Kanton Zug

Baudirektion
Amt für Raum und Verkehr

Richtplanung und Wohnungswesen

Richtplan Kanton Zug
Berichterstattung zu RPG 1; Entwicklung 2013-2022



4. Juli 2025

Aabachstrasse 5, 6300 Zug
T +41 41 594 54 80
zg.ch/arv

Impressum

Baudirektion des Kantons Zug
Amt für Raum und Verkehr
Abteilung Richtplanung und Wohnungswesen
Aabachstrasse 5
6300 Zug
041 728 54 80
info.arv@zg.ch

Verantwortlicher
Hannes Wahl
Veronika Schürmann

In Zusammenarbeit mit EBP Schweiz AG
Rebekka Weidmann
Luisa Schneider

Inhalt

Einleitung 4

Zusammenfassung 5

1. Ausgangslage 9

2. Zielsetzung und Aufbau der Berichterstattung 10

3. Bevölkerungs-/Beschäftigtenentwicklung sowie deren räumliche Verteilung 11
3.1. Fazit 11
3.2. Richtplanvorgaben 12
3.3. Auswertungen 13

4. Abstimmung Siedlung und Verkehr 19
4.1. Fazit 19
4.2. Vorgaben Richtplan 19
4.3. Auswertungen 20

5. Siedlungsentwicklung nach innen 29
5.1. Fazit 29
5.2. Vorgaben Richtplan 29
5.3. Auswertungen 30

6. Siedlungsgebiet 35
6.1. Fazit 35
6.2. Vorgaben Richtplan 35
6.3. Auswertungen 36

7. Anhang 39
7.1. Zusätzliche Auswertungen zur Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung 39
7.2. Zusätzliche Tabellen Siedlungsentwicklung nach innen 41
7.3. Bauzonendimensionierung, Cockpit 42

Einleitung
Der kantonale Richtplan geniesst als Planungsinstrument seit langem eine wichtige Rolle im Kanton Zug. Jedes Jahr passt der Kantonsrat diejenigen Kapitel an, die aufgrund von Gesetzesänderungen, neuen Gegebenheiten oder auf Antrag einer Gemeinde oder kantonalen Fachstelle nicht mehr der aktuellen Situation entsprechen.

Der Kantonsrat und insbesondere die Kommission für Raum, Umwelt und Verkehr (RUV) ist dank regelmässigen Richtplananpassungen und weiteren Projekten, die den Richtplan betreffen (Raumordnungskonzept, Mobilitätskonzept, Kies- und Deponiekonzept (KiDeKo) 2040, Konzept öffentlicher Verkehr 2040 etc.) über den Stand der Richtplanung im Bild. Auch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) ist regelmässig involviert; es prüft die zur Diskussion stehenden Richtplananpassungen jeweils vor und genehmigt die Anpassungen nach dem Beschluss des Kantonsrats.

Gemäss eidgenössischer Raumplanungsverordnung (RPV) ist generell eine vierjährliche Berichterstattung der Kantone zum Stand der Richtplanung vorgesehen. Da der Richtplan im Kanton Zug sehr aktiv bewirtschaftet wird und jährlich – teils sogar mehrmals pro Jahr – angepasst wird, erfolgt die Berichterstattung nicht nach einem fixen Zeitplan, sondern themenbezogen und auf relevante Zeiträume abgestimmt.

Der nun vorliegende Bericht zeigt auf, wie sich der Kanton Zug seit der Annahme der ersten Etappe der Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG 1) 2014 im Kapitel Siedlung entwickelt hat und ob die gesteckten Ziele erreicht wurden.

In die Berichterstellung und die Analysen sind die jeweils aktuellsten Daten eingeflossen, die zum Zeitpunkt der Erarbeitung erhältlich waren:

- Ständige Wohnbevölkerung: Bundesamt für Statistik BFS, Statistik der Bevölkerung und der Haushalte STATPOP, 2022
- Beschäftigte: BFS, Statistik der Unternehmensstruktur STATENT, 2021
- Bauzonen: Amt für Raum und Verkehr ARV, Kanton Zug, 2022
- öV-Güteklasse: Bundesamt für Raumentwicklung ARE, 2024

Zusammenfassung
2013 beschloss der Zuger Kantonsrat die Richtplananpassung «Wachstum mit Grenzen» (Anpassung 12/2) und nahm mit dem weitgehenden Verzicht auf Neueinzonungen und dem Einführen von Verdichtungsgebieten zentrale Inhalte aus der ersten Etappe des revidierten Raumplanungsgesetzes (RPG 1) vorweg. Nach Inkrafttreten von RPG 1 am 1. Mai 2014 folgte 2016 die Richtplananpassung 16/3 «Grundzüge der räumlichen Entwicklung», die der Kantonsrat 2018 beschloss. Mit dieser Anpassung kam der Kanton Zug den übrigen Anforderungen von RPG 1 nach. Seither ist der Richtplan des Kantons Zug konform mit RPG 1. Rund zehn Jahre nach diesen Meilensteinen werden die Richtplanvorgaben zu RPG 1 im Rahmen eines Zwischencontrollings auf ihre bisherige Wirkung hin überprüft. Der Betrachtungszeitraum für die vorliegende Berichterstattung ist 2013 bis 2022 (Ausnahme: ÖV-Güteklassen 2024).

Die Auswertungen zeigen, dass die Vorgaben des Richtplans im Hinblick auf RPG 1 Wirkung zeigen. Der Richtplan definiert Zielvorgaben für 2040, er gibt aber keine Zwischenziele vor. Im betrachteten Zeitraum 2013 bis 2022 wurden die Ziele noch nicht vollständig erreicht.

Entwicklung im bestehenden Siedlungsgebiet
Der Kantonsrat beschloss 2013, dass die Gemeinden auf substanzielle neue Einzonungen verzichten, ohne jedoch einen konkreten Rahmen vorzugeben. In den folgenden zwei Jahren wuchsen die Bauzonen nur noch minimal um insgesamt 0,2 % resp. 3.9 ha. Seit 2015 ist das Siedlungsgebiet konstant. 2018 folgte dann die vollständige Umsetzung von RPG 1 (s. oben). Das Siedlungsgebiet wurde auf diesem Stand – plus einem zulässigen Arrondierungsrahmen für die anstehenden Ortsplanungsrevisionen festgesetzt: kantonsweit 10 ha für Bauzonen sowie 25 ha für Zonen des öffentlichen Interesses. Zwischen 2013 und 2015 fand die bauliche Entwicklung also fast ganz, zwischen 2015 und 2022 dann ausschliesslich innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets statt. Die Bevölkerung ist im gleichen Zeitraum um 11 % und die Beschäftigten gar um 16 % gewachsen.

Höheres Wachstum als prognostiziert
Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fiel zwischen 2013 und 2022 deutlich höher aus als im Richtplan prognostiziert. Das effektive jährliche Bevölkerungswachstum im Kanton Zug war im Betrachtungszeitraum eineinhalbmal und das effektive jährliche Beschäftigtenwachstum rund doppelt so hoch. Der kantonale Richtplan lässt ein höheres Wachstum aber explizit zu, sofern dieses innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets stattfindet und keine Neueinzonungen vorgenommen werden (Verdichtung nach innen, Kapitel G 2.2).

Wachstum der Gemeinden teils anders als prognostiziert
Der Vergleich nach Gemeinde zeigt, dass das Bevölkerungswachstum in allen Gemeinden ausser Hünenberg höher ausfiel als prognostiziert. Die Abweichung zwischen dem effektiven und prognostizierten jährlichen Bevölkerungswachstum ist in den Gemeinden Neuheim und Cham am grössten. Bei den Beschäftigten fiel das Wachstum in den Gemeinden Oberägeri, Neuheim und Menzingen tiefer aus als prognostiziert. Deutlich höher als angenommen war hingegen das Beschäftigtenwachstum in den Gemeinden Risch, Cham und Baar.

Wachstumsziele der vier Raumtypen wurden bedingt erreicht
Die angestrebte räumliche Verteilung des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums (vgl. Richtplankapitel G 9) wurde im Zeitraum 2013 bis 2022 bei zwei von vier Raumtypen erreicht. 86 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums fand in der Stadtlandschaft statt. Das Richtplanziel, mindestens 85 % des Wachstums auf diesen Raumtyp zu konzentrieren, wurde erreicht. Das Ziel, in der Naturlandschaft nicht weiter zu wachsen, wurde ebenfalls erreicht.
Das Wachstum in der Kulturlandschaft betrug zwischen 2013 und 2022 8 %, was etwas höher war als die Vorgabe von rund 5 %. In der Zwischenlandschaft fiel das Wachstum mit 5 % deutlich geringer aus als es im Richtplan vorgesehen war (rund 10 %).

Kein Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum in der öV-Güteklasse D und ausserhalb davon
Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fand in den öV-Güteklassen A, B und C statt. In der öV-Güteklasse D und ausserhalb gab es kein Wachstum. Das Bevölkerungswachstum in der Stadtlandschaft fand überwiegend in der öV-Güteklasse C statt. Auch in der öV-Güteklasse A und B ist die Bevölkerung gewachsen, jedoch geringer als in der öV-Güteklasse C. Zum Vergleich: Die Bauzonen in der Stadtlandschaft in der öV-Güteklasse C machen 41,2 %, in der öV-Güteklasse B 37,5 % und in der öV-Güteklasse A lediglich 13,2 % aus. Das Beschäftigtenwachstum in der Stadtlandschaft erfolgte mehrheitlich in der öV-Güteklasse B, gefolgt von der öV-Güteklasse C und A. In der Zwischenlandschaft erfolgte sowohl das Bevölkerungs- als auch das Beschäftigtenwachstum ausschliesslich in der öV-Güteklasse B.

Bessere öV-Erschliessung der Bauzonen
Zwischen 2013 und 2024 fand eine Angebotsverbesserung des öffentlichen Verkehrs statt. Der Anteil Bauzonen, die ausserhalb einer öV-Güteklasse liegen, konnte um rund 40 % und der Anteil an Bauzonen in der öV-Güteklasse D um rund 23 % reduziert werden. 2024 befanden sich 8 % der Bauzonen in der öV-Güteklasse A, 29 % in der öV-Güteklasse B, 42 % in der öV-Güteklasse C, 16 % in der öV-Güteklasse D und nur 5 % ausserhalb. Rund 70 % der unbebauten Bauzonen befanden sich dabei in den öV-Güteklassen C und D.

Verstärktes Wachstum in Gebieten für Verdichtung; Verdichtungspotenzial gemäss Richtplan wird nicht ausgeschöpft
In Gebieten für Verdichtung ist gemäss Richtplan eine erhöhte Ausnützung zulässig. Der Richtplan erlaubt den Gemeinden, in Gebieten für Verdichtung I eine Ausnützungsziffer bis 2, und in Gebieten für Verdichtung II eine Ausnützungsziffer bis 3,5 zu realisieren. Die Gebiete für Verdichtung sind ein zentrales Steuerungsinstrument des Richtplans, um das Wachstum zu lenken. Sie umfassen 20 % der Bauzonen im Kanton Zug. 30 % des Bevölkerungswachstums und sogar 80 % des Beschäftigtenwachstums erfolgte in diesen Gebieten. Betrachtet man die Arealentwicklungen in den letzten zehn Jahren, zeigt sich, dass in diesen Gebieten eine Erhöhung der Ausnützung stattgefunden hat.

Im Hinblick auf künftige Richtplananpassungen und raumwirksame Tätigkeiten des Kantons Zug lassen sich gestützt auf die Auswertungen folgende Empfehlungen ableiten:

1. **Die Wachstumsprognosen bis 2040 sind zu aktualisieren**. Es ist davon auszugehen, dass das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum bis 2040 höher ausfallen wird als bisher angenommen. Um angemessen mit dem künftigen Wachstum umzugehen, sind die Wachstumsprognosen zu aktualisieren. Der Richtplan gibt diesen Auftrag bereits vor (Kapitel G 2.3). Die Bevölkerungs- und Beschäftigtenprognosen werden angepasst. Grundlage bilden die neuen BFS-Prognosen von 2025.

2. **Die räumliche Abgrenzung der Kulturlandschaft und Zwischenlandschaft ist zu überprüfen**. Die Auswertungen in Kapitel 3 zeigen, dass die Gemeinden Menzingen, Neuheim und Walchwil deutlich stärker gewachsen sind als prognostiziert. Ihr Hauptsiedlungsgebiet liegt in der Kulturlandschaft. Unter Berücksichtigung der aktualisierten Wachstumsprognosen ist zu prüfen, ob ihre Zuordnung zum Raumtyp Kulturlandschaft noch passend ist. Gleiches gilt für das Gewerbegebiet Sihlbrugg, das gleichzeitig ein Vorranggebiet für Arbeitsnutzung ist.

3. **Die Richtwerte für die erhöhte Ausnützung in Gebieten für Verdichtung sind zu überprüfen.** Die Auswertungen in Kapitel 5 zeigen, dass in den Gebieten für Verdichtung eine Verdichtung stattfand, das Potenzial gemäss Richtplan jedoch erst in zwei Fällen ausgeschöpft wurde. Dem Kanton wird empfohlen, bei den erfolgten Arealentwicklungen zu evaluieren, weshalb die Zielwerte des Richtplans nicht realisiert wurden, resp. Massnahmen zu prüfen, welche gewisse Mindestdichten garantieren.

4. **Erhöhte Ausnützung gemäss Richtplan konsequent einfordern.** Die Gebiete für Verdichtung sind ein zentrales Steuerungsinstrument, um das künftige Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum im Kanton Zug aufzufangen und es räumlich zu lenken. Damit dieses Richtplanziel Wirkung entfaltet, sind die Verdichtungspotenziale gemäss Richtplan möglichst auszunutzen. Dem Kanton Zug wird daher empfohlen, im Rahmen von Nutzungsplanungsrevisionen oder einer Revision des Planung- und Baugesetzes PBG ein besonderes Augenmerk auf die Gebiete für Verdichtung zu legen und eine erhöhte Ausnützung einzufordern, um das künftige Wachstum massgeblich in diesen Gebieten aufzufangen.

5. **Den Umgang mit dem künftigen Wachstum klären**. Das effektive Wachstum von Bevölkerung und Beschäftigten wird bis 2040 höher ausfallen als das aktuell prognostizierte Wachstum. In Anbetracht der zu aktualisierenden Wachstumsprognosen ist zu überlegen, wie der Kanton mit dem künftigen Wachstum umgehen will. Wie stark will und kann er räumlich und zeitlich Einfluss nehmen?

   Die mit der Richtplananpassung 2012/2 festgesetzten Gebiete für Verdichtung zielten darauf ab, ein Grossteil des bis 2040 prognostizierten Wachstums aufzunehmen. Die effektiven Entwicklungen in den letzten zehn Jahren in diesen Gebieten zeigen, dass das Verdichtungspotenzial gemäss Richtplan noch nicht ausgeschöpft wurde. Es ist zu prüfen, wie gross die verbleibenden Kapazitäten in Gebieten für Verdichtung sind und welchen Anteil sie am künftigen Wachstum – unter Berücksichtigung der aktualisierten Wachstumsprognosen (vgl. Punkt 1) – aufnehmen können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das effektive Verdichtungspotenzial

gegebenenfalls nicht so hoch ist, wie im jetzigen Richtplan ermöglicht (vgl. Punkt 3). Es ist zu prüfen, ob es neue Gebiete für Verdichtung braucht, oder wie und wo das Wachstum anderweitig aufgefangen werden soll.

Allerdings müssen die Analysen zu den Verdichtungsgebieten auch im Licht der typischerweise langen Projektdauer und der laufenden Ortsplanungsrevisionen gesehen werden. Der Kantonsrat beschloss die Gebiete Mitte 2013. Dass es einige Zeit dauert, bis solche Änderungen in der Planungspraxis ankommen, ist nachvollziehbar. Insbesondere müssen vorgängig die kommunalen Nutzungsplanungen angepasst werden. Eine laufende Überprüfung und Begleitung der Projekte in den Verdichtungsperimetern ist angezeigt.

1. Ausgangslage

Am 1. Mai 2014 setzte der Bundesrat die erste Etappe des revidierten Raumplanungsgesetzes (RPG 1) in Kraft, nachdem dieses die Stimmbevölkerung deutlich (62,9 % Ja) – im Kanton Zug mit 71,4 % Ja-Stimmen sogar sehr deutlich – angenommen hatte. Ziele der revidierten Bestimmungen sind ein haushälterischer Umgang mit dem Boden, d.h. Bauzonen sind massvoll festzulegen sowie vermehrtes verdichtetes Bauen ist anzustreben.

Der Zuger Kantonsrat beschloss bereits vor Inkrafttreten von RPG 1, am 29. August 2013, die Richtplananpassung 12/2. Sie enthielt Verdichtungsgebiete, Grundzüge zum preisgünstigen Wohnungsbau und einen weitgehenden Verzicht auf Neueinzonungen. Damit der Bund den Kanton Zug vollständig aus den Übergangsbestimmungen zu RPG 1 entlassen konnte, musste der Zuger Richtplan weitere Themen aufnehmen oder vertieft behandeln. Dazu gehörten:

- neues Raumordnungskonzept;
- Aussagen zum zukünftigen Wachstum bis 2040;
- Grundsatz zur Arbeitszonenbewirtschaftung mit vorausgehender Festsetzung der «Vorranggebiete Arbeitsnutzung».

