen Gemeinden ein gemeinsames Bild für die ganze Stadtlandschaft. Neben städtebaulichen Fragen (wo erhalten, wo umbauen, wo verdichten) sind Fragen der Freiraumplanung und der Erholung gemeinsam anzugehen.

G 9.2.4

Eine differenzierte Strategie sichert die langfristig zu erhaltenden, reinen Arbeitsgebiete in den Stadtlandschaften.

G 9.2.5

Preisgünstiger Wohnungsbau fördert die Durchmischung der Bevölkerung.

G 9.2.6

Die wichtigen Naherholungsgebiete am Rande der Stadtlandschaft bleiben frei. Das Ziel «In fünf Minuten zu Fuss im Grünen» ist erfüllt.

G 9.2.7

Schiene und Strasse bleiben funktionsfähig ohne die Spitzenstunden voll abzudecken. Eine aktive, tageszeitlich begrenzte Steuerung und Lenkung dosiert den Verkehr und kanalisiert ihn auf die ausgewählten Achsen. Nach der Realisierung der Tangente Zug - Baar und der Umfahrung Cham - Hünenberg entstehen in den entlasteten Zentren attraktive verkehrsarme Plätze, Strassen und Wege.

G 9.2.8

Der öffentliche Verkehr sowie Velo- und Fussverkehr übernehmen die Hälfte des entstehenden Mehrverkehrs. Dank attraktiven Wegen im Stadtkörper verändert sich der Modalsplit zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs.

G 9.2.9

Dank der Konzentration von hohen Arbeitsplatzdichten an den Stadtbahnhaltestellen erhöht sich der Modalsplit bei den Zupendelnden zugunsten des öffentlichen Verkehrs. Weitergehende Massnahmen sind insbesondere mit der Wirtschaft zu prüfen und umzusetzen.

B.9.e Zwischenlandschaften mit regionalen Zentren

Unterägeri und Oberägeri bilden diesen «Zwischenraum» am Westufer des Ägerisees. Hier leben 11'300 (9 %) und arbeiten 4000 Personen (4 %). Dies ist vergleichbar mit Affoltern am Albis (ZH). Dieser Raum entwickelte sich stark. Die Ortskerne der beiden Gemeinden sind entlang der Zugerstrasse / Seestrasse / Hauptstrasse verschmolzen. Während sich in Unterägeri die Siedlungen auf der Schwemmebene des Hüribachs konzentrieren, zeichnet sich Oberägeri durch seeorientierte, weit ausholende Hangbebauungen aus (Mitteldorferberg, Gulm, Grod). Markante Gebäude wie Spitäler, Heilanstalten und Heime prägen die Hanglagen, eine Reminiszenz an den Kur- und Heiltourismus zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Unterägeri stellt ein regionales Zentrum dar. Entsprechend veränderte sich in den letzten 15 Jahren der Dorfteil westlich der Kirche. Städtisch geprägte Überbauungen verdrängen die alten, nah an der Strasse gebauten Geschäfts- und Wohnhäuser. Die beiden historischen Ortskerne überzeugen mit ihrer kleinteiligen Struktur. Sie sind identitätsstiftend und mit einer Ortsbildschutzzone überlagert. In Unterägeri gibt es im Gebiet Rain/Zimel noch Reserven für Arbeiten. In Oberägeri wurden verschiedene Betriebe aus dem Dorfzentrum verdrängt.

Die beiden Gemeinden sind in den Spitzenstunden mit einem 7½-Minuten-Takt an die Stadtlandschaft angeschlossen. Landschaftlich prägt der Ägerisee mit seinen offenen und bewaldeten Hängen die beiden Gemeinden. Historisch entwickelten sich die beiden Orte nicht am Ufer des Ägerisees, sondern zurückversetzt. Damit stehen der Bevölkerung heute grosszügige Naherholungsgebiete und Freiflächen am See zur Verfügung.

B.9.f Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 9.3 Stossrichtung für die Zwischenlandschaften mit regionalen Zentren

G 9.3.1

Unterägeri und Oberägeri bilden ein «Städtchen am See». Ein Zurück zu zwei Dörfern oder ein städtebaulicher Stillstand ist keine Option. Mit Verdichtungen ergeben sich an ausgewählten Orten neue Optionen einer städtischen Identität, ohne die historischen Dorfkern zu verlieren. Die Pflege und der qualitätsvolle Umbau der historischen Ortszentren bilden einen zentralen Gegensatz zur Stadtlandschaft: Die ländliche «Dorfgeschichte» bleibt im Städtchen. Mit beruhigten und neu gestalteten Strassenräumen und öffentlichen Plätzen stärken die beiden Gemeinden ihre Identität und die Aufenthaltsqualität. Bis 2040 finden rund 8 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums in den Zwischenlandschaften statt.

G 9.3.2

Die Übergänge Siedlung - Landschaft sind aktiv gestaltet. Die Freiräume am Ägerisee bilden neue Erholungsmöglichkeiten und ermöglichen den freien Zugang zum See.

G 9.3.3

Die bestehenden Arbeitszonen für das lokale Gewerbe ergänzen das Wohnangebot. Eine weitere Ausdehnung der Arbeitszonen ist nicht vorzusehen.

G 9.3.4

Die Busse verkehren nach Zug/Baar ausser in den Randzeiten alle 15 Minuten. Das Potenzial für Fuss- und Veloverkehr zwischen Unterägeri und Oberägeri wird genutzt.

G 9.3.5

Als Grundlage für die nächsten Ortsplanungen entwickeln die beiden Gemeinden ein gemeinsames räumliches Bild des «Städtchens am See». Neben städtebaulichen Fragen (wo erhalten, wo umbauen, wo verdichten) sind Fragen der Infrastrukturplanung und der Erholung gemeinsam anzugehen.

B.9.g Kulturlandschaften

In landwirtschaftlich genutzte Gebiete eingebettet liegen die Gemeinden Menzingen, Neuheim und Walchwil. Sie bilden die drei grossen Einzelorte in der Zuger Kulturlandschaft. Neben den drei Gemeinden ist die Kulturlandschaft von der Landwirtschaft, kleineren Dörfern und historischen Weilern geprägt. Zu erwähnen sind die Dörfer Allenwinden, Alosen, Friesencham, Hagedorn / Rumentikon oder historische Weiler wie Niederwil, Deinikon, Frauental, Schwand oder Stadelmatt. Heute leben 18 % und arbeiten 11 % der Zugerinnen und Zuger in diesem Raum, der die grösste Fläche des Kantons beansprucht. Das Wachstum in den letzten Jahrzehnten war überschaubar.

Walchwil, Neuheim und Menzingen orientieren sich an unterschiedlichen Nischenstrategien. Diese forcieren sie relativ unabhängig von den Stadtlandschaften und den Zwischenlandschaften. Als Spezialfall ist Walterswil / Sihlbrugg zu bezeichnen, ein grosses Arbeitsplatzgebiet in der Gemeinde Baar, welches aufgrund seiner Lage an der früheren Hauptachse nach Zürich entstanden ist.

