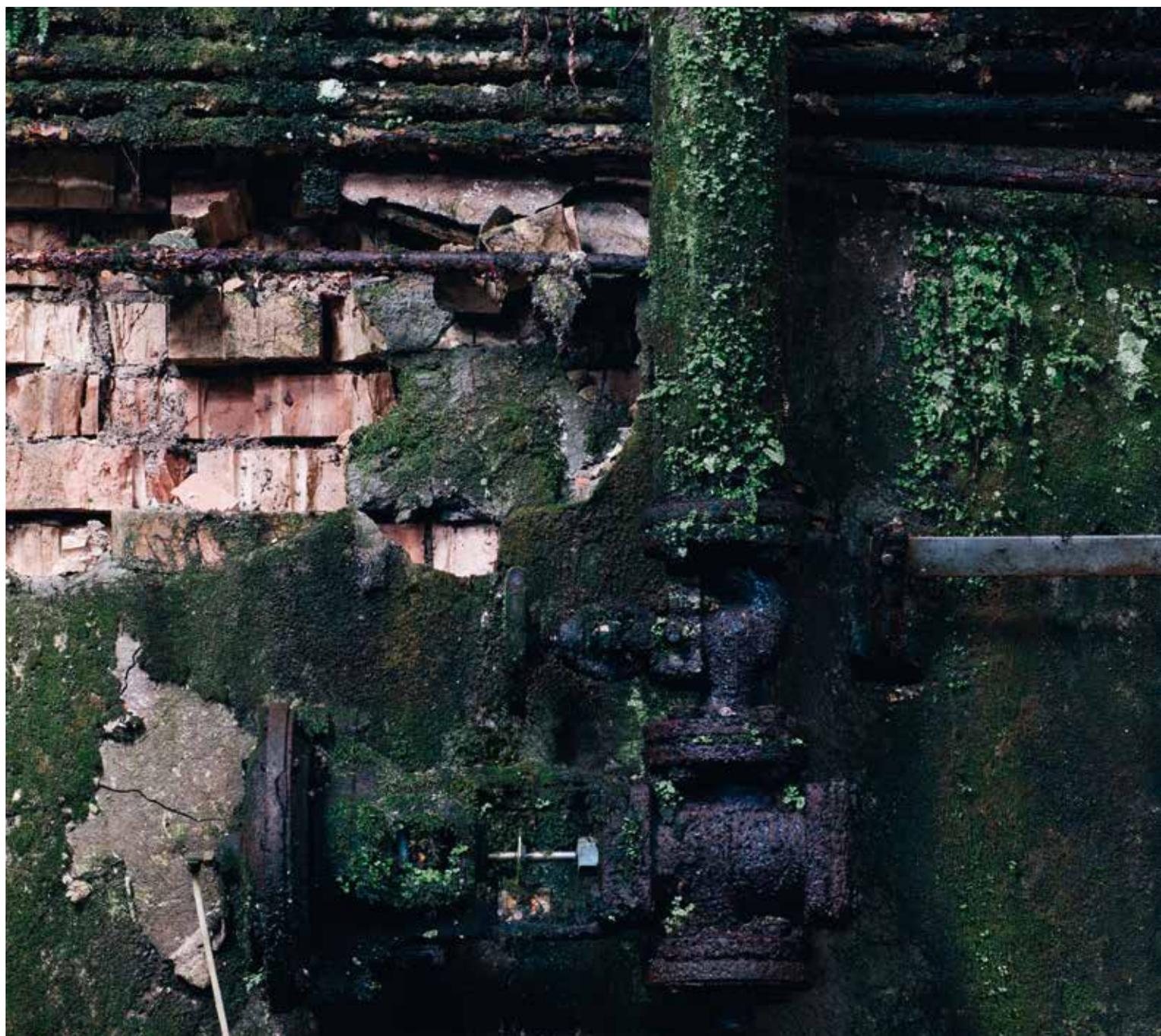




Themenbericht 10 der Raumbbeobachtung St.Gallen

Arbeitszonen im Kanton St.Gallen





Einleitung	4
Das Wichtigste in Kürze	6
Beschäftigte, Arbeitsplatzdichte und Branchenstruktur	8
Entwicklung der Beschäftigung und der Bevölkerung	
Arbeitsplatzdichte	
Branchenstruktur	
Reserven, Flächenbedarf und Verfügbarkeit	20
Entwicklung, Stand und Reserven	
Flächenbedarf pro Beschäftigte	
Verfügbarkeit	
Kapazitätsabschätzung	
Erreichbarkeit	28
Weitere Zahlen und Fakten zu den Arbeitszonen	34
Fazit – Der Kanton St.Gallen auf Kurs?	35
Herausforderungen der Zukunft	37
Anhang	40
Gemeinden, Regionen und Raumtypen im Kanton St.Gallen	
Datengrundlagen und methodische Hinweise	
NOGA-Branchencode (nur im Kanton St.Gallen vorkommende Branchen)	
Abkürzungen und Begriffe	
Grafik- und Tabellenverzeichnisse	
Raumb Beobachtung St.Gallen	
Bilder: Bernhard Ehrminger	
Impressum	

Geschätzte Leserinnen und Leser

Die Arbeitszonen: Expedition in ein unbekanntes Land – diesen Titel hätten wir über den vorliegenden Bericht setzen können. Denn während zu den Wohn- und Mischzonen in den letzten Jahren immer mehr Daten gesammelt, Studien erarbeitet und (Pilot-)Projekte durchgeführt wurden, gab es seitens der Raumb Beobachtung keine gesonderte Betrachtung der Arbeitszonen. Jetzt aber wissen wir mehr und präsentieren Ihnen, geschätzte Leserinnen und Leser, die Erkenntnisse in diesem zehnten Heft in der Reihe der Themenberichte der Raumb Beobachtung St.Gallen.

Unter anderem werden Sie erfahren, dass die Reserveflächen in den Arbeitszonen in den letzten Jahren merklich geschrumpft sind, aber immer noch Platz für die Ansiedlung von rund dreissigtausend Arbeitsplätzen bieten. Oder dass die Beschäftigtenzahl im Kanton St.Gallen in den letzten Jahren verhältnismässig gleich stark gewachsen ist wie in der Gesamtschweiz. Und auch, dass ein Arbeitsplatz in den Arbeitszonen im Schnitt rund 190 Quadratmeter Zonenfläche beansprucht.