Die entsprechende Richtplananpassung 16/3 hat der Kantonsrat am 28. Juni 2018 beschlossen und der Bundesrat am 1. Mai 2019 genehmigt. Seither ist der Richtplan des Kantons Zug RPG 1 konform.



Abbildung 1 Meilensteine des Kantons Zugs in Bezug auf RPG 1-Themen (Eigene Darstellung).

2. Zielsetzung und Aufbau der Berichterstattung

Die in den letzten zehn Jahren eingeführten Richtplanvorgaben zu RPG 1-Themen sollen erstmals auf ihre Wirkung hin überprüft werden. Dabei ist zu beachten, dass der Richtplan mit einem Planungshorizont von 2040 ein langfristiges Planungsinstrument ist. Die Richtplanvorgaben zu RPG 1 zeigen nach rund zehn Jahren noch nicht ihre Gesamtwirkung. Die Auswertung der Entwicklung in den letzten zehn Jahren ist daher als Zwischencontrolling zu verstehen.

Die vorliegende Berichterstattung stützt sich auf die Ergänzung des Leitfadens Richtplanung zur Berichterstattung für RPG 1-Themen vom Bundesamt für Raumentwicklung ARE vom Januar 2022 und zeigt die Entwicklung folgender Themen für den Zeitraum 2013 bis 2022 auf:

- Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung sowie deren räumliche Verteilung (vgl. Kapitel 3)
- Abstimmung Siedlung und Verkehr (vgl. Kapitel 4)
- Siedlungsentwicklung nach innen (vgl. Kapitel 5)
- Siedlungsgebiet (vgl. Kapitel 6)

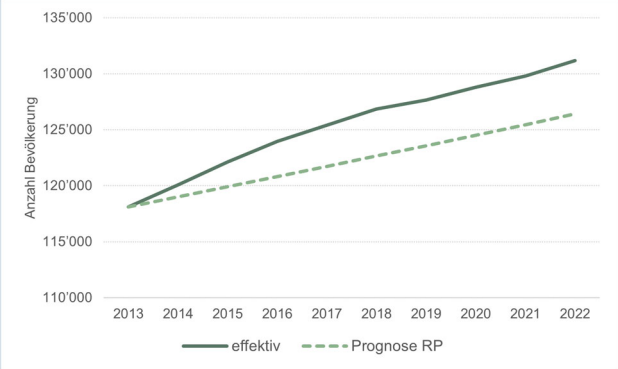
Die Berichterstattung ist so aufgebaut, dass die Ergebnisse am Anfang der Kapitel zusammengefasst werden und anschliessend die Richtplanvorgaben und Auswertungen folgen. Einige Auswertungen sind detailliert im Anhang des Berichts dargestellt.

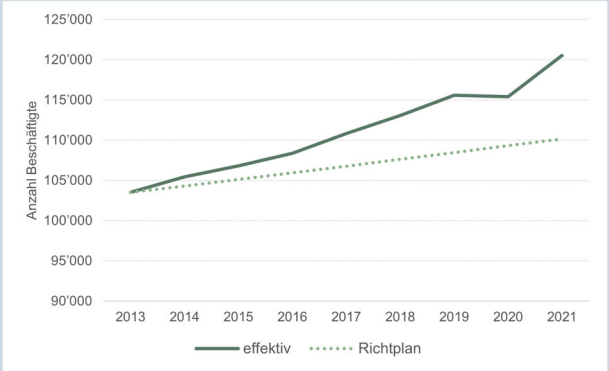
Das Amt für Raum und Verkehr des Kantons Zug (ARV) nutzt die Berichterstattung gegenüber dem Kantonsrat, dem Bund und als interne Grundlage für die Richtplanüberprüfung im Kapitel Siedlung.

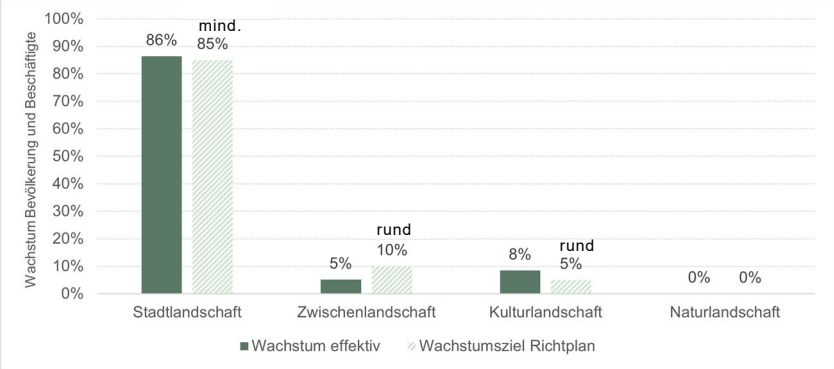
3. Bevölkerungs-/Beschäftigtenentwicklung sowie deren räumliche Verteilung

3.1. Fazit

- Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum im Kanton Zug fiel im Zeitraum 2013 bis 2022 höher aus als im Richtplan prognostiziert. Die effektive jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung betrug 1,2 % und diejenige der Beschäftigten 1,9 %. Die prognostizierte jährliche Wachstumsrate gemäss Richtplan beträgt sowohl für die Bevölkerung als auch die Beschäftigten 0,8 %.
- Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fand zu 86 % in der Stadtlandschaft statt. Das Richtplanziel, das Wachstum mindestens zu 85 % auf diesen Raumtyp zu konzentrieren, wurde erfüllt.
- Ebenfalls erfüllt wurde das Ziel, in der Naturlandschaft nicht weiter zu wachsen.
- Die Wachstumsverteilung auf die Zwischenlandschaft und Kulturlandschaft fiel folgendermassen aus: Mit 5 % war das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum in der Zwischenlandschaft geringer als das Ziel von rund 10 %, wohingegen das Wachstum in der Kulturlandschaft mit 8 % etwas über dem Richtplanwert von rund 5 % lag. Diese Entwicklung weicht von der angestrebten räumlichen Verteilung des Wachstums ab.
- Diese Abweichung mag daran liegen, dass Menzingen, Neuheim und Walchwil, deren Siedlungsgebiete in der Kulturlandschaft liegen, deutlich stärker gewachsen sind als im Richtplan angenommen.







3.2. Richtplanvorgaben

Der Richtplan trifft zur Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung folgende Aussagen:

- «Der Kanton Zug strebt ein langsames, qualitatives Wachstum an. Er rechnet mit einem mittleren Bevölkerungswachstum. Dieses konzentriert sich im Wesentlichen auch langfristig auf das bestehende Siedlungsgebiet in der Stadtlandschaft.» (G 1.2).
- Der Richtplan gibt die Verteilung der Bevölkerung und der Beschäftigten (2. und 3. Sektor) nach Gemeinde bis 2040 vor (vgl. G 2.1 und G 3.1). Die prognostizierten Zahlen zur Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung sind dabei verbindlich für die Richt- und Nutzungsplanung sowie die raumwirksamen Tätigkeiten von Kanton und Gemeinden. Sie können durch Verdichtung des bestehenden Siedlungsgebietes überschritten werden (vgl. G 2.2 und G 3.2).
- Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum findet bis 2040 zu mindestens 85 % in Stadtlandschaften, zu rund 10 % in Zwischenlandschaften und zu rund 5 % in Kulturlandschaften statt. In Naturlandschaften findet kein Wachstum statt (vgl. G 9 und Teilkarte G 9)

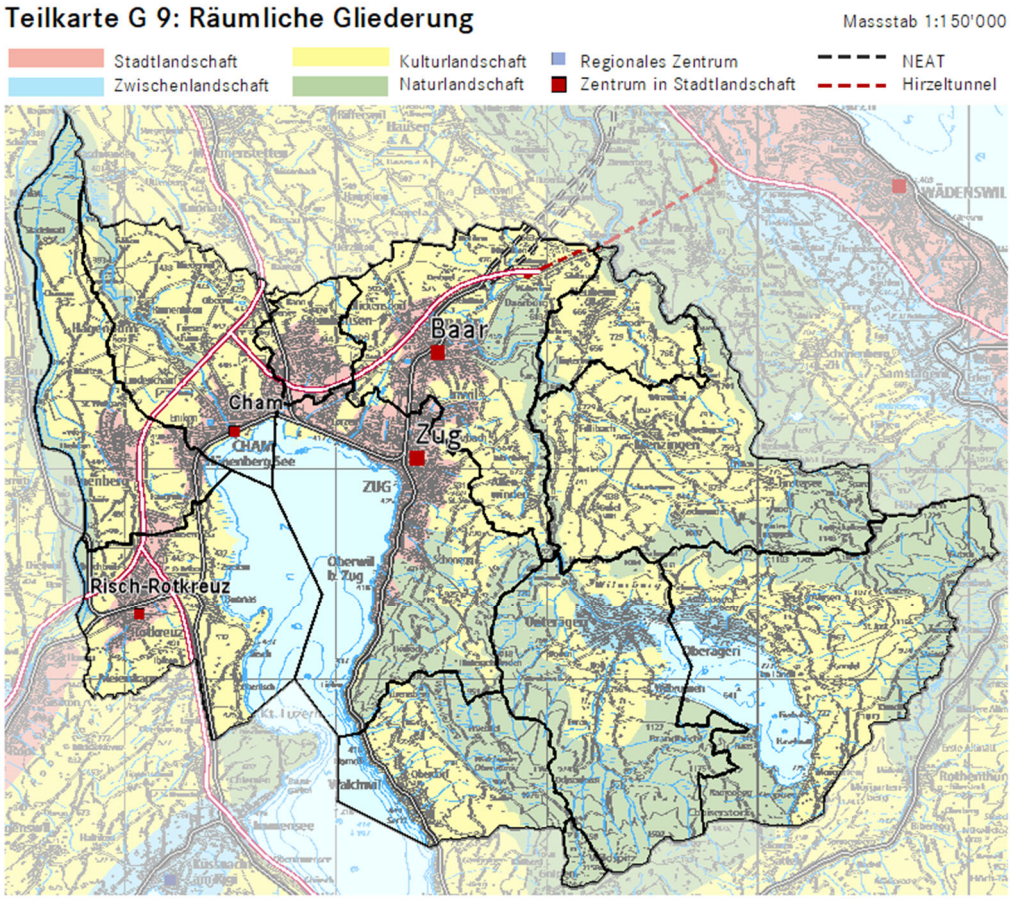


Abbildung 2 Räumliche Gliederung mit Gemeindegrenzen (Richtplanteilkarte G 9, ARV).

3.3. Auswertungen

3.3.1. Bevölkerungsentwicklung

Das Bevölkerungswachstum im Kanton Zug fiel im Zeitraum 2013 bis 2022 höher aus als prognostiziert. Die Tabelle 1 zeigt, dass die jährliche Rate des Bevölkerungswachstums im Kanton Zug mit 1,2 % über dem im Richtplan prognostizierten Wert von 0,8 % liegt. Die effektive jährliche Wachstumsrate liegt bei allen Gemeinden ausser Hünenberg über dem prognostizierten Wert.

Gemäss Richtplan können die Richtwerte des Richtplans in den Gemeinden überschritten werden, solange das Wachstum im bestehenden Siedlungsgebiet stattfindet. Dies ist, wie die Auswertungen in Kapitel 6 zeigen, teilweise bereits geschehen.

Tabelle 1 Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden (STATPOP, BFS).

	Bevölkerung		Prognose	*Zuwachsraten jährlich*		
			Richtplan	*effektiv*	*Richtplan*	*Abweichung*
Gemeinde	**2013**	**2022**	**2040**	***2013-2022***	***2016-2040***	***(%-Punkte)***
Baar	22'576	24'996	30'100	*1,1%*	*0,9%*	*0,2*
Cham	15'375	17'643	18'600	*1,5%*	*0,6%*	*1,0*
Hünenberg	8'802	8'948	10'500	*0,2%*	*0,7%*	*-0,5*
Menzingen	4'329	4'615	4'600	*0,7%*	*0,1%*	*0,6*
Neuheim	2'024	2'340	2'500	*1,6%*	*0,5%*	*1,1*
Oberägeri	5'828	6'415	6'800	*1,1%*	*0,5%*	*0,5*
Risch	9'963	11'253	13'100	*1,4%*	*1,0%*	*0,4*
Steinhausen	9'258	10'308	11'200	*1,2%*	*0,6%*	*0,6*
Unterägeri	8'376	9'243	10'000	*1,1%*	*0,6%*	*0,5*
Walchwil	3'626	3'934	4'200	*0,9%*	*0,6%*	*0,3*
Zug	27'961	31'469	36'900	*1,3%*	*0,9%*	*0,4*
Kanton Zug	**118'118**	**131'164**	**148'500**	***1,2%***	***0,8%***	*0,4*

Lesehilfe: Die Bevölkerungsanzahl in der Gemeinde Baar lag im Jahr 2013 bei 22'576 und im Jahr 2022 bei 24'996 Personen. Zwischen 2013 und 2022 wuchs die Bevölkerung in Baar jährlich um 1,1 %. Gemessen an den Bevölkerungsangaben für die Jahre 2016 und 2040 aus dem Richtplan, ergibt sich ein Richtwert des jährlichen Wachstums von 0,9 %. Das effektive jährliche Wachstum in Baar liegt damit mit 0,2 Prozentpunkten leicht über dem prognostizierten Wachstum laut Richtplan (angezeigt anhand des Balkens in der letzten Spalte, in orange).

Der Gemeindevergleich zeigt, dass im Zeitraum 2013 bis 2022 das effektive jährliche Bevölkerungswachstum in den Gemeinden Neuheim mit 1,6 %, Cham mit 1,5 %, Risch mit 1,4 % und Zug mit 1,3 % am höchsten war. Dies deckt sich nur bedingt mit der Richtplanprognose. Gemäss dieser ist die jährliche Wachstumsrate in den Gemeinden Risch (1,0 %), Baar (0,9 %), Zug (0,9 %) und Hünenberg (0,7 %) am höchsten. Die Gemeinden Neuheim und Cham sind folglich deutlich stärker gewachsen als prognostiziert. Das Wachstum in der Gemeinde Hünenberg fiel hingegen geringer aus als angenommen. Die Gemeinden Risch, Baar und Zug zählen zu den wachstumsstärksten wie auch vom Richtplan vorgesehen.

Zur Einordnung: Die effektive jährliche Wachstumsrate hängt vom betrachteten Zeitraum und der effektiven Entwicklung ab. In den vier wachstumsstärksten Gemeinden (Neuheim, Cham, Risch und Zug) wurden im Betrachtungszeitraum verschiedene grössere Arealentwicklungen realisiert. Beispiele sind die Wohnüberbauungen an der Säntisstrasse in Neuheim (rund 200 Personen), in der Eichmatt und Klostermatt in Cham (rund 420 Personen), der Riedpark in Zug (rund 280 Personen) oder die Suurstoffi in Risch (rund 1000 Personen). Diese Entwicklungen haben einen Effekt auf die jährliche Wachstumsrate für diesen Zeitraum. Der errechnete Wert bedeutet nicht, dass das Wachstum in den Folgejahren gleichbleibt. Beispielsweise dürfte in der Gemeinde Cham mit Bezug der gebauten Wohnungen auf dem Papieriareal das Wachstum abnehmen, da in näherer Zukunft keine Grossprojekte anstehen.

In Menzingen ist anzumerken, dass mit zwei neuen Wohnüberbauungen (Siedlung Carmel + 170 Personen und Eustrasse + 100 Personen) der Richtplanwert für 2040 bereits erreicht wurde.

Die effektive jährliche Wachstumsrate im Zeitraum 2013 bis 2022 ist in Abbildung 3 nach Gemeinde dargestellt.