Walchwil profitiert mit seinen guten Wohnlagen von steuerkräftigen Zuzügerinnen und Zuzügern. Walchwil ist eine Oase des Erholens mit mildem Klima, weltoffenem Geist und Eigeninitiative. Dank der Stadtbahn geniesst Walchwil eine gute Verbindung mit dem öffentlichen Verkehr nach Zug und Baar. Der Siedlungskörper erstreckt sich vom Zugerseeufer bis auf rund 600 m ü. M. entlang der Hänge, welche vom Walchwilerberg steil in den Zugersee fallen.

Neuheim profitiert von seiner landschaftlichen Lage. Es ist gut erschlossen und doch ein weitgehende vom Durchgangsverkehr befreites ländliches Dorf mit einem intakten Dorfkern. Die Überschaubarkeit, das aktive Vereinsleben und ein grosses Arbeitsgebiet prägen Neuheim. Im Saarbachtäli liegt das wichtige Arbeitsgebiet mit international tätigen Firmen. Das Wachstum der Arbeitsplätze war überdurchschnittlich. Neuheim ist mit dem öffentlichen Verkehr via Baar mit der Stadtlandschaft verbunden.

Menzingen liegt kompakt über der Stadtlandschaft. Dank einer vorausschauenden Planung weist Menzingen heute eine kompakte Siedlung mit klaren Grenzen zur umgebenden Moränenlandschaft auf. Mit dem Kloster befindet sich eine Weltinstitution im Dorf. Dank dem Ausbau der Kantonsschule behält das Dorf den Status eines Bildungsstandortes, welcher Menzingen seit mehr als einem Jahrhundert prägt. Dazu tragen auch weitere religiöse Gemeinschaften mit schweizweiter Ausstrahlung bei. Mit dem öffentlichen Verkehr ist Menzingen in zwanzig Minuten von Zug und Baar aus erreichbar.

Die Weiler und Dorfteile sind wichtige Identifikationspunkte in der Kulturlandschaft: Sowohl baulich wie auch gesellschaftlich.

B.9.h Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 9.4 Stossrichtung für die Kulturlandschaften

G 9.4.1

In den Kulturlandschaften finden bis 2040 rund 4 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums statt. Die drei Gemeinden Walchwil, Neuheim und Menzingen stärken ihre heutige Nischenstrategie, auch wenn sie stark mit der Stadtlandschaft vernetzt sind.

G 9.4.2

Walchwil als «Riviera» des Kantons stärkt seine räumlichen Qualitäten im Dorfkern. Eine Nachverdichtung der bestehenden Hangbebauungen im Einzelfall ersetzt Neueinzonungen. Dabei sind die Qualitäten dieser speziellen Wohnform zu halten (Aussicht, Ruhe, ländliches Ambiente). Mit dieser Strategie wirkt die Gemeinde einer «Entdichtung» der Siedlungen und Abnahme der Bevölkerung entgegen. Mit dem Halbstundentakt der Stadtbahn ist Wohnen in Walchwil und Arbeiten in der Stadtlandschaft ein Genuss und mildert zudem die Stausituation in Zug. Mit dem Walchwilerberg und dem Zugersee stehen der Gemeinde zwei attraktive Refugien zur Verfügung, die es

sanft zu entwickeln gilt. Kein Rummel mit überbordender Erschliessung, sondern Noblesse mit englischem Understatement.

G 9.4.3

Neuheim positioniert sich als «Dorf in der Landschaft». Der äussere Dorfkern bietet Chancen, mittels einer zurückhaltenden Verdichtung ein neues Zentrum zu entwickeln. Dies als Ergänzung zum alten Dorfkern und den neuen Wohnquartieren. Das heute vernachlässigte Arbeitsgebiet im Sarbachtäli ist gesamthaft zu überprüfen. Aufgrund der topographischen Lage ist eine Nachverdichtung denkbar, sofern es die Erschliessung zulässt. Die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr beinhaltet ein Grundangebot.

G 9.4.4

Menzingen ist das «geistliche Zentrum» des Kantons. Die heutigen Strukturen der Klöster, religiösen Gemeinschaften, Tagungszentren und Ausbildungsstätten sind aktiv zu bewirtschaften und bekannt zu machen. Dies ist einzigartig im Kanton. Aufgrund der umgebenden Landschaft, der bäuerlichen Strukturen und der Topographie gibt es für die Gemeinde nur den Weg der Nachverdichtung resp. Umnutzung von unternutzten Liegenschaften. Das Potential liegt auch in Menzingen im bestehenden Siedlungskörper. Menzingen verfügt über wunderbare Landschaften in der Nähe der Siedlungen. Diese sind nicht weiter zu gestalten, sondern durchgängig zu erhalten. Mit der heutigen Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr ist Wohnen in Menzingen auch ohne Auto möglich.

G 9.4.5

Die Dörfer und Weiler in der Kulturlandschaft entwickeln sich im Bestand weiter. Anliegen des Ortsbildschutzes sind hoch zu gewichten. Die Weiler bilden einen wohlthuenden Kontrast zum Motor und den Dichten der Stadtlandschaft. Ländliches Wohnen, umgeben von landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen, ist Trumpf. Dies bedeutet, dass sich die bauliche Gestaltung am heutigen Bestand orientiert und nicht an den Einfamilienhauszonen.

G 9.4.6

Bauten ausserhalb der Bauzone übernehmen regionale Eigenheiten und typische Baustile. Die Gemeinden sensibilisieren die Bauherrschaften über das wichtige Gut «Baukultur» in der Kulturlandschaft. Das Volumenwachstum des Baubestandes, die Zunahme von versiegelten Flächen sowie der Verlust von Kulturland sind mittels verdichteten Bauformen zu stoppen.

G 9.4.7

Die Produktion von Nahrungsmitteln unterstützt das Ziel der Erhaltung der typischen Zuger Kulturlandschaften.

B.9.i Naturlandschaften

Die Naturlandschaften verteilen sich auf alle Zuger Gemeinden. Die Land- und Forstwirtschaft prägen die Nutzung. In den Naturlandschaften leben rund 2 % der Bevölkerung und 1 % der Beschäftigten. Zudem weisen sie überdurchschnittlich viele Moorlandschaften, Naturschutzgebiete und Flussläufe auf. Die Gebiete sind zudem zu grossen Teilen vom Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung (BLN) überlagert. Die Einzelhöfe sind bäuerlich geprägt. In den Naturlandschaften gibt es keine Bauzonen. Das Bauen richtet sich nach den Vorgaben des Bundes. Die Naturlandschaften sind zentral für die Tier- und Pflanzenwelt und sind wertvolle Naherholungsräume.