Ich wünsche Ihnen eine entdeckungsreiche Lektüre!



Ueli Strauss-Gallmann

Leiter Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Den vorliegenden Bericht und alle weiteren Hefte der Reihe finden Sie auch im Internet unter: www.areg.sg.ch ➤ Raumb Beobachtung ➤ Themenberichte

Der Begriff der Arbeitszonen umfasst in diesem Bericht die beiden Zonentypen Gewerbe-/Industriezone und Industriezone nach dem «alten» Baugesetz des Kantons St.Gallen. Im ab Oktober 2017 rechtskräftigen neuen Planungs- und Baugesetz (PBG) des Kantons St.Gallen werden diese beiden Zonentypen ersetzt durch den Zonentyp Arbeitszone.

In verschiedenen Grafiken des Berichtes sind die Namen der Regionen und der Raumtypen¹ aus Platzgründen durch Kürzel ersetzt. Tabelle 1 erklärt, welche Kürzel benutzt werden. Die Kantone und die Schweiz sind teilweise mit den allgemein gebräuchlichen Kürzeln beschriftet: beispielsweise stehen SG für den Kanton St.Gallen und CH für die Schweiz. Weitere in Grafiken wie auch im Text verwendete Abkürzungen sind im Anhang erklärt (Seite 44).

¹
Raumtypen gemäss Raumkonzept Kanton St.Gallen, siehe auch Karte Seite 40.

T_1 Für Regionen und Raumtypen verwendete Kürzel

Region	Kürzel
Regio St.Gallen	ST
Rheintal	RH
Sarganserland-Werdenberg	SW
Toggenburg	TO
ZürichseeLinth	ZL
Regio Wil	WI

Raumtyp	Kürzel
Urbane Verdichtungsräume	UVR
Landschaft mit kompakten Siedlungen	LKS
Kultur- und Agrarlandschaft	KAL
Naturlandschaft	NTL

Das Wichtigste in Kürze

In den Jahren 2011 bis 2014 wuchs die Anzahl der Beschäftigten prozentual im Kanton St.Gallen gleich stark wie in der Gesamtschweiz. Vorher lag das prozentuale Wachstum in St.Gallen allerdings während Jahrzehnten tiefer als in der Schweiz. Ende des Jahres 2014 waren im Kanton St.Gallen 294 268 Menschen beschäftigt.