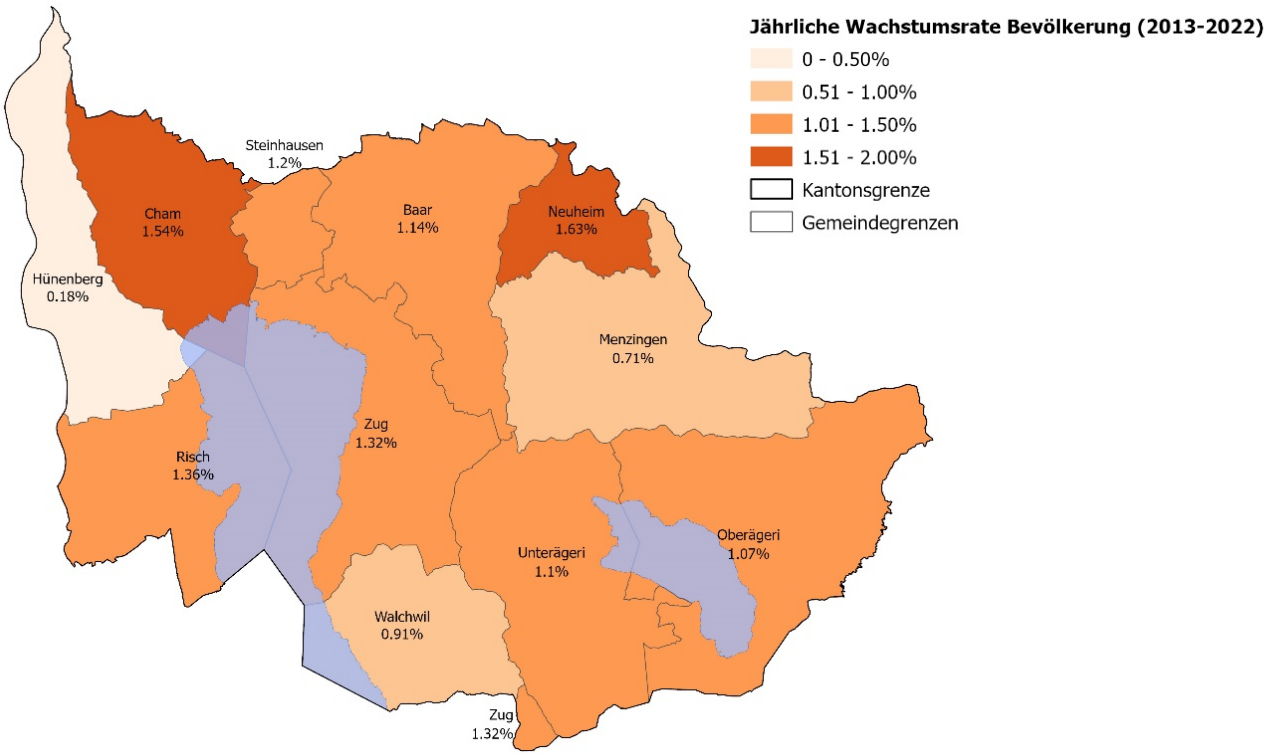


Abbildung 3 Jährliche Wachstumsrate Bevölkerung in den Gemeinden (STATPOP, BFS).

Der Vergleich der effektiven jährlichen Wachstumsrate der Bevölkerung zwischen 2013 und 2022 zwischen den Kantonen zeigt, dass der Kanton Zug die vierthöchste Wachstumsrate aufweist.

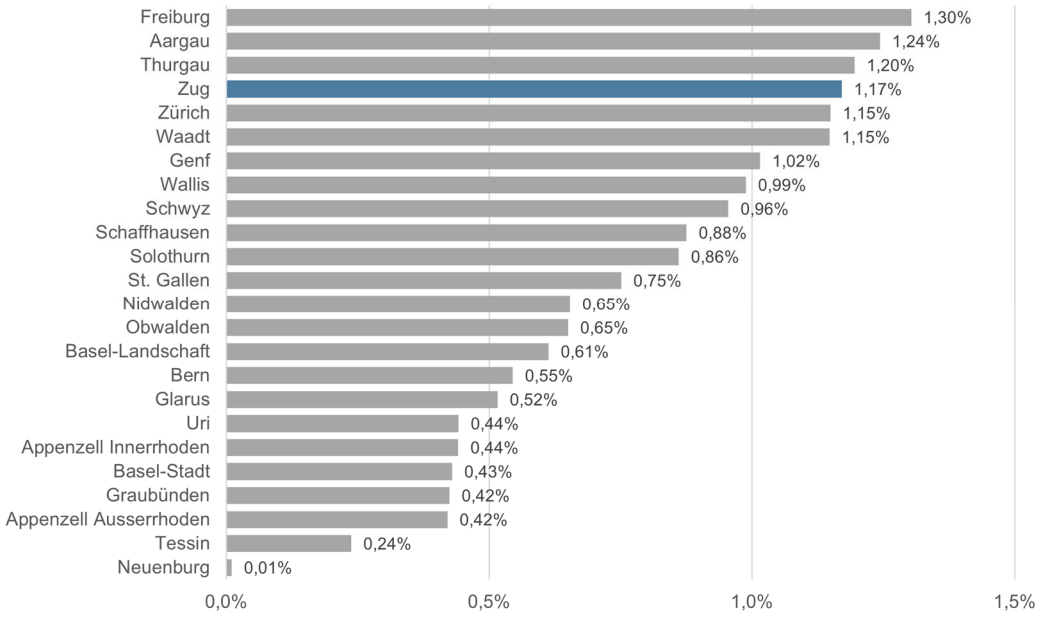


Abbildung 4 Effektive jährliche Wachstumsrate Bevölkerung zwischen 2013 und 2022 nach Kanton (STATPOP, BFS).

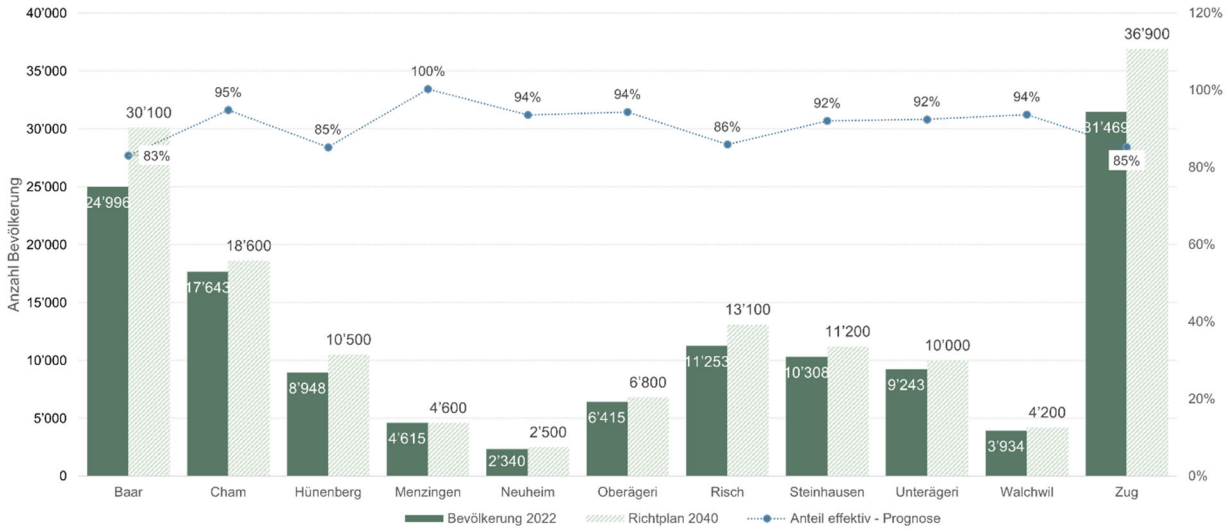


Abbildung 5 Effektive Bevölkerungszahlen 2022 und erwartete Zahl gemäss Richtplan für 2040 (STATPOP, BFS).

Lesehilfe: Baar weist im Jahr 2022 eine Bevölkerungszahl von 24'996 Personen auf. Laut Prognose im Richtplan werden für das Jahr 2040 in Baar 30'100 Personen erwartet. Somit ist im Jahr 2022 83 % der prognostizierten Bevölkerungszahl erreicht.

3.3.2. Beschäftigtenentwicklung

Das Beschäftigtenwachstum im Kanton Zug fiel im Zeitraum 2013 bis 2021 höher aus als prognostiziert. Die Tabelle 2 zeigt, dass die jährliche Rate des Beschäftigtenwachstums im Kanton Zug mit 1,9 % deutlich über dem im Richtplan prognostizierten Wert von 0,8 % liegt. Die effektive jährliche

Wachstumsrate fiel bei den Gemeinden Baar, Cham und Zug deutlich höher aus als im Richtplan prognostiziert. Hingegen fiel das Beschäftigtenwachstum in den Gemeinden Menzingen, Neuheim und Oberägeri geringer aus als im Richtplan erwartet.

Gemäss Richtplan können die Richtwerte des Richtplans in den Gemeinden überschritten werden, solange das Wachstum im bestehenden Siedlungsgebiet stattfindet. Dies ist, wie die Auswertungen in Kapitel 6 zeigen, teilweise bereits geschehen.

Tabelle 2 Beschäftigtenentwicklung (Sektoren 2 und 3) in den Gemeinden (STATENT, BFS).

	Beschäftigte		Prognose	*Zuwachsraten jährlich*		
			Richtplan	*effektiv*	*Richtplan*	*Abweichung*
Gemeinde	**2013**	**2021**	**2040**	***2013-2021***	***2014-2040***	***(%-Punkte)***
Baar	22'178	26'232	29'500	*2,1%*	*1,0%*	*1,1*
Cham	9'656	12'110	12'700	*2,9%*	*1,1%*	*1,8*
Hünenberg	6'296	6'600	7'550	*0,6%*	*0,6%*	*0,0*
Menzingen	1'506	1'522	1'600	*0,1%*	*0,3%*	*-0,2*
Neuheim	912	921	1'100	*0,1%*	*0,5%*	*-0,4*
Oberägeri	1'635	1'537	1'700	*-0,8%*	*0,1%*	*-0,9*
Risch	9'983	13'691	11'300	*4,0%*	*0,4%*	*3,6*
Steinhausen	8'338	9'050	10'600	*1,0%*	*0,8%*	*0,2*
Unterägeri	2'959	3'211	3'600	*1,0%*	*0,6%*	*0,4*
Walchwil	946	983	1'050	*0,5%*	*0,2%*	*0,3*
Zug	39'096	44'661	49'300	*1,7%*	*0,8%*	*0,9*
Kanton Zug	**103'505**	**120'518**	**130'000**	***1,9%***	***0,8%***	*1,1*

Lesehilfe: Die Beschäftigtenzahl in der Gemeinde Baar lag im Jahr 2013 bei 22'178 und im Jahr 2021 bei 26'232 Personen. Zwischen 2013 und 2021 wuchs die Beschäftigtenzahl in Baar jährlich um 2,1 %. Gemessen an den Beschäftigtenangaben für die Jahre 2016 und 2040 aus dem Richtplan, ergibt sich ein Richtwert des jährlichen Wachstums von 1,0 %. Das effektive jährliche Wachstum in Baar liegt damit mit 1,1 Prozentpunkten über dem prognostizierten Wachstum laut Richtplan (angezeigt anhand des Balkens in der letzten Spalte, in orange).

Der Gemeindevergleich zeigt, dass im Zeitraum 2013 bis 2021 das effektive Beschäftigtenwachstum der Gemeinden Risch mit 4,0 %, Cham mit 2,9 % und Baar mit 2,1 % deutlich über dem kantonalen Durchschnitt von 1,9 % lag. Die jährliche Wachstumsrate der Beschäftigten von Zug liegt mit 1,7 % leicht darunter, wobei die Stadt Zug mit rund 5'600 zusätzlichen Beschäftigten absolut gesehen das grösste Beschäftigtenwachstum im Kanton zu verzeichnen hat (vgl. auch Tabelle 13 im Anhang). Insgesamt konzentriert sich das Beschäftigtenwachstum im Kanton Zug im Zeitraum 2013 bis 2021 auf die vier Gemeinden Baar, Cham, Risch und die Stadt Zug. In diese Zeit fällt zum Beispiel der Bezug des Suurstoffi Areals in Risch, wo sich verschiedene Firmen und auch die Hochschule Luzern angesiedelt haben. Die effektive jährliche Wachstumsrate im Zeitraum 2013 bis 2021 ist in Abbildung 6 nach Gemeinde dargestellt.

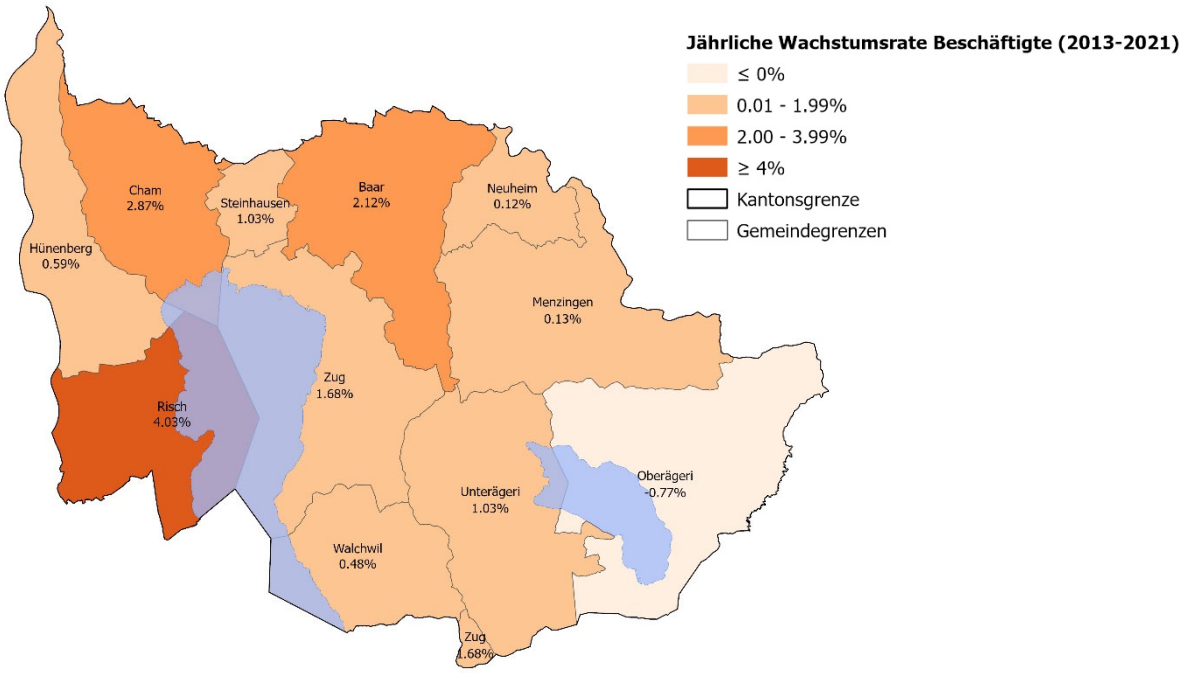


Abbildung 6 Jährliche Wachstumsrate Beschäftigte (Sektoren 2 und 3) in den Gemeinden (STATENT, BFS).

Die Abbildung 7 zeigt, dass 2021 in allen Gemeinden im Kanton Zug mindestens 80 % des im Richtplan prognostizierten Beschäftigtenwachstums stattfand.

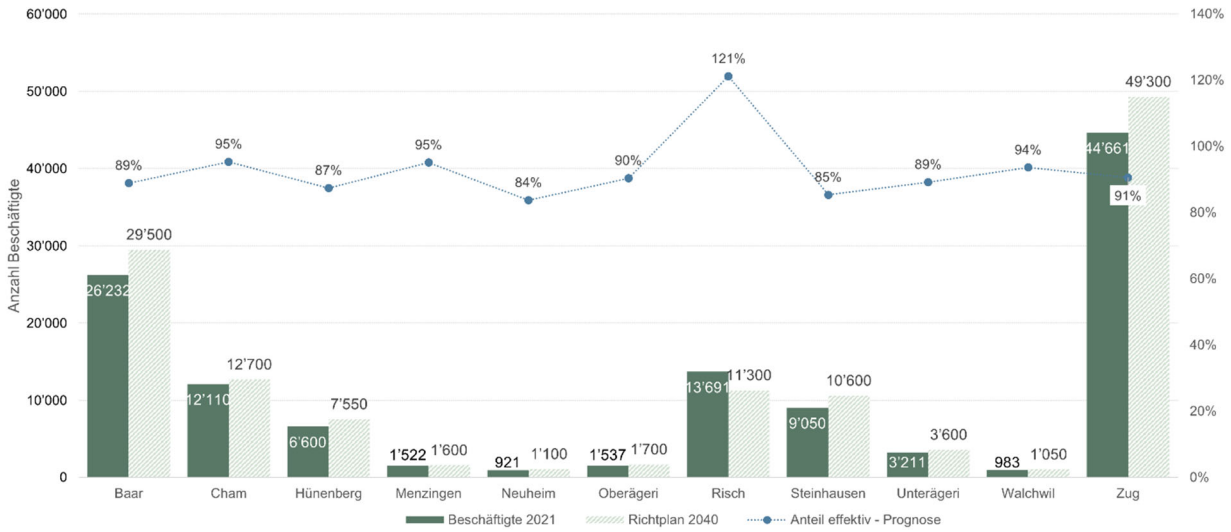


Abbildung 7 Effektive Beschäftigtenzahlen 2021 und Richtwert aus dem Kantonalen Richtplan für 2040 (STATENT, BFS).

3.3.3. Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung in den Raumtypen

Die Tabelle 3 zeigt die Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung im Zeitraum 2013 bis 2021/22 nach Raumtyp. 86 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums entfiel dabei auf die

Stadtlandschaft. Der Mindestwert von 85 % gemäss Richtplan wurde dabei leicht übertroffen. Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum in der Zwischenlandschaft betrug 5 % und fiel damit geringer aus als der Zielwert des Richtplans für diesen Raumtyp von rund 10 %. Hingegen fand in der Kulturlandschaft ein höheres Wachstum statt (8 %) als im Richtplan vorgesehen (rund 5 %). Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fand zwischen 2013 und 2021/22 also stärker als vorgesehen in der Kulturlandschaft statt. Das Ziel, nicht weiter in der Naturlandschaft zu wachsen, wurde hingegen erreicht.