B.9.j Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 9.5 Stossrichtung für die Naturlandschaften

G 9.5.1

In den Naturlandschaften findet kein Wachstum bei den Einwohnern und Arbeitsplätzen statt.

G 9.5.2

Die Naturlandschaften brauchen keine grossen räumlichen Strategien. Erhalten und Ruhe sind Stichworte. Konkret gilt es, die vorhandenen Naturräume zu sichern, die hohe ästhetische Qualität der traditionell landwirtschaftlich geprägten Bauten zu erhalten und Erholungsnutzungen zu kanalisieren.

B.9.k Achsen zu den Nachbarn

Die Achse Zug - Rotkreuz - Rontal - Luzern resp. Freiamt stellt die zentrale Entwicklungsachse in der Zentralschweiz dar. Mit den grossen unbebauten Bauzonen, tiefen Bodenpreisen und guter Erschliessung ist das Rontal ein zukünftiger Wachstumspol für Firmen aus dem Raum Zug und der Stadt Luzern, welche neue grossflächige Produktionsflächen suchen. Zwischen Rotkreuz und dem Rontal ist eine Grünstreifen vorhanden, während das Rontal fliessend in die Stadt Luzern übergeht. Das Rontal und die Achse ins Freiamt dienen vielen Zuger Wegzögern als neue Wohnheimat. Die Reuss bildet das verbindende Element in dieser Achse. Mehr als 16'000 Menschen pendeln täglich auf dieser Entwicklungsachse in den Kanton Zug. Neben den Themen Verkehr, Siedlungsentwicklung und Hochwasserschutz gibt es auch Verbindungen kultureller und bildungspolitischer Natur.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Achse Zug - Rotkreuz - Küssnacht - Arth - Schwyz - Brunnen ist zurzeit zweitrangig. Der Zugersee und der Lauerzersee bilden landschaftliche Zäsuren, welche die Siedlungen stark trennen. Dank der schnellen Verbindungen auf der Autobahn stellen das Arbeitsgebiet Fänn und die grossen Entwicklungsgebiete im Talboden Schwyz attraktive Alternativen für Ansiedlungen dar. Es gibt bedeutend weniger Pendler als auf der Achse ins Rontal resp. ins Freiamt. Verkehrliche und siedlungsplanerische Fragestellungen stehen im Fokus von Gesprächen zwischen den beiden Kantonen. Neben der Abstimmung kleinräumiger Siedlungsfragen stehen die mittelfristige Entwicklung des Angebotes auf der Schiene sowie die langfristige Linienführung der NEAT im Zentrum.

Richtung Zürich gibt es zwei Achsen: Einerseits via Knonaueramt und andererseits via Zimmerberg - Thalwil. Im Knonaueramt leben viele «ausgewanderte» Zugerinnen und Zuger, welche nach Zug zur Arbeit pendeln. Mit der Autobahn führt eine zentrale Verkehrsachse durchs Knonaueramt nach Zürich und zum Flughafen. Ebenso liegen das Limmattal und das Glatttal an dieser Achse. Landschaftlich ist die Kantonsgrenze nicht feststellbar, die Kulturlandschaft des Knonaueramts erstreckt sich über die Kantonsgrenze hinweg bis nach Cham und Steinhausen.

Die Achse via Zimmerberg wird durch die Topographie geprägt. Der direkte Weg mit dem Auto nach Zürich umfährt das linke Zürichseeufer und führt durch das Sihltal. Mit der Eisenbahn wird das linke Zürichseeufer ab Thalwil erschlossen. Die Beziehungen zum oberen linken Zürichseeufer

sind zurzeit klein. Die grossen Pendlerströme kommen aus dem Raum Zürich und dem Knonaueramt, weniger aus dem oberen Zürichseeraum.

Beide Achsen sind ländlich geprägt und haben hohe naturräumliche Werte. Dies steht im Gegensatz zur wirtschaftlichen, kulturellen und bildungspolitischen Bedeutung der Beziehung von Zug nach Zürich, dem Limmattal und dem Glatttal. Gesellschaftspolitisch und städtebaulich kennt die Stadtlandschaft des Kantons Zug mehr Berührungspunkte mit der Stadt Zürich oder dem unteren linken Zürichseeufer als mit den eher ländlich geprägten Nachbargemeinden.

Die neue räumliche Gliederung (Kapitel B.9.b) sieht mit Ausnahme des Zimmerbergtunnels (Eisenbahn) und Hirzeltunnels (Strasse) keine grossräumigen neuen Verkehrsachsen von nationaler Bedeutung vor. Alle bis ins Jahr 2040 voraussichtlich realisierten Infrastrukturen sind dargestellt. Die langfristige Linienführung der NEAT vom Zimmerbergtunnel bis zum Urmibergtunnel (SZ) ist im Horizont 2040 nicht realistisch. Wie weit ein Hirzeltunnel die Verbindung zum linken Zürichseeufer bis 2040 verbessert, ist schwer abschätzbar. Alle kleineren Ausbauten von Strassen und Schieneninfrastrukturen sind im heute rechtskräftigen Richtplan abgebildet und die Räume sind gesichert.

B.9.1 Vorschlag zur Anpassung des kantonalen Richtplans

Richtplantext neu

G 9.6 Stossrichtung für die Achse Zug - Rotkreuz - Rontal - Luzern

G 9.6.1

Die Kantone Luzern und Zug definieren die langfristige Entwicklung des strategischen Arbeits- und Wohngebiets Rontal. Die Entwicklung der Verkehrsinfrastrukturen ist von zentraler Bedeutung. Die Federführung liegt beim Standortkanton des Rontals.

C Fazit zu den neuen Grundzügen der räumlichen Entwicklung

Mit den nun vorgeschlagenen Anpassungen des Richtplans verfügt der Kanton Zug wiederum über aktuelle Grundzüge der räumlichen Entwicklung. Diese umfassen die wichtigen strategischen Festlegungen, ohne jeglichen Spielraum für «andere» Entwicklungen zu verunmöglichen. Der Kantonsrat stellt mit seinem Beschluss im Zuger Richtplan die Weichen für die nachfolgenden Ortsplanungen der Gemeinden, für die weiteren Arbeiten auf kantonaler Ebene (Gesamtverkehrskonzept) sowie in der Positionierung gegenüber dem Bund und den Nachbarkantonen.

Teil 2: Folgeanpassungen in den Kapiteln «Siedlung» (S), «Verkehr» (V) und «Landschaft» (L) aufgrund der Anpassungen im Kapitel «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» (G) und aufgrund neuer Anforderungen des RPG im Bereich Siedlung

1. Anpassung im Kapitel «Siedlung» (S)

A Ausgangslage

Aufgrund der Anpassungen im Kapitel «Grundzüge der räumlichen Entwicklung» und der neuen Anforderungen der Raumplanungsgesetzgebung im Bereich Siedlung sind auch Anpassungen in den Kapiteln «Siedlung», «Landschaft» und «Verkehr» notwendig. Diese werden in einem separaten zweiten Teil der Anpassung des Zuger Richtplans aufgeführt.

B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans

B.1 Siedlungsgebiete (S 1)

B.1.a Analyse

Das revidierte Raumplanungsgesetz verlangt, dass die Kantone das Siedlungsgebiet im Richtplan abschliessend festsetzen. Der Kantonsrat beschloss 2013, dass die Gemeinden nicht mehr substantiell einzonen. Marginale Arrondierungen von kantonsweit 10 Hektaren sind bei den anstehenden Ortsplanungsrevisionen möglich. Die Ausdehnung der Bauzone in den rechtskräftigen Zonenplänen (mit Stand Dezember 2016) gilt als Siedlungsgebiet im Richtplan. Die Siedlungserweiterungsgebiete gelten nicht als Siedlungsgebiet.

Der Kanton schreibt nach Rechtskraft der nun folgenden Ortsplanungsrevisionen das Siedlungsgebiet mit den maximal 10 Hektaren Arrondierungen fort. Dazu ist keine erneute Anpassung des Richtplans notwendig. Die 10 Hektaren entsprechen rund 0,4 % der heutigen Bauzone. Für diese Einzonungen gelten die heutigen Bestimmungen des Richtplans (Kapitel S 1.2).

B.1.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)		Richtplantext neu	
1	Siedlungsgebiete	S 1	Siedlungsgebiete
S 1.1	Heute rechtskräftige Siedlungsgebiete der Gemeinden	S 1.1	Heute rechtskräftige Siedlungsgebiete der Gemeinden
S 1.1.1	Die heutige Ausdehnung der Siedlungsgebiete in den rechtskräftigen Zonenplänen wird als Ausgangslage in den Richtplan aufgenommen.	S 1.1.1	Die heutige Ausdehnung der Siedlungsgebiete Bauzonen in den rechtskräftigen Zonenplänen mit Stand Dezember 2016 wird als Siedlungsgebiet Ausgangslage in den im Richtplan festgesetzt aufgenommen . Zukünftige Arrondierungen der Bauzonen liegen innerhalb der Siedlungserweiterungsgebiete.

B.2 Gebiete für Siedlungserweiterung (Wohnen) (S 1)

B.2.a Analyse

Das Richtplankapitel «Gebiete für Siedlungserweiterung» war bei der Richtplanerarbeitung zwischen 2002 bis 2004 wichtig für die darauf folgenden Ortsplanungsrevisionen. In der Zwischenzeit liegt der Schwerpunkt bei der Siedlungsentwicklung nach innen und die Hauptaussagen treffen auf das ganze Siedlungsgebiet zu (nicht nur fürs Wohnen). Aus diesem Grund wird das Kapitel umbenannt und einzelne Punkte genauer umschrieben und die Bestimmungen ergänzt.

B.2.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

S 1.2 Gebiete für die Siedlungserweiterung (Wohnen)

S 1.2.1

Der Kanton setzt die möglichen Siedlungserweiterungen für Wohngebiete fest.

S 1.2.2

Im Rahmen der nächsten Revision der Nutzungsplanung verzichten die Gemeinden auf substanzielle neue Einzonungen. Ausgenommen sind die Zonen des öffentlichen Interesses für Bauten und Anlagen. Arrondierungen der Bauzonen bleiben bei ausgewiesenem Bedarf möglich. Bevor sie die Wohnzonen arrondieren, zeigen die Gemeinden auf:

- wie sie ihre Siedlungen nach innen entwickeln;
- dass die Wohnzonen dem bundesrechtlich festgelegten Bedarf (Art. 15 RPG) entsprechen. Der Bedarf berechnet sich nach einer einheitlichen kantonalen Methodik, abgestimmt auf die bestehenden Strukturen der Gemeinden. Als Grundlage für Arrondierungen gilt der Richtwert der Bevölkerung im Jahr 2030 (Richtplantext G 1.5.1). Verdichten die Gemeinden das heutige Siedlungsgebiet (Stand Juni 2013) und erreichen dadurch höhere Bevölkerungszahlen, ist dies zulässig;
- dass die Gebiete verfügbare und erschliessbar sind.

S 1.2.3

Sprechen keine raumplanerischen Interessen dagegen, steht den Gemeinden bei der Abgrenzung der Wohnbauzonen ein Spielraum zu:

- 1 bis 2 Bautiefen bei den im Richtplan ausgewiesenen Gebieten für die Siedlungserweiterung;
- 1 bis 2 Bautiefen für kleine Arrondierungen im übrigen Gemeindegebiet.

S 1.2.4

Die Gemeinden sorgen mit verschiedenen Dichten in allen Wohnzonen für eine ausgewogene Entwicklung ihrer Gemeinden. Falls raumplanerisch zweckmässig sind auch Mischnutzungen zuzulassen (Lärmschutz). Die Gemeinden achten auf eine sinnvolle Abstufung der Dichten zwischen benachbarten Zonen.

Richtplantext neu

S 1.2 Wohn- und Arbeitsgebiete ~~Gebiete für die Siedlungserweiterung (Wohnen)~~

S 1.2.1

Der Kanton setzt die möglichen **Gebiete für** Siedlungserweiterungen ~~für Wohngebiete~~ fest.

S 1.2.2

Im Rahmen der nächsten Revision der Nutzungsplanung verzichten die Gemeinden auf substanzielle neue Einzonungen. Ausgenommen sind Zonen des öffentlichen Interesses für Bauten und Anlagen. Arrondierungen der Bauzonen **bis kantonsweit maximal 10 Hektaren** bleiben bei ausgewiesenem Bedarf möglich. **Der Kanton zeigt die Verteilung auf die einzelnen Gemeinden auf.** Bevor sie die ~~BauWohnzonen~~ arrondieren, zeigen die Gemeinden auf:

- wie sie ihre Siedlungen nach innen entwickeln;
- ~~dass bundesrechtlich festgelegten Bedarf (Art. 15 RPG) entsprechen. Der Bedarf berechnet sich nach einer einheitlichen kantonalen Methodik, abgestimmt auf die bestehenden Strukturen der Gemeinden. Als Grundlage für Arrondierungen gilt der Richtwert der Bevölkerung im Jahr (Richtplantext G 1.5.1). Verdichten die Gemeinden das heutige Siedlungsgebiet (Stand Juni 2013) und erreichen dadurch höhere Bevölkerungszahlen, ist dies zulässig;~~
- dass die Gebiete verfügbare und erschliessbar sind **und dies vertraglich gesichert ist.**

S 1.2.3

Sprechen keine raumplanerischen Interessen dagegen, steht den Gemeinden bei der Abgrenzung der Wohnbauzonen ein Spielraum zu:

- 1 bis 2 Bautiefen bei den im Richtplan ausgewiesenen Gebieten für die Siedlungserweiterung;
- 1 bis 2 Bautiefen für kleine Arrondierungen im übrigen Gemeindegebiet.