Das erhöhte Wachstum in der Kulturlandschaft mag daran liegen, dass das Hauptsiedlungsgebiet von Menzingen, Walchwil und Neuheim sowie der Ortsteil Sihlbrugg (Vorranggebiet Arbeitsnutzung, Gemeinde Baar) in der Kulturlandschaft liegen. Die Gemeinden Menzingen, Walchwil und Neuheim sind stärker gewachsen als im Richtplan prognostiziert (vgl. Tabelle 1). Beispielsweise war die effektive jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung im Betrachtungszeitraum der Gemeinde Menzingen sieben Mal höher als die im Richtplan prognostizierte. Auch die effektive jährliche Wachstumsrate der Gemeinden Neuheim und Walchwil war drei- resp. eineinhalbmal so hoch wie angenommen.

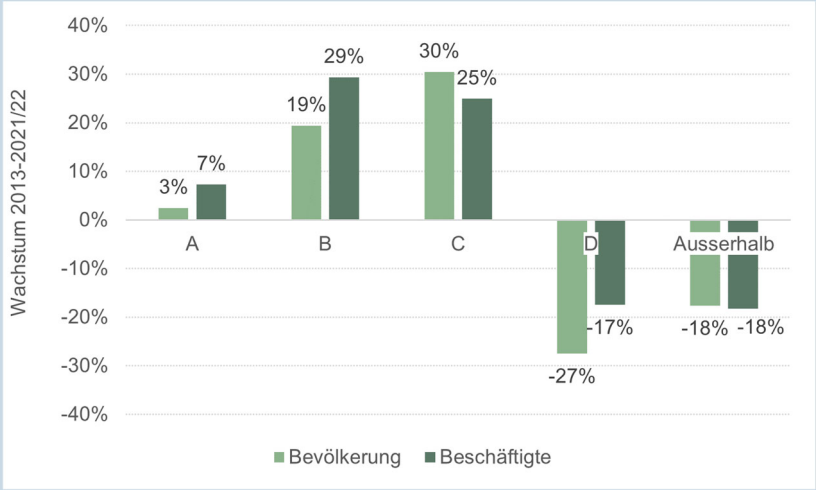
Tabelle 3 Entwicklung Bevölkerung und Beschäftigte nach Raumtypen von 2013 auf 2022/2021 (STATPOP, STATENT, BFS).

	Bevölkerung und Beschäftigte			**Anteil Raumtyp an Wachstum**	
Raumtyp	**2013**	**2021/22**	**∆ *absolut***	***effektiv***	**Ziel Richtplan**
Stadtlandschaft	172’468	198’440	*25’972*	*86%*	85%
Zwischenlandschaft	14’554	16’092	*1’538*	*5%*	10%
Kulturlandschaft	33’067	35’599	*2’532*	*8%*	5%
Naturlandschaft	1’534	1’551	*17*	*0%*	0%
Gesamt	**221’623**	**251’682**	***30’059***		

4. Abstimmung Siedlung und Verkehr

4.1. Fazit

- Die Berechnungen in diesem Kapitel beruhen auf den öV-Güteklassen 2024 des ARE
- Zwischen 2013 und 2024 fand eine Angebotsverbesserung des öffentlichen Verkehrs statt. Die nicht erschlossenen Bauzonen (ausserhalb öV-Güteklasse A bis D liegend) wurden um 40 % reduziert.
- 45 % der Bevölkerung wohnten in sehr gut oder gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Gebieten (öV-Güteklasse A und B). Weitere 40 % der Bevölkerung wohnten in Gebieten mit einer mittelmässigen Erschliessung (öV-Güteklasse C).
- 65 % der Beschäftigten arbeiteten in sehr gut oder gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Gebieten (öV-Güteklasse A und B). Weitere 28 % der Beschäftigten arbeiteten in Gebieten mit einer mittelmässigen Erschliessung (öV-Güteklasse C).
- Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fand insbesondere in Gebieten der öV-Güteklasse B und C statt. Auch in der öV-Güteklasse A gab es ein Wachstum. Dieses fiel im Vergleich zu den öV-Güteklassen B und C geringer aus, da die öV-Güteklasse A weniger Gebiete abdeckt als die öV-Güteklassen B und C.
- 8 % der gesamten Bauzonen befanden sich in der öV-Güteklasse A, 29 % in der öV-Güteklasse B, 42 % in der öV-Güteklasse C, 16 % in der öV-Güteklasse D und 5 % ausserhalb.
- Die unbebauten Bauzonen lagen zu 68 % in den öV-Güteklassen C und D und nur zu 28 % in den öV-Güteklassen A und B.



4.2. Vorgaben Richtplan

Der Richtplan macht zur Abstimmung Siedlung und Verkehr folgende Vorgaben:

- «Das Wachstum konzentriert sich im Wesentlichen auch langfristig auf das bestehende Siedlungsgebiet in der Stadtlandschaft.» (G 1.2). Dies bedeutet, dass das Wachstum an gut erschlossenen Lagen erfolgen soll.
- «Kanton und Gemeinden fördern und realisieren flächen- und energieeffiziente Mobilitätsformen. Damit ist der Modal-Split-Anteil des Fuss- und Veloverkehrs sowie des öffentlichen Verkehrs zu erhöhen. […]» (G 7.2).

– «Die Infrastrukturen für Mobilität und die Entwicklung der Siedlungen sind durch Kanton und Gemeinden aufeinander abzustimmen.» (G 7.5)
– «Die Gemeinden stellen bei der Revision der Nutzungsplanung sicher, dass die Grundnutzung bei den Haltestellen der Stadtbahn und bei den Bushaltestellen mit grosser Nachfrage genügend hohe Dichten zulässt.» (S 5.2.1)

4.3. Auswertungen

4.3.1. Bevölkerungsentwicklung nach öV-Güteklasse

Die öV-Güteklassen geben an, wie gut Standorte mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen sind. Relevant für die Güte der Erschliessung sind einerseits die Distanz zur Haltestelle und andererseits das Kursintervall und Art des Verkehrsmittels. Die Abbildung 8 bildet die öV-Güteklassen von 2013 und 2024 ab. Der Vergleich zeigt, dass insbesondere in den öV-Güteklassen B und C eine Angebotsverbesserung stattgefunden hat. Beispielsweise befinden sich grössere Teile des Siedlungsgebiets von Unter- und Oberägeri neu in der öV-Güteklasse B. Auch Teile von Menzingen, Neuheim und Risch liegen neu in der öV-Güteklasse C anstelle D. Die Weiler Niederwil und Oberwil in Cham haben neu eine Busverbindung erhalten.

Die Verschlechterungen sind auf veränderte Führung von Buslinien zurückzuführen. Beispielsweise wendet die Linie 606 (Zug-Steinhausen) nicht mehr im Casino sondern im Postplatz, was die Gegend um diese Haltestelle von einer öV-Güteklasse A in ein B verändert.

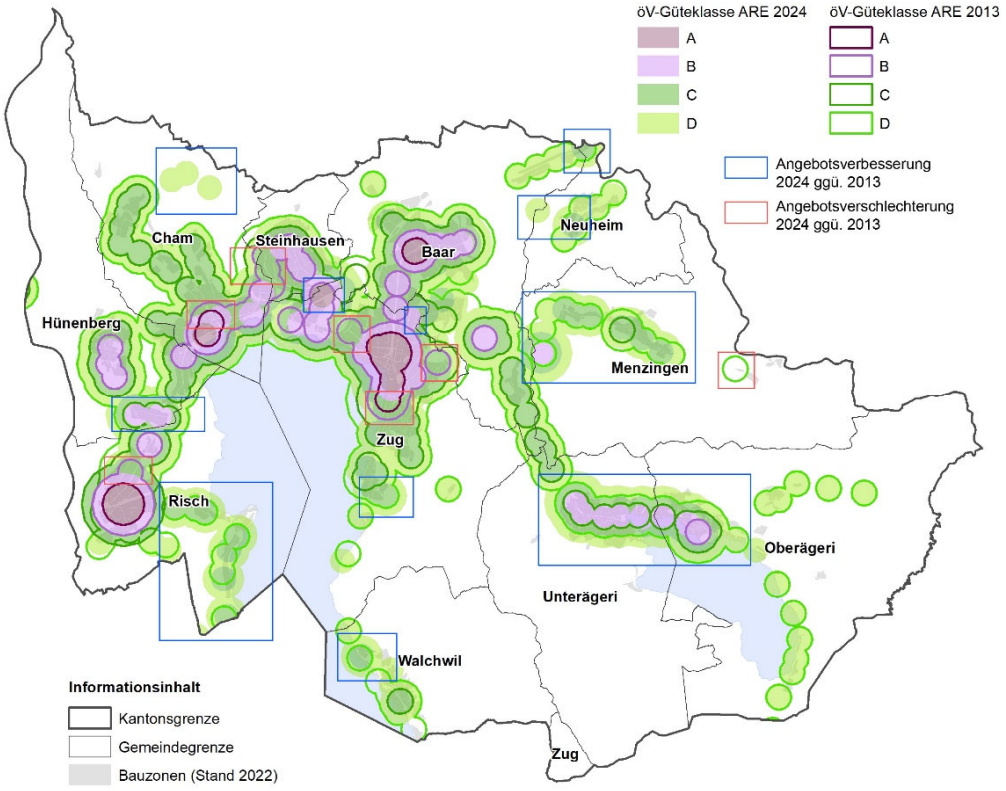


Abbildung 8 Veränderung ÖV-Güteklassen zwischen 2013 und 2024 (ARE)

Die Abbildung 9 bildet den Anteil der Bevölkerung resp. die ständige Bevölkerung nach öV-Güteklasse ab. Gegenüber 2013 hat insbesondere der Anteil der Bevölkerung in den öV-Güteklassen B und C zugenommen. Der Anteil der Bevölkerung in der öV-Güteklasse A hat 2022 gegenüber 2013 leicht abgenommen, was daran liegen mag, dass 2013 etwas weniger Gebiete in der öV-Güteklasse A lagen (z. B. Casino, Zug; Cham). Zudem sind insgesamt mehr Personen in einer öV Güteklasse wohnhaft, womit sich der Anteil derjenigen in der öV Klasse A verkleinert. Wie aber Tabelle 4 zeigt, hat die absolute Anzahl an Personen in der öV-Güteklasse A zugenommen.

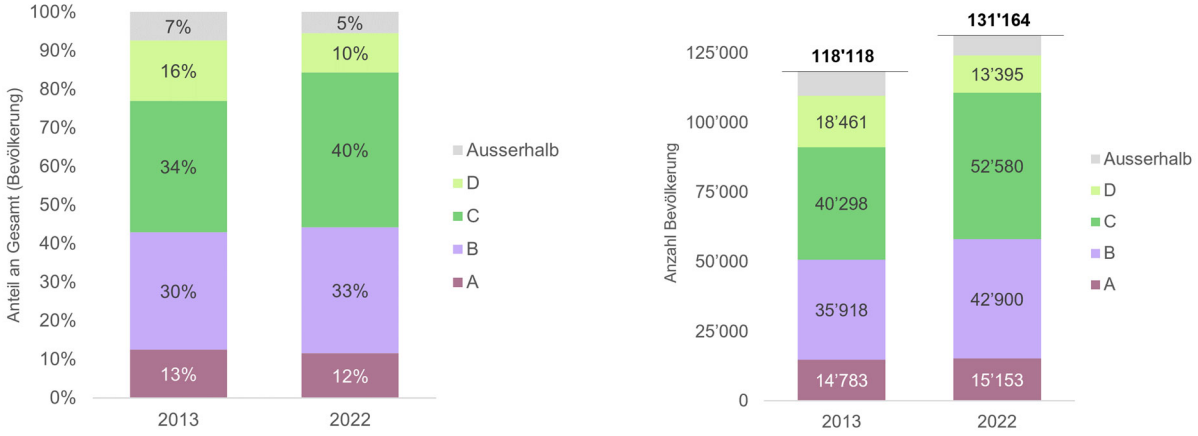


Abbildung 9 Links: Anteile der Bevölkerung nach ÖV-Güteklassen. Rechts: Ständige Bevölkerung nach ÖV-Güteklassen (STATPOP, BFS; ARE).

Die Tabelle 4 zeigt die absolute Veränderung der Anzahl Personen zwischen 2013 und 2024 nach öV-Güteklasse. Zugenommen hat die Anzahl Personen in den öV-Güteklassen A, B und C, wobei das stärkste Wachstum in der öV-Güteklasse C gefolgt von der öV-Güteklasse B zu verzeichnen ist. Das starke Wachstum kann insbesondere in der öV-Güteklasse C mit der Angebotsverbesserung (2024 liegen mehr Gebiete in der öV-Güteklasse C als noch 2013) und der Bautätigkeit in diesen Gebieten begründet werden. Wie die Abbildung 13 (Kapitel 4.3.5) zeigt, gab es hier den stärksten Anstieg der neu überbauten Bauzonen. Der Personenrückgang in der öV-Güteklasse D und ausserhalb erklärt sich mit der Angebotsverbesserung.

Tabelle 4 Bevölkerungsentwicklung nach ÖV-Güteklasse (STATPOP, BFS; ARE).

ÖV-Güteklasse	**2013**	**2022**	**Δ *2013-2022***	
			absolut	***relativ***
A	14’783	15’153	*370*	*2.5%*
B	35’918	42’900	*6’982*	*19.4%*
C	40’298	52’580	*12’282*	*30.5%*
D	18’461	13’395	*-5’066*	*-27.4%*
Ausserhalb	8’658	7’136	*-1’522*	*-17.6%*
Gesamt	**118’118**	**131’164**	***13’046***	***11.0%***

Lesehilfe: 2013 wurden 14'783 Personen der Güteklasse A zugeordnet, 2022 waren es 15'153. Dies entspricht einem Anstieg von 370 Personen bzw. 2,5 % in dieser Güteklasse.

4.3.2. Beschäftigtenentwicklung nach öV-Güteklasse

Die Abbildung 10 zeigt den Anteil der Beschäftigten resp. die Anzahl der Beschäftigten nach öV-Güteklasse. Der Anteil der Beschäftigten in den öV-Güteklassen A und B (sehr gut bis gut erschlossene Lagen) lag bei 65 %. Analog zur Bevölkerung ist auch bei den Beschäftigten insbesondere der Anteil in den öV-Güteklassen B und C gestiegen.

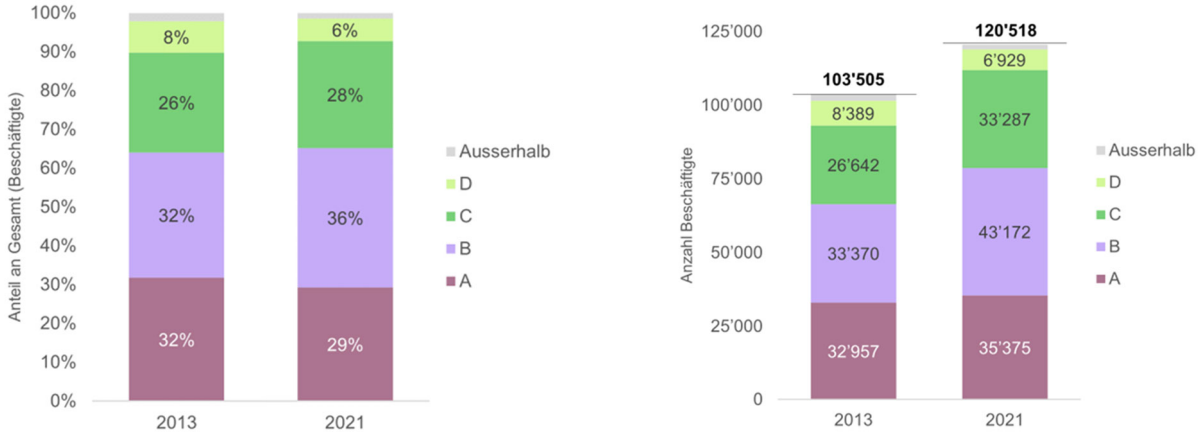


Abbildung 10 Links: Anteile der Beschäftigten (Sektoren 2 und 3) nach ÖV-Güteklassen. Rechts: Anzahl der Beschäftigten (Sektoren 2 und 3) nach ÖV-Güteklassen (STATENT, BFS, ARE).

Die Tabelle 6 zeigt die absolute Veränderung der Anzahl Beschäftigten nach öV-Güteklasse. Die Beschäftigten haben in den öV-Güteklassen A, B und C zugenommen, wobei die stärkste Zunahme in der öV-Güteklasse B zu verzeichnen ist. Der Personenrückgang in der öV-Güteklasse D und ausserhalb erklärt sich mit der Angebotsverbesserung.

Tabelle 5 Beschäftigtenentwicklung (Sektoren 2 und 3) nach ÖV-Güteklasse (STATENT, BFS)

ÖV-Güteklasse	**2013**	**2021**	**Δ 2013-2021 absolut**	**Δ 2013-2021 relativ**
A	32’957	35’375	*2’418*	*7.3%*
B	33’370	43’172	*9’802*	*29.4%*
C	26’642	33’287	*6’645*	*24.9%*
D	8’389	6’929	*-1’460*	*-17.4%*
Ausserhalb	2’147	1’755	*-392*	*-18.3%*
Gesamt	**103’505**	**120’518**	***17’013***	***16.4%***

Lesehilfe: 2013 wurden 32'957 Beschäftigte der Güteklasse A zugeordnet, 2022 waren es 35'375. Dies entspricht einem Anstieg von 2’418 Personen bzw. 7,3 % in dieser Güteklasse.