S 1.2.4

Die Gemeinden sorgen mit verschiedenen Dichten in allen ~~BauWohn~~zonen für eine ausgewogene Entwicklung ihrer Gemeinden. Falls raumplanerisch zweckmässig sind auch Mischnutzungen zuzulassen (Lärmschutz). Die Gemeinden achten auf eine sinnvolle Abstufung der Dichten zwischen benachbarten Zonen.

B.3 Arbeitsgebiete (S 1.3)

B.3.a Analyse

Mit der Revision des Raumplanungsgesetzes stellt der Bund im Artikel 30a Absatz 2 RPV Anforderungen bezüglich der Ausscheidung neuer Arbeitszonen. Die Kantone müssen in ihrer Richtplanung eine regionale Arbeitszonenbewirtschaftung einführen, welche die haushälterische Nutzung der Arbeitszonen gewährleistet.

Der Kanton Zug entwickelte sich in den vergangenen Jahren sehr dynamisch. Die Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen sind gestiegen. Während der Wohnflächenbedarf pro Einwohner in den letzten Jahren kontinuierlich wuchs, sank der Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz durch den Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft («von der Montagehalle zum Grossraumbüro»).

Die steigende Nachfrage nach Wohnraum setzt auch die Baulandreserven in den Arbeitszonen vermehrt unter Druck. Im Kanton Zug waren Ende 2015 22 % (64 ha) der Arbeitszonen und 13 % (209 ha) der für Wohnnutzung zulässigen Wohn-, Misch- und Kernzonen unbebaut. Der Druck widerspiegelt sich bei den erzielten Bodenpreisen: Im zweiten Halbjahr 2014 kostete der Quadratmeter Bauland für «Mehrfamilienhäuser» Fr. 2'290.–, für «Büro und Verkauf» Fr. 1'420.– (Median-Werte, Quelle: ImmoCockpit 2015 Q3, Wüest & Partner). Dies führt zu einer erhöhten Nachfrage der Grundeigentümer nach zusätzlicher Wohnnutzung in bestehenden reinen Arbeits- und Gewerbe-zonen. Mit dem Bau von Wohnbauten lässt sich derzeit ein höherer Gewinn realisieren als mit Industrie- oder Gewerbebauten.

Eine generelle Öffnung der Arbeitszonen für Wohnnutzung lässt die Bodenpreise stark ansteigen, was einerseits zu einer Verdrängung von Industrie und Gewerbe führt, andererseits den Strukturwandel zu Betrieben mit hoher Wertschöpfung verstärkt. Darunter leidet die regionale Versorgung mit Dienstleistungen. Zudem entstehen Nutzungskonflikte zwischen bestehenden Betrieben und den neuen Einwohnerinnen und Einwohnern, da es gerade der planerische Zweck der Arbeitszonen ist, die Bevölkerung durch eine räumliche Trennung vor den gesetzlich erlaubten höheren Emissionen der Arbeitsgebiete zu schützen. Aus diesem Grund sind Arbeitszonen oft an vorbelasteten Standorten (z.B. Verkehrswegen) und getrennt vom gewachsenen Siedlungszentrum mit seiner Infrastruktur angesiedelt.

Um geeignete Standorte für die Wirtschaft langfristig zu erhalten, sind reine Arbeitsgebiete zu sichern.

B.3.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Der Richtplan scheidet sogenannte «Vorranggebiete Arbeitsnutzung» (*Abbildung 27*) aus, welche nur reines Arbeiten zulassen. Wohnnutzungen sind ausgeschlossen (ausgenommen betriebsnotwendiger Wohnraum). Diese «Vorranggebiete Arbeitsnutzung» umfassen diejenigen Arbeitszonen, welche sich auf Grund ihrer Lage und heutigen Nutzung langfristig für die Zuger Wirtschaft eignen, sowohl für das Gewerbe als auch für Dienstleistungsunternehmen. Die Ausscheidung der «Vorranggebiete Arbeitsnutzung» erfolgte in einer kantonsinternen Arbeitsgruppe. Zum Resultat dieser Arbeit nahmen die Gemeinden Stellung. Aufgrund dieser Inputs veränderten sich die Abgrenzun-

gen im Detail noch. In Steinhausen und Cham hält der Kanton am Vorschlag für reine Arbeitszonen fest, obwohl die Gemeinden diese Gebiete eher für eine Mischnutzung zulassen wollten.

Das Amt für Raumplanung führt in Absprache mit dem Amt für Wirtschaft und Arbeit eine Arbeitszonenbewirtschaftung ein. Die Gemeinden sind in diesen Prozess einzubinden.

Das Kapitel S 1.3 wird gestrichen und geht in Kapitel S 1.2 auf.