4.3.3. Bevölkerungsentwicklung nach öV-Güteklassen und Raumtyp

Die Abbildung 11 und Tabelle 6 zeigen das Bevölkerungswachstum weiter differenziert nach Raumtyp. Sie verdeutlichen, dass sich das Bevölkerungswachstum in der Stadtlandschaft innerhalb der Güteklassen A bis C konzentriert, wobei das meiste Wachstum in der öV-Güteklasse C (+ 9'915 Personen) stattfand. Dies ist dadurch zu erklären, dass wohl in der Stadtlandschaft die Hälfte der Bauzonen in der öV-Güteklasse A und B liegen, die Mehrheit aber bereits überbaut ist.

In diesen beiden öV-Güteklassen wuchs die Bevölkerung um 1'048 respektive 370 Personen. Das Bevölkerungswachstum in der Stadtlandschaft erfolgte demnach in mittelmässig erschlossenen, eher peripheren Gebieten.

In der Zwischenlandschaft fand das Wachstum besonders in der Güteklasse B statt, was erfreulich ist, da das Wachstum an gut mit dem öV erschlossenen Lagen stattfand. In der Kulturlandschaft fand das Wachstum insbesondere in der öV-Güteklasse C statt, was naheliegend ist, da dieser Raumtyp mehrheitlich durch die öV-Güteklasse C abgedeckt ist. In der Naturlandschaft zeigen sich kaum Wachstumstendenzen. Zusammengefasst zeigen die Daten, dass der stärkste Bevölkerungszuwachs in der Stadtlandschaft zu finden ist.

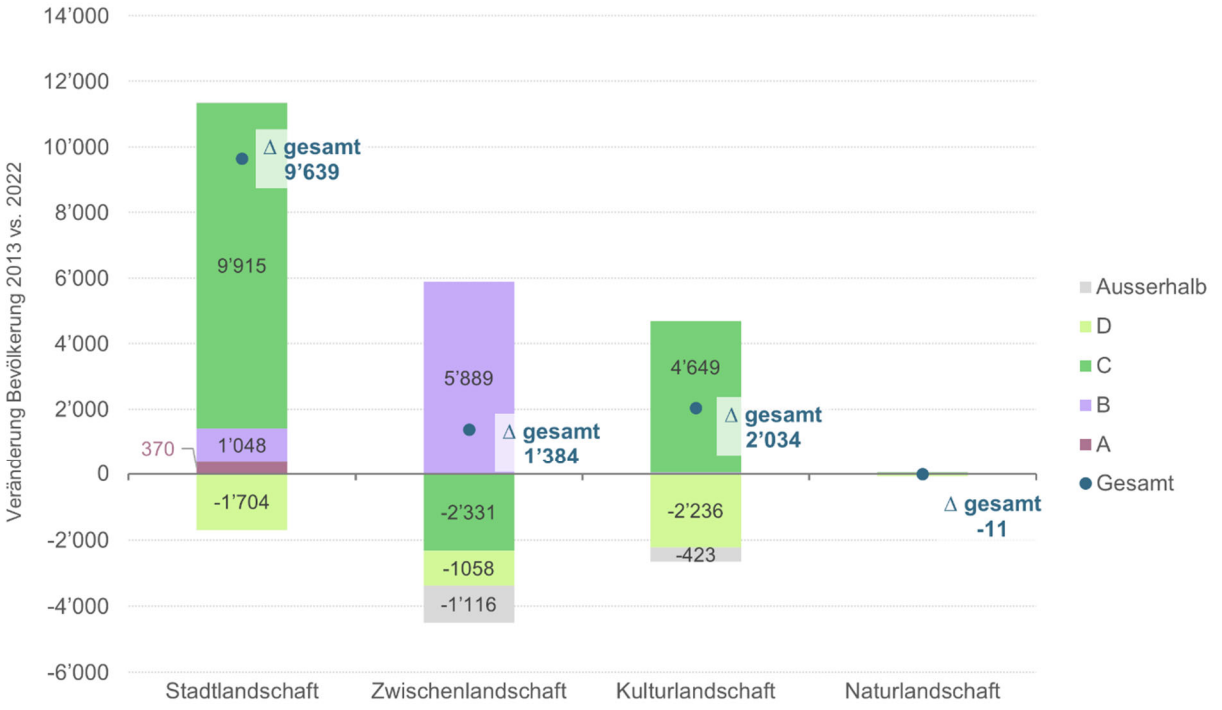


Abbildung 11 Wachstum der Bevölkerung zwischen 2013 und 2022, differenziert nach öV-Güteklassen und Raumtypen. (STATPOP, BFS; ARE).

Lesehilfe: In der Stadtlandschaft wuchs die Bevölkerung von 2013 auf 2022 um 9'639 Personen. Der grösste Teil entfiel auf die Güteklasse C (Wachstum um 9'915). Die Bevölkerung in der Güteklasse B wuchs um 1'048. In der Güteklasse D sank die Bevölkerungsanzahl dagegen um 1'704 Personen.

Tabelle 6 Bevölkerungsentwicklung nach ÖV-Güteklasse und Raumtyp (STATPOP, BFS; ARE).

Raumtyp	ÖV-Güteklasse	2013	2022	Δ 2013-2022 absolut	Δ 2013-2022 relativ	Anteil an Δ Gesamt
Stadtlandschaft	A	14'777	15'147	*370*	*2,5%*	
	B	34'852	35'900	*1'048*	*3,0%*	
	C	26'668	36'583	*9'915*	*37,2%*	
	D	6'551	4'847	*-1'704*	*-26,0%*	
	Ausserhalb	664	674	*10*	*1,5%*	
	Summe	**83'512**	**93'151**	***9'639***	***11,5%***	
Zwischenlandschaft	B	855	6'744	*5'889*	*688,8%*	
	C	5'555	3'224	*-2'331*	*-42,0%*	
	D	3'218	2'160	*-1'058*	*-32,9%*	
	Ausserhalb	1'361	245	*-1'116*	*-82,0%*	
	Summe	**10'989**	**12'373**	***1'384***	***12,6%***	
Kulturlandschaft	A	6	6	*0*	*0,0%*	
	B	201	245	*44*	*21,9%*	
	C	7'609	12'258	*4'649*	*61,1%*	
	D	8'406	6'170	*-2'236*	*-26,6%*	
	Ausserhalb	6'210	5'787	*-423*	*-6,8%*	
	Summe	**22'432**	**24'466**	***2'034***	***9,1%***	
Naturlandschaft	B	10	11	*1*	*10,0%*	
	C	466	515	*49*	*10,5%*	
	D	286	218	*-68*	*-23,8%*	
	Ausserhalb	423	430	*7*	*1,7%*	
	Summe	**1'185**	**1'174**	***-11***	***-0,9%***	
Gesamt		**235'051**	**261'154**	***26'103***	***11,1%***	***100,0%***

Lesehilfe: In der Stadtlandschaft lebten im Jahr 2013 (2022) 14'777 (15'147) Personen in der ÖV-Güteklasse A. Die Veränderung von 2013 auf 2022 liegt damit bei 370 Personen, was einem relativen Anstieg von 2,5 % in der Güteklasse A entspricht. Die letzte Spalte visualisiert den Anteil am Gesamtwachstum, der auf die Güteklasse A im Raumtyp Stadtlandschaft entfällt. Der schmale grüne Balken zeigt, dass der Anteil positiv ist, aber geringer als für die Güteklassen B und C im Raumtyp Stadtlandschaft.

4.3.4. Beschäftigtenentwicklung nach öV-Güteklassen und Raumtyp

Die Tabelle 7 und Abbildung 12 zeigen, dass sich auch das Beschäftigtenwachstum schwerpunktmässig in der Stadtlandschaft abspielte. Das Wachstum in diesem Raumtyp fand wie bei der Bevölkerung in den öV-Güteklassen A bis C statt. In der Zwischenlandschaft fand das Wachstum in der öV-Güteklasse B und in der Kulturlandschaft in der öV-Güteklasse C statt.

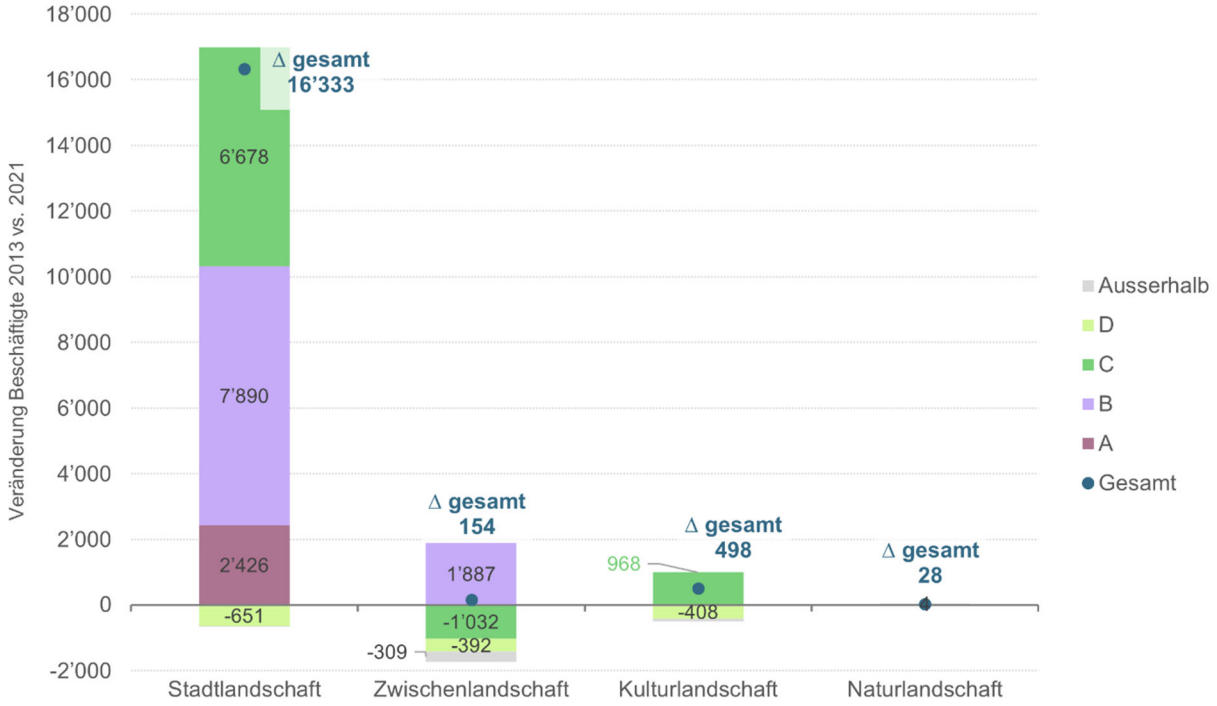


Abbildung 12 Wachstum der Beschäftigten zwischen 2013 und 2021, differenziert nach ÖV-Güteklassen und Raumtypen. (STATENT, BFS; ARE).

Tabelle 7 Beschäftigtenentwicklung nach ÖV-Güteklasse und Raumtyp (Quelle: STATENT, BFS, ARE, ARV).

Raumtyp	ÖV-Güteklasse	2013	2021	Δ 2013-2022 absolut	Δ 2013-2022 relativ	Anteil an Δ Gesamt
Stadtlandschaft	A	32'936	35'362	*2'426*	*7,4%*	
	B	32'917	40'807	*7'890*	*24,0%*	
	C	21'343	28'021	*6'678*	*31,3%*	
	D	1'679	1'028	*-651*	*-38,8%*	
	Ausserhalb	81	71	*-10*	*-12,3%*	
	Summe	**88'956**	**105'289**	***16'333***	***18,4%***	
Zwischenlandschaft	B	396	2'283	*1'887*	*476,5%*	
	C	1'887	855	*-1'032*	*-54,7%*	
	D	945	553	*-392*	*-41,5%*	
	Ausserhalb	337	28	*-309*	*-91,7%*	
	Summe	**3'565**	**3'719**	***154***	***4,3%***	
Kulturlandschaft	A	21	13	*-8*	*-38,1%*	
	B	37	60	*23*	*62,2%*	
	C	3'326	4'294	*968*	*29,1%*	
	D	5'642	5'234	*-408*	*-7,2%*	
	Ausserhalb	1'609	1'532	*-77*	*-4,8%*	
	Summe	**10'635**	**11'133**	***498***	***4,7%***	
Naturlandschaft	B	20	22	*2*	*10,0%*	
	C	86	117	*31*	*36,0%*	
	D	123	114	*-9*	*-7,3%*	
	Ausserhalb	120	124	*4*	*3,3%*	
	Summe	**349**	**377**	***28***	***8,0%***	
Gesamt		**206'661**	**240'659**	***33'998***	***16,5%***	***100,0%***

Lesehilfe: In der Stadtlandschaft arbeiteten im Jahr 2013 (2022) 32'936 (35'362) Personen in der ÖV-Güteklasse A. Die Veränderung von 2013 auf 2022 liegt damit bei 2'426 Personen, was einem relativen Anstieg von 7,4 % in der Güteklasse A entspricht. Die letzte Spalte visualisiert den Anteil am Gesamtwachstum, der auf die Güteklasse A im Raumtyp Stadtlandschaft entfällt. Der grüne Balken zeigt, dass der Anteil positiv ist, aber geringer als für die Güteklassen B und C im Raumtyp Stadtlandschaft.

4.3.5. Entwicklung der Bauzonen nach öV-Güteklasse

Die Angebotsverbesserung wird auch in Tabelle 8 deutlich. Sie weist die Bauzonen nach öV-Güteklasse aus. Die Erschliessungsgüte mit dem öffentlichen Verkehr hat insgesamt zugenommen; 2024 sind rund 72 ha mehr Bauzonen durch die öV-Güteklassen A bis D abgedeckt als noch 2013. Zwischen 2013 und 2024 wurden die Gebiete ausserhalb einer öV-Güteklasse um rund 40 % reduziert. Auch nahm der Anteil an Gebieten in der öV-Güteklasse D um rund 23 % ab. Bei den Bauzonen in der öV-Güteklasse A gab es hingegen eine geringfügige Veränderung von -6 %, was hauptsächlich auf die Berechnungsmethodik zurückzuführen ist. Eine minime Veränderung einer Buslinienführung hat zum Teil einen Wechsel in eine schlechtere öV-Güteklasse zur Folge.

2024 befanden sich 8 % der Bauzonen in der öV-Güteklasse A, 29 % in der öV-Güteklasse B, 42 % in der öV-Güteklasse C, 16 % in der öV-Güteklasse D und 5 % ausserhalb.

Tabelle 8 Veränderung der Bauzonen nach öV-Güteklasse zwischen 2013 und 2022 (ARE, ARV).

ÖV-Güteklasse	Bauzone in ha 2013	2022	*Veränderung absolut [ha]*	*Veränderung relativ*
A	201.7	189.4	*-12.3*	*-6.1%*
B	630.7	664.6	*33.8*	*5.4%*
C	806.3	965.9	*159.6*	*19.8%*
D	470.2	360.8	*-109.4*	*-23.3%*
ausserhalb	168.4	100.5	*-67.9*	*-40.3%*
Summe	2'277.3	2'281.2	*3.9*	*0.2%*

Die Abbildung 13 zeigt die Verteilung der Bauzonen nach öV-Güteklasse. Der grösste Teil der Bauzonen (Fläche) liegt in den öV-Güteklassen B und C. Die Angebotsverbesserung führt dazu, dass sich die Bauzonenflächen in den einzelnen öV-Güteklassen verändern (vgl. Tabelle 8).

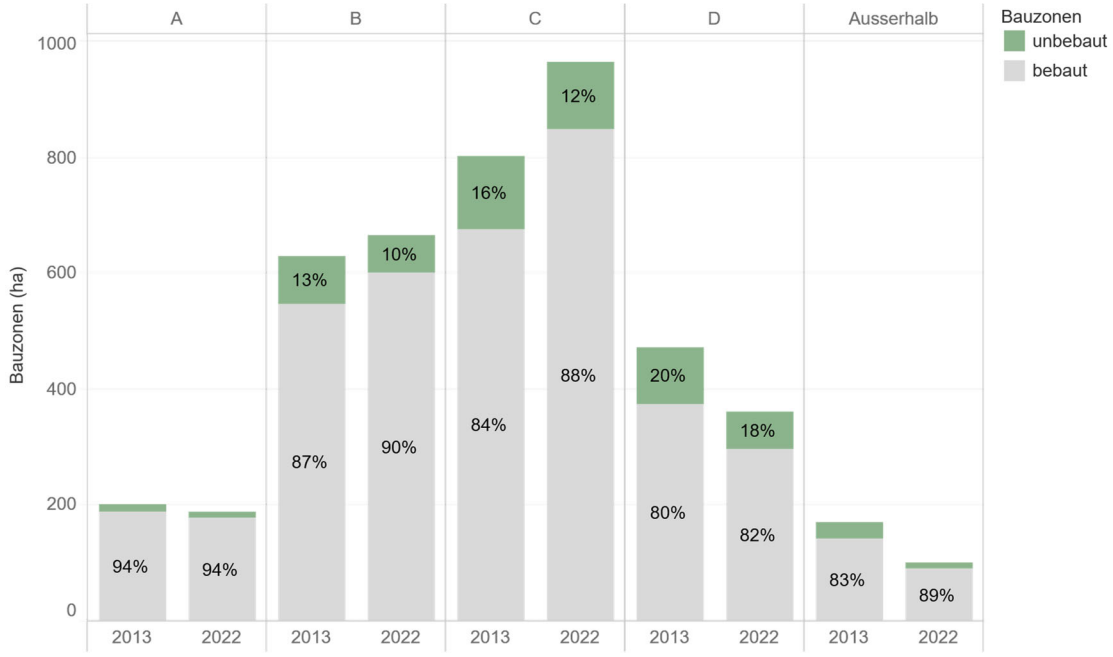


Abbildung 13 Bauzonen (ha) nach öV-Güteklassen 2013 und 2022, sowie Anteile bebaut und unbebaut (ARV, ARE).