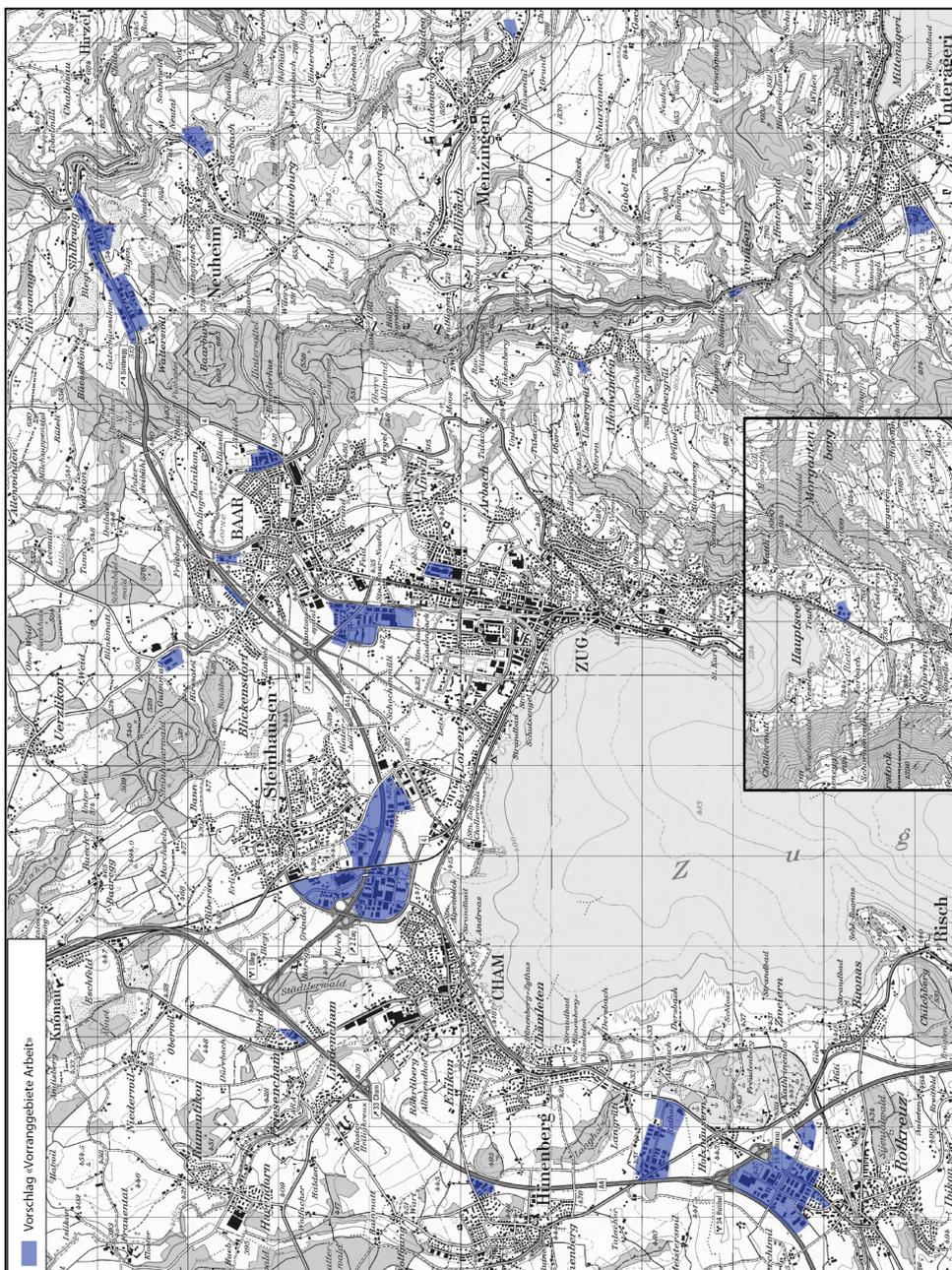


Abbildung 27: «Vorranggebiet Arbeitsnutzung» Vorschlag der Baudirektion für die öffentliche Mitwirkung.

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

S 1.3 Arbeitsgebiete

S 1.3.1

Der Teilraum 1 verfügt über genügend Arbeitsplatzgebiete.

S 1.3.2

Ein Abtausch von rechtskräftig eingezonten Arbeits- und Mischzonen ist möglich, sofern keine raumplanerischen Gründe entgegenstehen.

S 1.3.3

Die Gemeinden Oberägeri, Unterägeri, Menzingen und Neuheim sowie Baar für Allenwinden (Teilraum 3) scheidern für die wirtschaftliche Entwicklung angemessene Arbeitszonen aus. Neue grosse Einzonungen sind nicht notwendig. Einzonungen nehmen Rücksicht auf:

- a. die gewachsene Siedlungsstruktur;
- b. die landschaftliche Einbettung;
- c. die Erschliessung mit dem privaten und öffentlichen Verkehr sowie mit Fuss- und Radwegen;
- d. die Entwässerung (Kanalisation, Ableitung von unverschmutztem Wasser, Versickerung);
- e. die Grundwasserschutzzonen und -areale;
- f. die Fruchtfolgeflächen

Richtplantext neu

~~1.3~~ ~~Arbeitsgebiete~~

~~S 1.3.1~~

~~Der Teilraum 1 verfügt über genügend Arbeitsplatzgebiete.~~

~~S 1.2.5~~ ~~S 1.3.2~~

Ein Abtausch von rechtskräftig eingezonten **Wohn**-, Arbeits- und Mischzonen ist möglich, sofern keine raumplanerischen Gründe entgegenstehen.

~~S 1.2.6~~ ~~S 1.3.3~~

~~Die Gemeinden Oberägeri, Unterägeri, Menzingen und Neuheim sowie Baar für Allenwinden (Teilraum 3) scheidern für die wirtschaftliche Entwicklung angemessene Arbeitszonen aus. Neue grosse Einzonungen sind nicht notwendig. Einzonungen nehmen Rücksicht auf:~~

- ~~a. die gewachsene Siedlungsstruktur;~~
- ~~b. die landschaftliche Einbettung;~~
- ~~c. die Erschliessung mit dem privaten und öffentlichen Verkehr sowie mit Fuss- und Radwegen;~~
- ~~d. die Entwässerung (Kanalisation, Ableitung von unverschmutztem Wasser, Versickerung);~~
- ~~e. die Grundwasserschutzzonen und -areale;~~
- ~~f. die Fruchtfolgeflächen.~~

Der Kanton setzt Vorranggebiete für die Arbeitsnutzung fest. In diesen Gebieten ist keine Wohnnutzung zulässig (betriebsnotwendige Wohnnutzung ausgenommen). Die Gemeinden prüfen die Umzonung von heutigen Arbeitszonen zu Industrie- und Gewerbebezonen, welche reine Dienstleistungsbetriebe ausschliessen.

S 1.2.7

Der Kanton führt eine Arbeitszonenbewirtschaftung ein. Die Gemeinden sind in den Prozess einzubinden.

B.4 Siedlungsbegrenzung (S 2)

B.4.a Analyse

Die Anpassung im Kapitel Siedlungsbegrenzung nimmt den Sachverhalt auf, dass nur noch Arrondierungen und keine Neuausscheidungen der Bauzone möglich sind.

B.4.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)		Richtplantext neu	
S 2	Siedlungsbegrenzung	S 2	Siedlungsbegrenzung
S 2.1	Siedlungsbegrenzung	S 2.1	Siedlungsbegrenzung
S 2.1.3	Der Richtplan lässt den Gemeinden folgenden Spielraum bei der Ausscheidung von Bauzonen entlang der Siedlungsbegrenzungslinien: a. sind die Linien ausgezogen, besteht kein Handlungsspielraum; b. sind die Linien gestrichelt, besteht ein Spielraum von 1 bis 2 Bautiefen.	S 2.1.3	Der Richtplan lässt den Gemeinden folgenden Spielraum bei der Ausscheidung Arrondierung von Bauzonen entlang der Siedlungsbegrenzungslinien: a. sind die Linien ausgezogen, besteht kein Handlungsspielraum; b. sind die Linien gestrichelt, besteht ein Spielraum von 1 bis 2 Bautiefen.

B.5 Hochhäuser (S 3)

B.5.a Analyse

Das Kapitel Hochhäuser wird einerseits formal entsprechend der neuen Raumstruktur angepasst, andererseits wird die Definition der Hochhäuser mit den Bestimmungen im Planungs- und Baugesetz abgestimmt und die Traufhöhe von 25 auf 30 m erhöht. Dies als Reaktion auf die Anpassung des Hochhausbegriffes bei der Gebäudeversicherung und der Feuerpolizei.

B.5.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)		Richtplantext neu	
S 3	Hochhäuser	S 3	Hochhäuser
S 3.1	Gebiete mit möglichen Standorten für Hochhäuser	S 3.1	Gebiete mit möglichen Standorten für Hochhäuser
S 3.1.1	Neue Hochhäuser (höher als 25 Meter) sind im Kanton Zug nur im Teilraum 1 möglich. Sie bedingen einen Bebauungsplan. Ausgenommen sind im ganzen Kantonsgebiet der Abbruch und Wiederaufbau von bereits bestehenden Gebäuden über 25 m.	S 3.1.1	Neue Hochhäuser (höher als 25 30 Meter) sind im Kanton Zug nur im Teilraum 1 in der Stadtlandschaft im Teilraum 1 möglich. Sie bedingen einen Bebauungsplan. Ausgenommen sind im ganzen Kantonsgebiet der Abbruch und Wiederaufbau von bereits bestehenden Gebäuden über 25 30 m.

2. Anpassung im Kapitel «Landschaft» (L)

A Ausgangslage

Die Grundlagen zu den Anpassungen im Kapitel Landschaft werden im Kapitel B.6 (Teil I) ausführlich behandelt und werden hier nicht wiederholt.

B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans

B.1 Landwirtschaftsgebiete und Fruchtfolgeflächen (L 1.1)

B.1.a Analyse

Wie im Kapitel B.6 (Teil I) dargelegt wurde, sind ausserhalb der Bauzone zwei Themen besonders aktuell: Die harmonische Einbettung von Bauten und Anlagen in die bestehende Kulturlandschaft sowie generell der hohe und steigende Bodenverbrauch, welcher aber nicht nur auf die Landwirtschaft, sondern häufig auch auf Freizeiteinrichtungen (bspw. Reitsportanlagen) oder die Erschliessung dieser Flächen zurückzuführen ist. Trotz der Trennung von Bau- und Nichtbaugebiet hat sich der Gebäudebestand ausserhalb der Bauzonen in den letzten 40 Jahren stark erhöht.

B.1.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)		Richtplantext neu	
L 1.1	Landwirtschaftsgebiete und Fruchtfolgeflächen	L 1.1	Landwirtschaftsgebiete und Fruchtfolgeflächen
L 1.1.1	Die Landwirtschaftsgebiete und die überlagernden Fruchtfolgeflächen (FFF) sind die langfristige Basis der Zuger Landwirtschaft. Sie dienen der Produktion von Nahrungsmitteln, der Erhaltung der Landschaft und des Erholungsraumes sowie dem ökologischen Ausgleich.	L 1.1.1	Die Landwirtschaftsgebiete und die überlagernden Fruchtfolgeflächen (FFF) sind die langfristige Basis der Zuger Landwirtschaft. Sie dienen der Produktion von Nahrungsmitteln, der Erhaltung der Landschaft und des Erholungsraumes sowie dem ökologischen Ausgleich. Der Bodenverbrauch ausserhalb der Bauzone stagniert.

B.2 Gebiete für die über die innere Aufstockung hinausgehende Landwirtschaft (bodenunabhängig) (L 1.2)

B.2.a Analyse

In diesem Kapitel ist nur eine formale Anpassung aufgrund der neuen Raumstruktur (vgl. Kapitel B.9.b; Teil I) notwendig.

B.2.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)	Richtplantext neu
<p>L 1.2 Gebiete für die über die innere Aufstockung hinausgehende Landwirtschaft (bodenunabhängig)</p> <p>L 1.2.1 Im Teilraum 1, 2 und 3 können die Gemeinden Landwirtschaftszonen für die bodenunabhängige Landwirtschaft oder für den produzierenden Gartenbau ausscheiden. Es muss ein konkretes Projekt vorliegen. Die Gemeinden zeigen auf, wie diese Zonen mit folgenden Interessen abgestimmt sind:</p> <p>a. Bestehende Erschliessung (Verkehr, Wasser, Abwasser und Energie); b. Immissionen (Luft und Lärm) auf Wohngebiete; c. Schutz des Landschafts- und Ortsbildes (BLN, Naturschutz-, Landschaftsschongebiete, See- und Flussuferbereiche, Waldrandlagen); d. Schutz von Kulturgütern und Denkmälern; e. Fruchtfolgeflächen (FFF).</p>	<p>L 1.2 Gebiete für die über die innere Aufstockung hinausgehende Landwirtschaft (bodenunabhängig)</p> <p>L 1.2.1 Im Teilraum 1, 2 und 3 In den Stadtlandschaften sowie den Zwischen- und Kulturlandschaften können die Gemeinden Landwirtschaftszonen für die bodenunabhängige Landwirtschaft oder für den produzierenden Gartenbau ausscheiden. Es muss ein konkretes Projekt vorliegen. Die Gemeinden zeigen auf, wie diese Zonen mit folgenden Interessen abgestimmt sind:</p> <p>a. Bestehende Erschliessung (Verkehr, Wasser, Abwasser und Energie); b. Immissionen (Luft und Lärm) auf Wohngebiete; c. Schutz des Landschafts- und Ortsbildes (BLN, Naturschutz-, Landschaftsschongebiete, See- und Flussuferbereiche, Waldrandlagen); d. Schutz von Kulturgütern und Denkmälern; e. Fruchtfolgeflächen (FFF).</p>

B.3 Wald (L 4)

B.3.a Analyse

In diesem Kapitel ist nur eine formale Anpassung aufgrund der neuen Raumstruktur (vgl. Kapitel 1.B.9.b) notwendig.

B.3.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)	Richtplantext neu
<p>L 4 Wald</p> <p>L 4.1.2 Die räumliche Ausdehnung und Verteilung des Waldes werden beibehalten. Rodungen in den Teilräumen 1, 2, 3 und 4 erfordern in der Regel Ersatzaufforstungen. Im Teilraum 5 können auch Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes geprüft werden.</p>	<p>L 4 Wald</p> <p>L 4.1.2 Die räumliche Ausdehnung und Verteilung des Waldes werden beibehalten. Rodungen in den Stadt-, den Zwischen- und Kulturlandschaften Teilräumen 1, 2, 3 und 4 erfordern in der Regel Ersatzaufforstungen. In den Naturlandschaften Im Teilraum 5 können auch Massnahmen zugunsten des Natur- und Landschaftsschutzes geprüft werden.</p>

B.4 Lorzenebene (L 11.3)

B.4.a Analyse

Das Kapitel Lorzenebene umfasst auch den Auftrag für einen «Zuger Weg». Dieser ging auf eine parlamentarische Debatte im Vorfeld der Gesamtüberarbeitung des Richtplans 2004 zurück. Darin wurde die Schaffung eines «Zuger Weges» gefordert, um die Gemeinden und die Bevölkerung für die Naherholung zu sensibilisieren. Um nicht neue Wege durch grüne Wiesen bauen und den Landverbrauch erhöhen zu müssen, wurde im Jahr 2008 das Projekt «Hörspielbus» realisiert. Ein ZVB-Bus der Linie 8 wurde während eines halben Jahres täglich einmal zu einem Hörspielbus: Ein Einheimischer brachte einem Gast aus Deutschland auf der Fahrt von Baar nach Rotkreuz den Kanton Zug näher. Dabei wurden wirtschaftliche, politische, soziale, historische, städtebauliche, naturräumliche und kulturelle Aspekte thematisiert. Der «Zuger Weg» wurde in Zusammenarbeit mit Zuger Firmen und Kunstschaaffenden realisiert und es wurde auch ein entsprechender Wanderführer abgegeben.