4.3.6. Entwicklung der Bauzonen nach öV-Güteklassen und Raumtypen

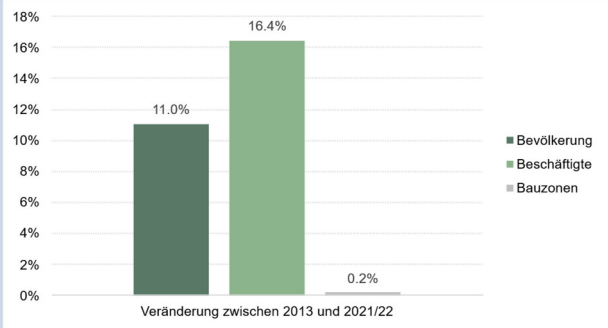
Die Auswertung der Bauzonen nach öV-Güteklasse und Raumtyp zeigt, dass sich die Angebotsverbesserung insbesondere in der Zwischenlandschaft (öV-Güteklasse B) und der Kulturlandschaft (öV-Güteklasse C) stattfand. Der Anteil der bebauten Bauzonen, die in der Zwischenlandschaft und öV-Güteklasse B liegen, betrug 16 %. 2013 waren es nur 2 %. Der Anteil der bebauten Bauzonen in der öV-Güteklasse C ist im Betrachtungszeitraum von 18 % auf 27 % gestiegen, wohingegen der Anteil der bebauten Bauzonen in der Kulturlandschaft in der öV-Güteklasse D aufgrund der Angebotsverbesserung gesunken ist.

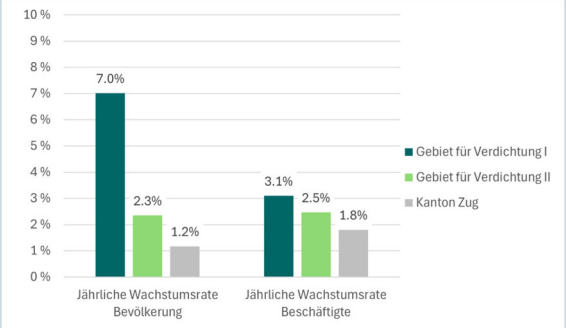
Betrachtet man die unbebauten Bauzonen nach Raumtyp, zeigt sich, dass diese sich grösstenteils in der Stadtlandschaft gefolgt von der Kulturlandschaft befinden. In der Stadtlandschaft befinden sich die unbebauten Bauzonen mehrheitlich in der öV-Güteklasse A bis C, in der Kulturlandschaft liegen sie vorwiegend in der öV-Güteklasse C und D. Interessant ist, dass knapp die Hälfte der unbebauten Bauzonen in der öV-Güteklasse D sich in der Stadtlandschaft befinden. Es sind dies einerseits Grundstücke mit aktuellen Projekten (z B. Huobhalde in Hünenberg, Himmelrich in Baar) oder auch Flächen, bei denen gemäss Gemeinden keine Projektabsichten bekannt sind (z. B. Jöchler in Baar, Riedhalde / Rony in Hünenberg, Räbmatt in Oberwil bei Zug).

5. Siedlungsentwicklung nach innen

5.1. Fazit

- Die Bauzonen haben im Kanton Zug zwischen 2013 und 2015 noch marginal zugenommen (+ 0,2 % resp. 3,9 ha). Seit 2015 ist das Siedlungsgebiet konstant.
- 2018 wurde das Siedlungsgebiet auf dem Stand von 2015 festgesetzt und gleichzeitig definiert, in welchem Rahmen zukünftige Einzonungen (Arrondierungen) bei den Ortsplanungsrevisionen bis 2040 zulässig sind: kantonsweit 10 ha für Bauzonen und 25 ha für Zonen des öffentlichen Interesses.
- Das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum fand innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets statt.
- Rund 30 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums im Kanton Zug fand im Zeitraum 2013 bis 2021/22 in den Gebieten für Verdichtung I und II statt. Diese machen rund 20 % der Bauzonen aus.
- Die effektiven Arealentwicklungen in den Gebieten für Verdichtung I und II zeigen, dass eine erhöhte Ausnützung stattgefunden hat; die Richtwerte gemäss Richtplan wurden jedoch erst vereinzelt ausgeschöpft.





5.2. Vorgaben Richtplan

Vorgaben des Richtplans zur Siedlungsentwicklung nach innen sind:

- «Das Wachstum konzentriert sich auch langfristig auf das bestehende Siedlungsgebiet.» (G 1.2)
- «Die räumliche Entwicklung findet im bestehenden Siedlungsgebiet statt. Damit nimmt der Bodenflächenverbrauch pro Einwohnerin und Einwohner tendenziell ab.» (G 5.1)
- «In Gebieten für Verdichtung ist eine erhöhte Ausnützung zulässig. Die Gemeinden führen vor einer Umzonung mit Erhöhung der Ausnützungsziffer für grössere Teilgebiete oder das Gesamtgebiet ein qualifiziertes städtebauliches Variantenstudium durch. […] Die Ausnützungsziffern gelten als Richtwerte, eine Abweichung davon ist gestützt auf die städtebaulichen Studien zulässig: a. Gebiete für Verdichtung I: Ausnützungsziffer bis 2; b. Gebiete für Verdichtung II: Ausnützungsziffer bis 3,5» (S 5.2.3)

5.3. Auswertungen

5.3.1. Prozentuale Veränderung der Bauzonen gegenüber dem Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum

Wie in Abbildung 14 ersichtlich, hat die Bevölkerung im Zeitraum 2013 bis 2022/21 um 11 % und die Anzahl Beschäftigter um 16,4 % zugenommen. Hingegen haben die Bauzonen (bebaut und unbebaut) lediglich um 0,2 % oder 3,9 ha zugenommen. Diese Gegenüberstellung verdeutlicht, dass das Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets stattgefunden hat.

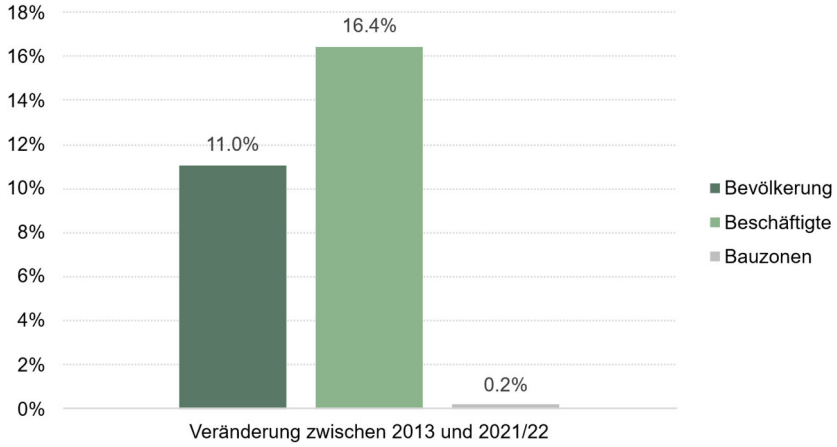


Abbildung 14 Gegenüberstellung Wachstum Bevölkerung, Beschäftigte und Bauzonen von 2012 auf 2021/2022 (STATPOP, STATENT, BFS; ARV).

5.3.2. Veränderung des durchschnittlichen Wohnflächenbedarfs pro Person aufgeschlüsselt nach Raumtyp

Der durchschnittliche Wohnflächenverbrauch hat im Kanton Zug zwischen 2013 und 2022 um 2 % (0,9 m^2 pro Person) zugenommen (vgl. Tabelle 9). In Anbetracht des Bevölkerungswachstums von 11 % im selben Zeitraum kann davon ausgegangen werden, dass sich die Dichte der Raumnutzenden in den Bauzonen insgesamt erhöht hat. Die Zunahme ist im Kanton Zug kleiner als im gesamtschweizerischen Durchschnitt (0,9 gegenüber 1,5 m^2 pro Person).

Tabelle 9 Durchschnittlicher Wohnflächenbedarf [m^2/Person] in den Raumtypen (GWS, BFS).

Raumtyp	**2013**	**2022**	***delta (rel.)***
Stadtlandschaft	46.2	46.6	*1.0%*
Zwischenlandschaft	47.6	49.6	*4.3%*
Kulturlandschaft	48.0	49.9	*4.0%*
Naturlandschaft	43.2	48.4	*12.1%*
Kanton	**46.6**	**47.5**	***2.0%***

Hinweis: Der durchschnittliche Wohnflächenverbrauch wird berechnet als der Quotient aus der Summe der Fläche und der Anzahl der Personen. Leerwohnungen sind ausgenommen.

5.3.3. Entwicklung in den Verdichtungsgebieten

Der Kanton Zug kennt seit 2013 Gebiete für Verdichtung (vgl. Abbildung 15). In diesen ist gemäss Richtplankapitel S 5.2.3 eine erhöhte Ausnützung zulässig. Der Richtplan formuliert folgende Richtwerte, von denen gestützt auf städtebauliche Studien abgewichen werden kann:

- Gebiete für Verdichtung I: Ausnützungsziffer bis 2,0
- Gebiete für Verdichtung II: Ausnützungsziffer bis 3,5

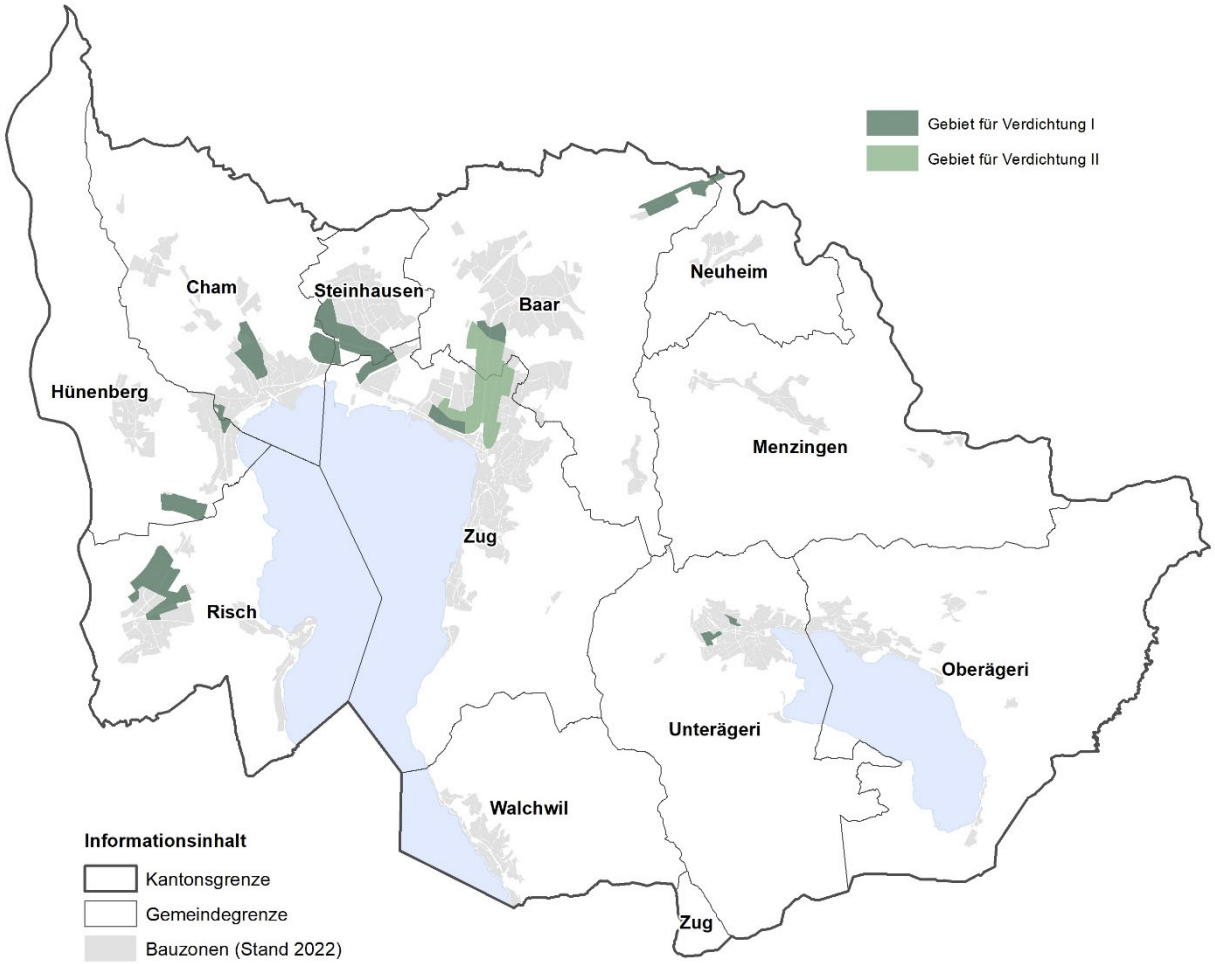


Abbildung 15 Gebiete für Verdichtung I und II im Kanton Zug (ARV).

Die Abbildung 16 zeigt eine Gegenüberstellung der jährlichen Wachstumsrate der Bevölkerung und der Beschäftigten in den Gebieten für Verdichtung mit derjenigen des ganzen Kantons. Der Vergleich zeigt, dass die jährlichen Wachstumsraten sowohl der Bevölkerung als auch der Beschäftigten in den Gebieten für Verdichtung höher ausfiel als gesamtkantonal, was gemäss Richtplan erwünscht ist. Insbesondere in den Gebieten für Verdichtung I ist die Bevölkerung deutlich stärker gewachsen.

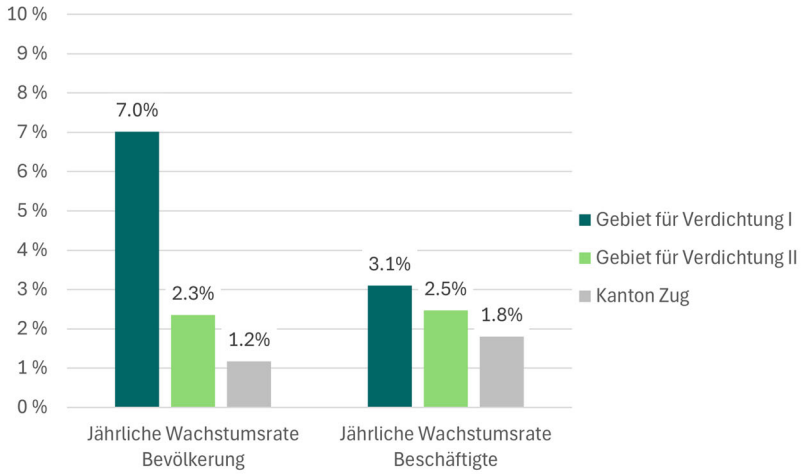


Abbildung 16 Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung (Sektoren 2 und 3) in den Gebieten für Verdichtung I und II zwischen 2013 bis 2021/22 (Quelle: STATPOP, STATENT, BFS, ARV).

Lesebeispiel: Die jährliche Wachstumsrate der Bevölkerung zwischen 2013 und 2022 in den Gebieten für Verdichtung I lag bei 7,0 %. Damit ist sie knapp siebenmal höher als diejenigen des Gesamtkantons.

Die Tabelle 10 präzisiert die Abbildung 16. Sie stellt das Bevölkerung- und Beschäftigtenwachstum im Zeitraum 2013 bis 2021/22 in den Gebieten für Verdichtung nach Gemeinde dar. Die Zusammenstellung zeigt, dass knapp 60 % des Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums in den Gebieten für Verdichtung stattfand. Beispielsweise fand in Cham, Hünenberg, Risch, Steinhausen und Zug der Grossteil des Wachstums in den Verdichtungsgebieten statt. Die Gebiete für Verdichtung betragen insgesamt 467 ha und machen rund 20 % der Bauzonen aus.

Der Richtplan enthält keine Zielwerte zu Mindestdichten oder Mindestausnützungsziffern, die in den Verdichtungsgebieten erfüllt werden sollten.

Tabelle 10 Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung (Sektoren 2 und 3) in den Verdichtungsgebieten. Darstellung nach Gemeinden. (STATPOP, STATENT, BFS, ARV).