Das Ziel des damaligen Auftrags – die Sensibilisierung der Gemeinden und der Bevölkerung für die Naherholung – wurde inzwischen auch mit dem umfassenden Leitbild Lorzenebene von 2013 erreicht. Im Gegensatz zu früher sind Themen wie die Naherholung in der heutigen Diskussion selbstverständlich, insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Verdichtung nach innen. Der entsprechende Richtplanauftrag ist somit erfüllt und wird aus dem Richtplan entfernt.

B.4.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

L 11.3.2

Der Kanton und die betroffenen Gemeinden erstellen kurzfristig im Teilraum 1 einen «Zuger Weg». Dieser verbindet die wichtigen Naherholungsgebiete miteinander.

Richtplantext neu

~~L 11.3.2~~

~~Der Kanton und die betroffenen Gemeinden erstellen kurzfristig im Teilraum 1 einen «Zuger Weg». Dieser verbindet die wichtigen Naherholungsgebiete miteinander.~~

3. Anpassung im Kapitel «Verkehr» (V)

A Ausgangslage

Das Gesamtverkehrskonzept «PlusPunkt» stammt aus dem Jahr 2000. Der Inhalt dieses Konzepts wurde in den Teilrichtplan Verkehr und mit Aufhebung der Teilrichtpläne anschliessend in den kantonalen Richtplan überführt. Diese Inhalte gelten heute noch.

Am 14. Juni 2015 fand die kantonale Volksabstimmung zum «Stadttunnel Zug mit ZentrumPlus» statt. Das Volk lehnte den Objektkredit mit rund 63 % Nein-Stimmen ab. Das klare Abstimmungsresultat sowie die nachfolgend durchgeführte Veranstaltung mit der Öffentlichkeit machten deutlich, dass derzeit grosse zusätzliche Infrastrukturbauten kaum mehrheitsfähig sind.

B Vorschlag zur Anpassung des Richtplans

B.1 Zuger Verkehrspolitik

B.1.a Analyse

Die Mobilität steht vor einem Umbruch. Die Grenze zwischen öffentlichem und Individualverkehr verwischt zunehmend. Verkehrsteilnehmer erwarten auf sie zugeschnittene Mobilitätslösungen. Durch Sharing-Systeme verlieren individuelle Verkehrsmittel an Bedeutung. Die sich rasch ausbreitende Digitalisierung, Automatisierung und Autonomisierung im Verkehr stellt neue Anforderungen an Verkehrsinfrastrukturen.

Es ist deshalb angezeigt, eine neues kantonales Gesamtverkehrskonzept (GVK 2020) auszuarbeiten, das Antworten auf offene Fragen nach dem «Wohin in der Zuger Verkehrspolitik?» liefern soll.

Das neue GVK 2020 stimmt die übergeordnete Planungen und Konzepte (z.B. Raumkonzept Schweiz) sowie die prognostizierten Bevölkerungs- und Verkehrsentwicklungen mit den sich abzeichnenden Verkehrstrends ab. Weiter wird die Frage der «Software vor Hardware»-Thematik aufzuzeigen sein.

Eine wichtige Rolle der künftigen Mobilität nimmt der Fortschritt in der Transport- und Informationstechnik ein. Neue Technologien führen zu innovativen Mobilitätslösungen und übertreffen die heutigen Verkehrssysteme bezüglich Effizienz, Sicherheit, Komfort, Zuverlässigkeit und Umweltschutz. Auch autonom gesteuerte sowie untereinander kommunizierende Fahrzeuge bieten Chancen, bestehende Infrastrukturen besser zu nutzen.

Das neue Gesamtverkehrskonzept berücksichtigt all diese Aspekte mindestens ansatzweise.

Die Grundzüge der räumlichen Entwicklung kann nicht schon eine neue Gesamtverkehrsstrategie beinhalten. Für das GVK 2020 braucht es umfassende Grundlagenarbeiten und Modellrechnungen. Die nun zu diskutierende Strategie bietet die Gelegenheit, den Auftrag für die Ausarbeitung eines Gesamtverkehrskonzepts vom Kantonsrat beschliessen zu lassen. Es geht um die politische Legitimation für die Erarbeitung eines neuen Verkehrskonzepts und darum, gewisse Leitplanken zu setzen.

B.1.b Vorschlag zur Anpassung des Richtplans und Synopse

Richtplantext alt (Stand 2. Juli 2015)

V 1 Zuger Verkehrspolitik

V 1.2

Das Gesamtverkehrskonzept «PlusPunkt» bildet die Grundlage der Zuger Verkehrspolitik.

Richtplantext neu

V 1 Zuger Verkehrspolitik

V 1.2

~~Das Gesamtverkehrskonzept «PlusPunkt» bildet die Grundlage der Zuger Verkehrspolitik.~~ Der Kanton erarbeitet bis 2019 ein neues Gesamtverkehrskonzept 2020 bis 2040 (GVK40). Der Kantonsrat beschliesst die räumlichen Massnahmen im kantonalen Richtplan.

4. Kosten

Die Richtplananpassung zu den Grundzügen der räumlichen Entwicklung hat bis auf den Auftrag zur Ausarbeitung eines neuen Gesamtverkehrskonzepts keine unmittelbaren Kosten zur Folge. Dieses wird dem Kantonsrat im Rahmen des normalen Budgetprozesses vorgelegt.

5. Parlamentarische Vorstösse

Im Rahmen dieses Berichts des Regierungsrats wird die Motion der Alternativen Grünen Fraktion vom 13. März 2015 betreffend Zusatzverkehr auf Bahn und Bus - Massnahmen zur Verbesserung des Zuger Modal-Splits sowie die Motionen der CVP-Fraktion vom 17. Mai 2016 betreffend «städtebauliche Vision für die Agglomeration Zug» und «Chancen und Risiken der Digitalisierung des Verkehrs im Kanton Zug» behandelt.

Die Motion der CVP-Fraktion betreffend eine städtebauliche Vision für die Agglomeration wird mit dieser Anpassung des Richtplans entsprochen. Sie wird als erledigt abgeschrieben werden können. Die Motion der Alternativen Grünen Fraktion sowie die Motion der CVP-Fraktion betreffend Chancen und Risiken der Digitalisierung des Verkehrs im Kanton Zug ist Teil des zu erarbeitenden Gesamtverkehrskonzepts. Sie sollen erheblich erklärt werden.