		Bevölkerung & Beschäftigte			
Gemeinde	**Verdichtung**	**2013**	**2021/2022**	**∆ *2013-2021/22***	***Anteil an Gemeinde-∆***
Baar	**I**	3'355	4'222	*867*	*13.4%*
	II	7'587	8'852	*1'265*	*19.5%*
	Gemeinde gesamt	**44'754**	**51'228**	***6'474***	***100%***
Cham	**I**	4'255	7'796	*3'541*	*75.0%*
	Gemeinde gesamt	**25'031**	**29'753**	***4'722***	***100%***
Hünenberg	**I**	4'366	4'909	*543*	*120.7%*
	Gemeinde gesamt	**15'098**	**15'548**	***450***	***100%***
Neuheim	**I**	144	92	*-52*	*-16.0%*
	Gemeinde gesamt	**2'936**	**3'261**	***325***	***100%***
Risch	**I**	8'245	12'180	*3'935*	*78.7%*
	Gemeinde gesamt	**19'946**	**24'944**	***4'998***	***100%***
Steinhausen	**I**	6'183	7'302	*1'119*	*63.5%*
	Gemeinde gesamt	**17'596**	**19'358**	***1'762***	***100%***
Unterägeri	**I**	49	259	*210*	*18.8%*
	Gemeinde gesamt	**11'335**	**12'454**	***1'119***	***100%***
Zug	**I**	3'140	2'981	*-159*	*-1.8%*
	II	25'197	31'156	*5'959*	*65.7%*
	Gemeinde gesamt	**67'057**	**76'130**	***9'073***	***100%***
Kanton	**I**	29'737	39'741	*10'004*	*33.3%*
	II	32'784	40'008	*7'224*	*24.0%*
	Kanton	**221'623**	**251'682**	***30'059***	***100%***

Lesehilfe: In der Gemeinde Baar werden für 2013 (2021/22) 3'355 (4'222) Personen und Beschäftigte im Verdichtungsgebiet I dokumentiert. Die Zahl der Bevölkerung und Beschäftigten wuchs dort von 2013 auf 2021/22 um 867. Dies entspricht 13,4 % am Gesamtwachstum der Gemeinde Baar im selben Zeitraum (Wachstum von 6'474).

Die Ergebnisse in Abbildung 16 und Tabelle 10 deuten darauf hin, dass die mit dem Richtplan vorgesehene Lenkung des Wachstums in die Verdichtungsgebiete Wirkung entfaltet. Die Verdichtung ist jedoch ein langsamer Prozess. Die Vorgaben aus dem Richtplan müssen erst eigentümerverbindlich im Rahmen der Nutzungsplanung umgesetzt werden. Bis entsprechende konkrete Projekte realisiert werden können und der Effekt messbar ist, dauert es mehrere Jahre. Das bedeutet, dass nach knapp zehn Jahren eine erste Wirkung der Verdichtungsgebiete feststellbar ist, ihr Potenzial sich jedoch erst in ein paar Jahren voll zeigen wird. Ein weiterer Grund für die langsame Umsetzung ist in der teils kleinteiligen Eigentümerstruktur innerhalb der Verdichtungsgebiete zu suchen. Sie wirkt dämpfend auf die Verdichtung.

Die Tabelle 11 gibt einen Überblick über den aktuellen Umsetzungsstand zu den Entwicklungen in den Gebieten für Verdichtung. Aufgeführt sind effektive Arealentwicklungen. Gegenüber den alten Nutzungsmassen ist eine deutliche Zunahme in der Ausnützungsziffer resp. Baumassenziffer zu verzeichnen (zwischen Faktor 1,23 und 3,1).

Gleicht man jedoch die neuen Nutzungsmasse mit denjenigen im Richtplan ab, zeigt sich, dass diese in den meisten Fällen noch darunter liegen. In nur zwei Fällen (Baarerstrasse West und Metalli) entspricht die effektive Ausnützung dem Richtwert. Im Fall Baarerstrasse West ist sie sogar

leicht darüber. Die übrigen Arealentwicklungen schöpfen das Verdichtungspotenzial gemäss Richtplan nicht vollständig aus.

Tabelle 11 Übersicht zur Verdichtung in den Arealen in den Gebieten für Verdichtung (ARV).

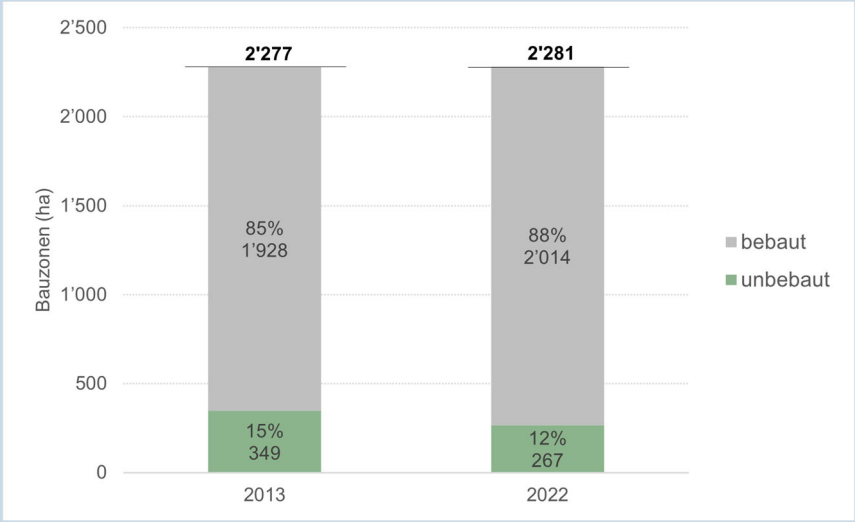
Areal	Gemeinde	AZ/BZ	alt	neu	Anpassungsjahr	effektive Zunahme (alt-neu)	Verdichtungsgebiet	Richtwert	*Anteil effektive Ausnützung (AZ neu) ggü. Richtwert*
Suurstoffi	Risch	AZ	1,06	1,31	2014 / 2016	1,24	I	2	*65,5%*
Baarerstrasse West	Zug	AZ	2,5	3,6	2022	1,44	II	3,5	*102,9%*
Metalli	Zug	AZ	2,8	3,52	2022	1,26	II	3,5	*100,6%*
Bergli	Zug	AZ	1,5	1,82	2022	1,21	II	3,5	*52,0%*
Geviert GIBZ	Zug	AZ	1,5	3,04	2022	2,03	II	3,5	*86,9%*
Technologiecluster	Zug	AZ	2,2	2,8	2017	1,27	II	3,5	*80,0%*
Herti Süd	Zug	AZ	0.75 / 1.0	1,46	2022	1,67	I	2	*73,0%*
Papieri	Cham	AZ	0.7 / 0.8	1,4	2015	1,87	I	2	*70,0%*
Unterfeld*	Baar	AZ	1,35	1,55	2019	1,44	II	3,5	*44,3%*
Bösch-Rothus*	Hünenberg	AZ	0,35	1,15	2022	3,1	I	3,5	*32,9%*
Zimel	Unterägeri	AZ	0,39	0,8	2017	2,05	I	2	*40,0%*

Lesehilfe: Das Areal Suurstoffi in der Gemeinde Risch zählt zum Verdichtungsgebiet I. Effektiv liegt die Ausnützungsziffer bei 1,31. Laut Richtplan ist hier eine Ausnützungsziffer bis zu 2 zulässig. Das Verdichtungspotenzial gemäss Richtplan wird nur zu 65.5 % ausgeschöpft. Bei Arealentwicklungen, die mit einem Sternchen (*) markiert sind, wurde die effektive BZ in eine AZ umgerechnet. Die angegebene AZ ist eine Annäherung.

6. Siedlungsgebiet

6.1. Fazit

- Das Siedlungsgebiet (entspricht im Kanton Zug den Bauzonen) ist zwischen 2013 und 2022 praktisch konstant geblieben. Zwischen 2013 und 2015 wurde das Siedlungsgebiet geringfügige erweitert (0,2 %, resp. 3,9 ha). Seit 2015 ist das Siedlungsgebiet konstant.
- 2018 wurde das Siedlungsgebiet auf dem Stand von 2015 festgesetzt und gleichzeitig definiert, in welchem Rahmen zukünftige Einzonungen bei den Ortsplanungsrevisionen bis 2040 zulässig sind: kantonsweit 10 ha für Bauzonen und 25 ha für Zonen des öffentlichen Interesses.
- Der Anteil an bebauten Bauzonen ist gegenüber 2013 um 3 Prozentpunkte gestiegen. 2022 machte der Anteil an bebauten Bauzonen 88 % aus.
- In den Wohnzonen in der Stadtlandschaft gab es den grössten Wechsel von unbebauten zu bebauten Bauzonen.



6.2. Vorgaben Richtplan

Der Richtplan macht zum Siedlungsgebiet folgende Vorgaben:

- «Die Ausdehnung der Bauzonen in den rechtskräftigen Zonenplänen mit Stand Ende 2017 wird als Siedlungsgebiet im Richtplan festgesetzt. Es wird im Rahmen der nächsten Revision der Nutzungsplanung um maximal 10 Hektaren erweitert (Arrondierungen). Ausgenommen sind Zonen für Bauten und Anlagen des öffentlichen Interesses aufgrund eines umfassenden Bedarfsnachweises (maximal 25 Hektaren bis 2040).» (S 1.1.1)
- «Im Rahmen der nächsten Revision der Nutzungsplanung verzichten die Gemeinden auf substanzielle neue Einzonungen.» (S. 1.1.4)

6.3. Auswertungen

6.3.1. Entwicklung der Bauzonen

Die Abbildung 17 zeigt die bebauten und unbebauten Bauzonen in den Jahren 2013 und 2022. Im Kanton Zug gab es 2013 insgesamt 2'277 ha Bauzonen. Der bebaute Anteil machte dabei 85 % aus. 15 % der Bauzonen waren unbebaut. Die Bauzonenfläche blieb in den knapp zehn Jahren – wie im Richtplan vorgesehen – praktisch konstant. Die leichte Zunahme von 0,2 % respektive 3,9 ha hängt mit den geringfügigen Bauzonenarrondierungen 2014 zusammen, die gemäss Richtplan zulässig sind (vgl. Richtplankapitel S.1.1.1). Der Anteil an bebauten Bauzonen stieg um drei Prozentpunkte auf 88 %. 2022 waren noch 12 % der Bauzonen unbebaut.

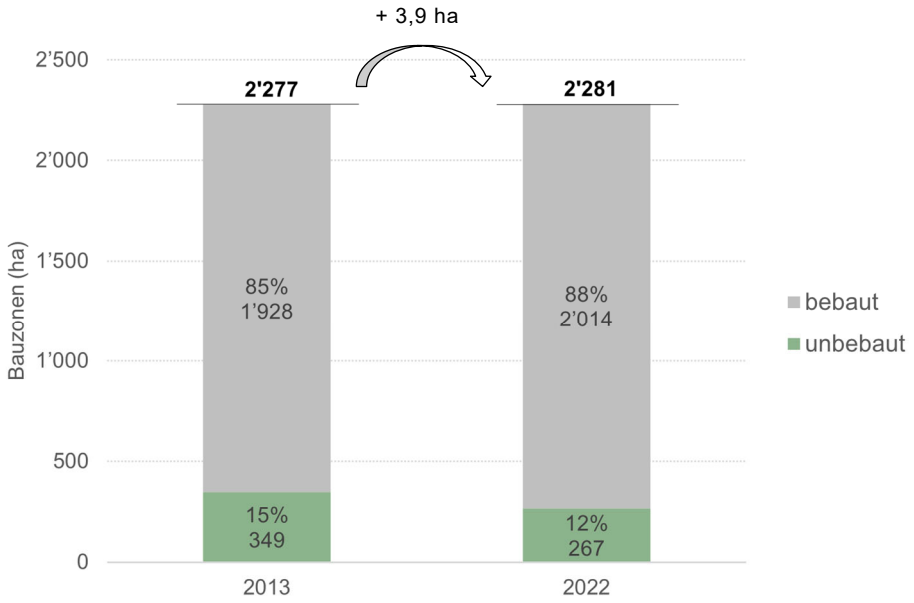


Abbildung 17 Bebaute und unbebaute Bauzonen (in Hektaren) in den Jahren 2013 und 2022 (ARV, ARE).

6.3.2. Entwicklung der Bauzonen nach Zonentyp

Die Abbildung 18 und Abbildung 19 zeigen die Verteilung der Bauzonen innerhalb der verschiedenen Zonentypen. Die Wohnzonen machen den grössten Anteil an den Bauzonen aus. Von 2013 auf 2022 wurden in der Wohnzone am meisten überbaut, gefolgt von Mischzonen und Bauzonen mit spezieller Vorschrift.

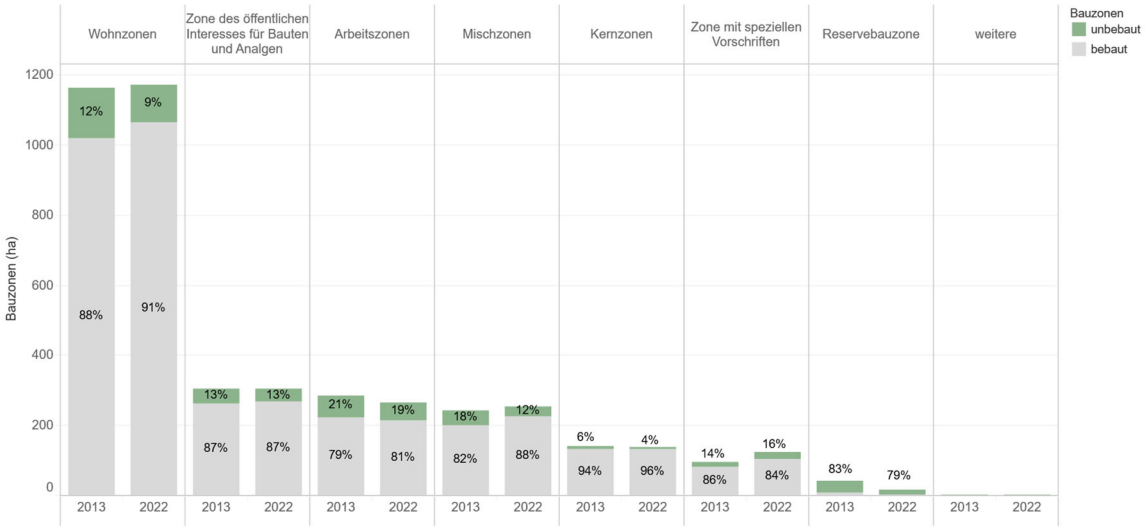


Abbildung 18 Bauzonen (ha) nach Zonentypen 2013 und 2022, sowie Anteile bebaut und unbebaut (ARV).

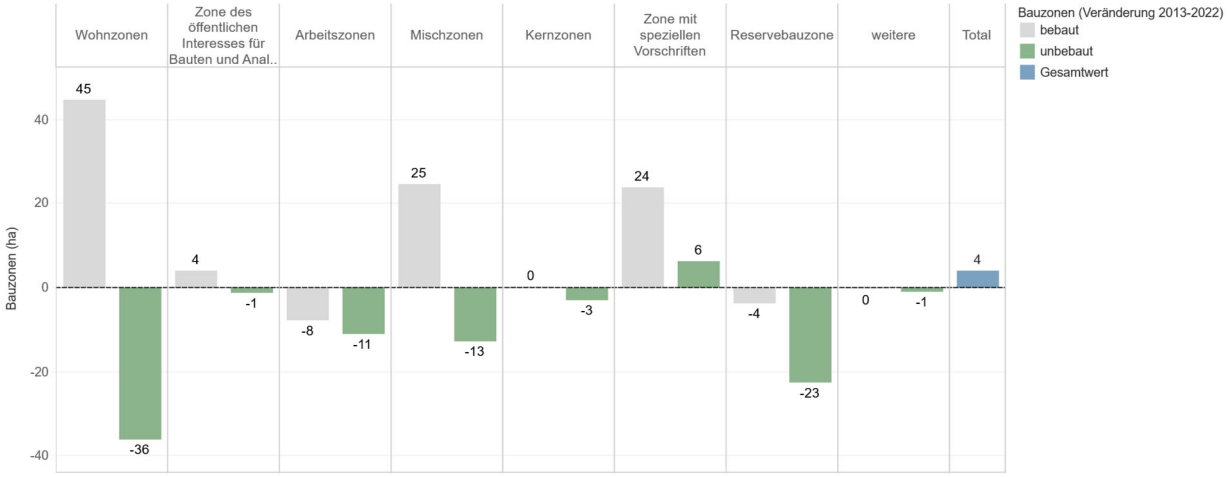


Abbildung 19 Veränderung der Bauzonen (ha) von 2013 auf 2022 nach Zonentypen, separat für bebaute und unbebaute Bauzonen (ARV).

Lesehilfe: Innerhalb der Wohnzonen gab es von 2013 auf 2022 einen Anstieg der bebauten Bauzonen von 45 ha. Gleichzeitig sank die Fläche an unbebauten Bauzonen um 38 ha.

Der Anstieg der bebauten Wohnzonen, Mischzonen und Zonen mit speziellen Vorschriften hängt nicht nur mit der Überbauung der unbebauten Bauzonen zusammen, sondern auch mit Umzonungen. Die Gemeinden haben mehrere Arbeitszonen oder auch Wohnzonen zu Bauzonen mit speziellen Vorschriften umgezont, um die damit verbundenen grösseren Spielräume auszunutzen. Weiter haben sie Reservezonen[1] in reguläre Zonen umgezont. Beispiele dafür sind das TechCluster in Zug, Zimbel in Unterägeri oder das Gebiet Unterfeld Süd (vgl. Abbildung 20).

[1] Bei den Reservebauzonen handelt es sich um Land, das zwar eingezont ist, dessen Erschliessung aber noch nicht gegeben ist. Gemäss § 71 Abs. 3 des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Zug dürfen sie bis 2025 bestehen.

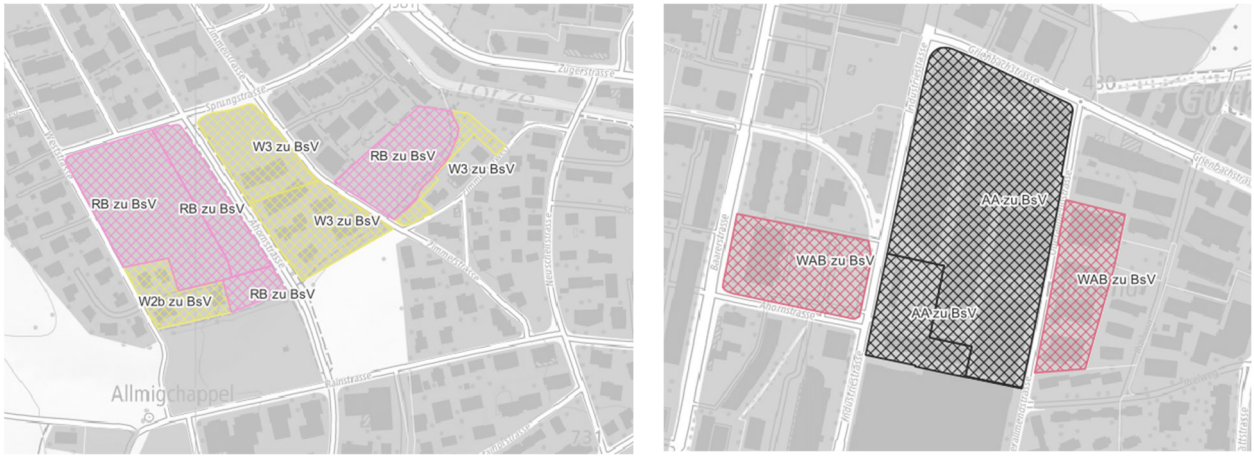


Abbildung 20 Links: Ausschnitt Zimbel Unterägeri: Umzonung von Reservezone Wohnen und Wohnzonen zu Bauzone mit speziellen Vorschriften. Rechts: Ausschnitt TechCluster Zug: Umzonung von Misch- und Arbeitszonen zu Bauzonen mit speziellen Vorschriften (ARV)

6.3.3. Bauzonenauslastung

Das Siedlungsgebiet wurde mit der Teilrevision 2013 festgesetzt. Es umfasst alle Bauzonen. Die Bauzonenauslastung gemäss den Technischen Richtlinien Bauzonen (TRB) lag damals bei 95 %. Seither gab es keine nennenswerten Einzonungen mehr, die Bevölkerung und die Beschäftigten haben jedoch zugenommen. Die Bauzonenauslastung ist demnach angestiegen. Die Neuberechnung zeigt, dass die Auslastung neu bei 105 % (mittleres Szenario) liegt. Es ergibt sich kein Handlungsbedarf für den Richtplan. Das Cockpit des vom ARE zur Verfügung gestellten Berechnungstools ist unter 7.3 im Anhang zu finden.

7. Anhang

7.1. Zusätzliche Auswertungen zur Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung

Tabelle 12 Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden (Quelle: STATPOP, BFS).

	Bevölkerung		*delta 2013-2022*		Prognose Richtplan	*Jährliche Zuwachsraten*	
						effektiv	*Richtplan*
Gemeinde	**2013**	**2022**	***absolut***	***relativ***	**2040**	***2013-2022***	***2016-2040***
Baar	22'576	24'996	*2'420*	*10.7%*	30'100	*1.1%*	*0.9%*
Cham	15'375	17'643	*2'268*	*14.8%*	18'600	*1.5%*	*0.6%*
Hünenberg	8'802	8'948	*146*	*1.7%*	10'500	*0.2%*	*0.7%*
Menzingen	4'329	4'615	*286*	*6.6%*	4'600	*0.7%*	*0.1%*
Neuheim	2'024	2'340	*316*	*15.6%*	2'500	*1.6%*	*0.5%*
Oberägeri	5'828	6'415	*587*	*10.1%*	6'800	*1.1%*	*0.5%*
Risch	9'963	11'253	*1'290*	*12.9%*	13'100	*1.4%*	*1.0%*
Steinhausen	9'258	10'308	*1'050*	*11.3%*	11'200	*1.2%*	*0.6%*
Unterägeri	8'376	9'243	*867*	*10.4%*	10'000	*1.1%*	*0.6%*
Walchwil	3'626	3'934	*308*	*8.5%*	4'200	*0.9%*	*0.6%*
Zug	27'961	31'469	*3'508*	*12.5%*	36'900	*1.3%*	*0.9%*
Kanton Zug	**118'118**	**131'164**	***13'046***	***11.0%***	**148'500**	***1.2%***	***0.8%***

Lesehilfe: Die Gemeinde Baar ist im Zeitraum von 2013 bis 2022 um 2'420 Personen gewachsen. Dies entspricht einem relativen Anstieg von 10,7 %. Zwischen 2013 und 2022 wuchs die Bevölkerung in Baar jährlich um 1,1 %. Gemessen an den Bevölkerungsangaben für die Jahre 2016 und 2040 aus dem Richtplan ergibt sich ein geschätztes jährliches Wachstum von 0,9 %.

Tabelle 13 Beschäftigtenentwicklung (Sektoren 2 und 3) in den Gemeinden (Quelle: STATENT, BFS)

	Beschäftigte		*delta 2013-2021*		Prognose Richtplan	*Jährliche Zuwachsraten*	
						effektiv	*Richtplan*
Gemeinde	**2013**	**2021**	***absolut***	***relativ***	**2040**	***2013-2021***	***2014-2040***
Baar	22'178	26'232	*4'054*	*18.3%*	29'500	*2.1%*	*1.0%*
Cham	9'656	12'110	*2'454*	*25.4%*	12'700	*2.9%*	*1.1%*
Hünenberg	6'296	6'600	*304*	*4.8%*	7'550	*0.6%*	*0.6%*
Menzingen	1'506	1'522	*16*	*1.1%*	1'600	*0.1%*	*0.3%*
Neuheim	912	921	*9*	*1.0%*	1'100	*0.1%*	*0.5%*
Oberägeri	1'635	1'537	*-98*	*-6.0%*	1'700	*-0.8%*	*0.1%*
Risch	9'983	13'691	*3'708*	*37.1%*	11'300	*4.0%*	*0.4%*
Steinhausen	8'338	9'050	*712*	*8.5%*	10'600	*1.0%*	*0.8%*
Unterägeri	2'959	3'211	*252*	*8.5%*	3'600	*1.0%*	*0.6%*
Walchwil	946	983	*37*	*3.9%*	1'050	*0.5%*	*0.2%*
Zug	39'096	44'661	*5'565*	*14.2%*	49'300	*1.7%*	*0.8%*
Kanton Zug	**103'505**	**120'518**	***17'013***	***16.4%***	**130'000**	***1.9%***	***0.8%***

Lesehilfe: Die Gemeinde Baar ist im Zeitraum von 2013 bis 2021 um 4'054 Personen gewachsen. Dies entspricht einem relativen Anstieg von 18,3 %. Zwischen 2013 und 2021 wuchs die Zahl der Beschäftigten in Baar jährlich um 2,1 %. Gemessen an den Bevölkerungsangaben für die Jahre 2016 und 2040 aus dem Richtplan ergibt sich ein geschätztes jährliches Wachstum von 1 %.

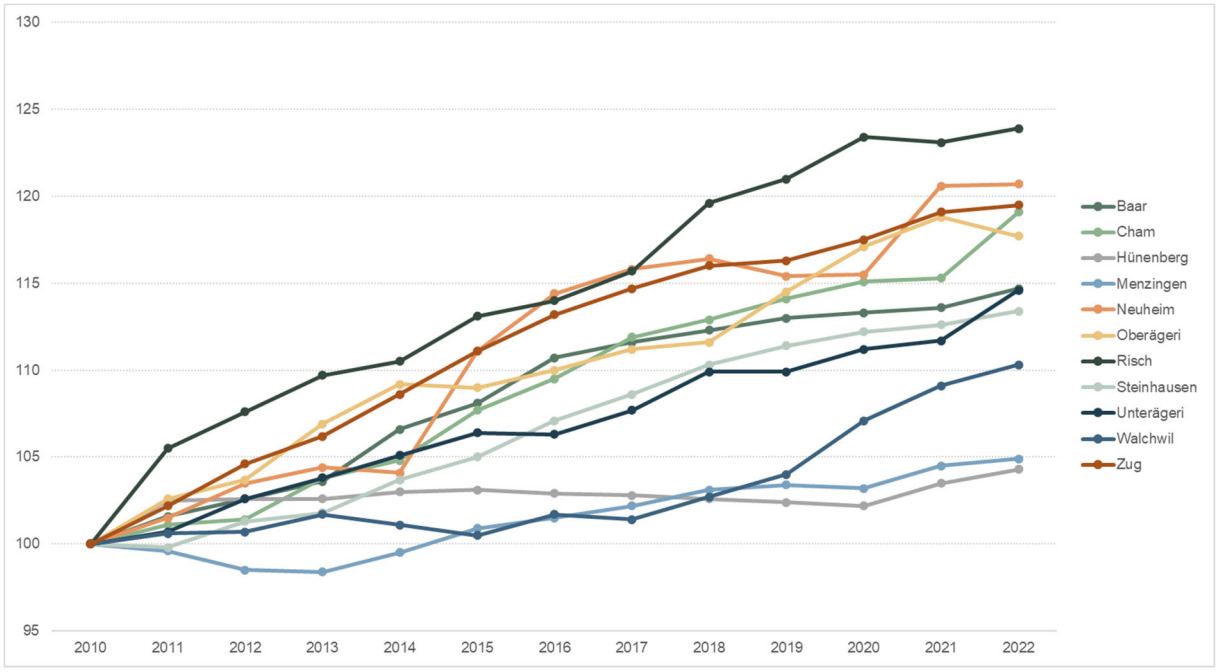


Abbildung 21 Indexierte Bevölkerungsentwicklung (Quelle: STATPOP, BFS).

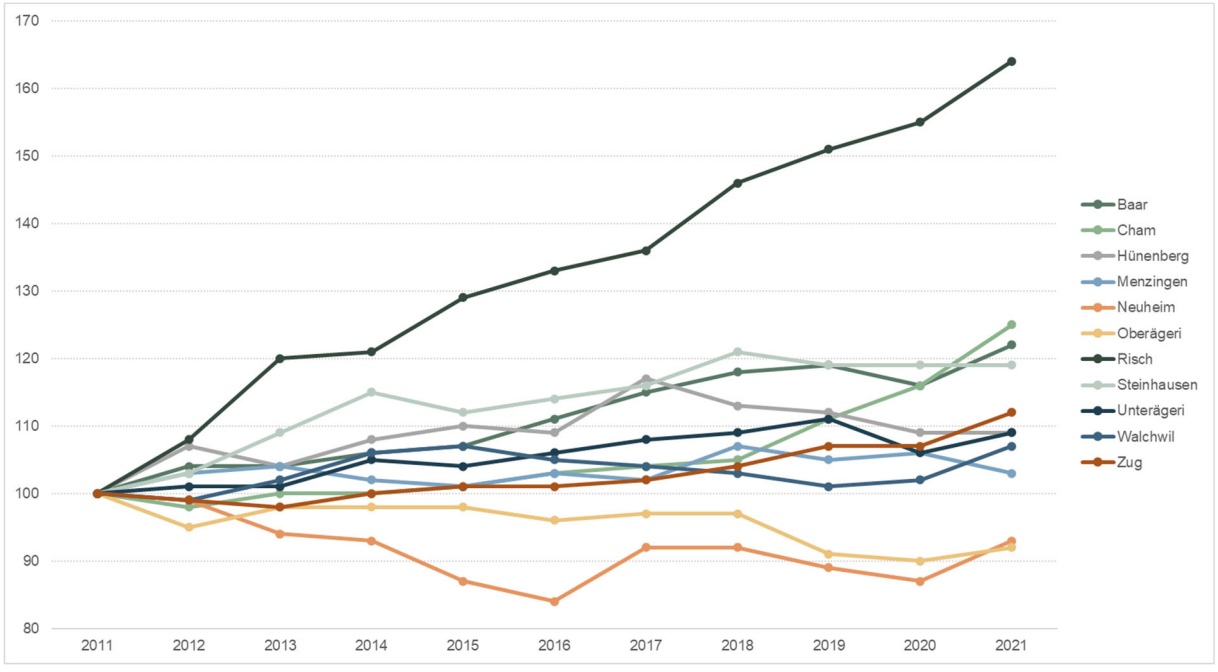


Abbildung 22 Indexierte Beschäftigtenentwicklung (Quelle: STATENT, BFS).

Tabelle 14 Beschäftigtenentwicklung nach Raumtyp (Quelle: STATPOP, BFS; ARV).

	Bevölkerung		*delta 2013-2022*		*Anteil an Gesamtwachstum*	
Raumtyp	**2013**	**2022**	***absolut***	***relativ***	***effektiv***	***Ziel Richtplan***
Stadtlandschaft	83'512	93'151	*9'639*	*11.5%*	*73.9%*	*85%*
Kulturlandschaft	22'432	24'466	*2'034*	*9.1%*	*15.6%*	*5%*
Zwischenlandschaft	10'989	12'373	*1'384*	*12.6%*	*10.6%*	*10%*
Naturlandschaft	1'185	1'174	*-11*	*-0.9%*	*-0.1%*	*0%*
Gesamt	**118'118**	**131'164**	***13'046***	***11.0%***	***100.0%***	***100%***

Tabelle 15 Beschäftigtenentwicklung nach Raumtyp (Quelle: STATENT, BFS; ARV).

	Beschäftigte		*delta 2013-2021*		*Anteil an Gesamtwachstum*	
Raumtyp	**2013**	**2021**	***absolut***	***relativ***	***effektiv***	***Ziel Richtplan***
Stadtlandschaft	88'956	105'289	*16'333*	*18.4%*	*96.0%*	*85%*
Kulturlandschaft	10'635	11'133	*498*	*4.7%*	*2.9%*	*5%*
Zwischenlandschaft	3'565	3'719	*154*	*4.3%*	*0.9%*	*10%*
Naturlandschaft	349	377	*28*	*8.0%*	*0.2%*	*0%*
Gesamt	**103'505**	**120'518**	***17'013***	***16.4%***	***100.0%***	***100%***

7.2. Zusätzliche Tabellen Siedlungsentwicklung nach innen

Tabelle 16 Veränderung Bevölkerung, Beschäftigte und Bauzonen (Quelle: STATPOP, STATENT, BFS, ARV).

		2013	**2021/22**	***∆ relativ***	***jährliche Wachstumsrate***
Bevölkerung		118'118	131'164	*11.0%*	*1.2%*
Beschäftigte		103'505	120'518	*16.4%*	*1.9%*
Bauzonen (ha)	bebaut	1'928	2'014	*4.4%*	*0.5%*
	unbebaut	349	267	*-23.4%*	*-2.9%*
	gesamt	*2'277*	*2'281*	*0.2%*	*0.0%*

7.3. Bauzonendimensionierung, Cockpit

Technische Richtlinien Bauzonen **Berechnungstool Bauzonendimensionierung**	**Version 4** **Szenarien 2025-2055**

Vorgehen bei der Berechnung

1. Aktuelle statistische Daten der Gemeinden ins Tabellenblatt 1_Stat_BZ_Gem eintragen (Kantonsnummer muss korrekt sein)

2. Kanton auswählen

Kanton	Zug
Kt_No	**9**

3. Periode eingeben

Beginn	2025
Ende (+15 Jahre)	**2040**

4. Parameter für den Kanton wählen (TRB Kap. 3.3)

Massgebliche Bauzonenflächenbeanspruchung pro Gemeinde für Wohn-, Misch- und Zentrumszonen	Höchstwert gemäss TRB übernehmen oder tiefere Werte eintragen (Kolonnen HNxx_BZ_EB_anr im Blatt 7_Parameter_Gem)
Anzahl Nutzungsplanungsperioden für die Mobilisierung der Kapazitäten in den überbauten Bauzonen (Wert muss 1, 2 oder 3 sein)	3
Abzugsfaktor für überbaute Bauzonen	**0.67**
Wachstumsszenario für die Einwohner/innen und die Beschäftigten	mittleres und hohes Szenario werden automatisch berechnet.

Ergebnisse

Kt_No		**9**
Kt_Kz		**Zug**
Kapazität total		**179'785**
erwartete Einwohner/Beschäftigte am Ende der Periode	mittleres Szenario	**188'708**
erwartete Einwohner/Beschäftigte am Ende der Periode	hohes Szenario	**198'591**
Auslastung	mittleres Szenario	**105.0%**
Auslastung	hohes Szenario	**110.5%**