Pro tausend Einwohnerinnen und Einwohner gibt es heute im Kanton St.Gallen 593 Beschäftigte. Diese so genannte Arbeitsplatzdichte liegt damit im Bereich des Schweizer Durchschnitts und auch im Bereich des durch die Regierung des Kantons St.Gallen im Aktionsplan «Wirtschaftsstandort 2025» angepeilten Ziels.

Das verarbeitende Gewerbe und die Herstellung von Waren ist die Branche mit den meisten Beschäftigten, dies in allen drei Raumtypen gemäss Raumkonzept Kanton St.Gallen. In den urbanen Verdichtungsräumen und in der Landschaft mit kompakten Siedlungen folgen «auf den Rängen» das Gesundheits- und Sozialwesen und der Handel. In der Agrar- und Kulturlandschaft liegt die Land- und Forstwirtschaft an zweiter Stelle.

Die Bauzonenreserven in den Arbeitszonen haben sich zwischen den Jahren 2001 und 2015 ungefähr halbiert. Fast vierzig Prozent der noch unbebauten Arbeitszonenflächen stehen aus unterschiedlichen Gründen nicht für eine Bebauung zur Verfügung. Könnten auch diese Flächen genutzt werden, liessen sich gemäss einer groben Schätzung auf den bestehenden Reserven in Arbeitszonen und Mischzonen etwa 30 000 zusätzliche Arbeitsplätze unterbringen.

In den Mischzonen, also in Zonentypen in denen sowohl Arbeits- wie auch Wohnnutzungen erlaubt sind, liegt der Zonenflächenbedarf pro Beschäftigten tiefer als in den Arbeitszonen – allerdings nur dort, wo vier oder mehr Geschosse gebaut werden dürfen. In den Arbeitszonen liegt der durchschnittliche Flächenbedarf pro Arbeitsplatz bei rund 190 Quadratmetern.

Die Arbeitszonen im Kanton St.Gallen liegen in allen Regionen ausser dem Toggenburg fast vollständig innerhalb von höchstens zehn Minuten Fahrt zum nächsten Autobahnanschluss. Rund zwei Drittel der bereits bebauten Arbeitszonenflächen sind auch mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Von den noch unbebauten Arbeitszonenflächen verfügt gut die Hälfte über eine öV-Erschliessung.

In den letzten Jahren wuchs die Beschäftigtenzahl im Kanton St.Gallen gleich stark wie in der Schweiz

Im Kanton St.Gallen gibt es 593 Beschäftigte pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner

Am meisten Menschen arbeiten im verarbeitenden Gewerbe und in der Herstellung von Waren

Die Bauzonenreserven haben stark abgenommen, bieten theoretisch aber noch Platz für rund 30 000 zusätzliche Arbeitsplätze

In den Arbeitszonen werden pro Arbeitsplatz rund 190 Quadratmeter Zonenfläche benötigt

Etwas mehr als die Hälfte der Bauzonenreserven in den Arbeitszonen ist mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen

VORSICHT
500 VOLT

In den Arbeitszonen² dreht sich nicht alles um Flächen – zuerst einmal arbeiten hier viele Menschen, sind hier Firmen unterschiedlicher Branchen angesiedelt. Dieses Kapitel untersucht, welche regionalen Unterschiede in der Branchenstruktur bestehen. Es zeigt, wie sich die Zahl der Beschäftigten³ und der Einwohner entwickelt hat. Und es betrachtet die Arbeitsplatzdichte, das Verhältnis zwischen der Anzahl Arbeitsplätze und der Einwohnerzahl.

Entwicklung der Beschäftigung und der Bevölkerung

Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs im Jahr 1945 hat die Bevölkerungszahl im Kanton St.Gallen stetig zugenommen. Ende des Jahres 2015 lebten hier 499 065 Menschen, ziemlich genau doppelt so viele wie noch im Jahr 1900. Noch stärker angestiegen ist die Zahl der Beschäftigten: gemäss den neuesten Zahlen gab es Ende des Jahres 2014 im Kanton St.Gallen 294 268 Beschäftigte oder mehr als drei Mal so viele wie im Jahr 1905. Die Entwicklung von Beschäftigung und Bevölkerungszahl verlief in der Vergangenheit im Kanton St.Gallen grösstenteils parallel zur Entwicklung in der Schweiz, aber mit tieferen Wachstumsraten (Grafik 1). Zu beachten ist hier, dass sich die Erhebungsmethoden in diesem Zeitraum verändert haben. Die Entwicklung der Beschäftigtenzahl ist deshalb in Grafik 1 unterbrochen dargestellt.

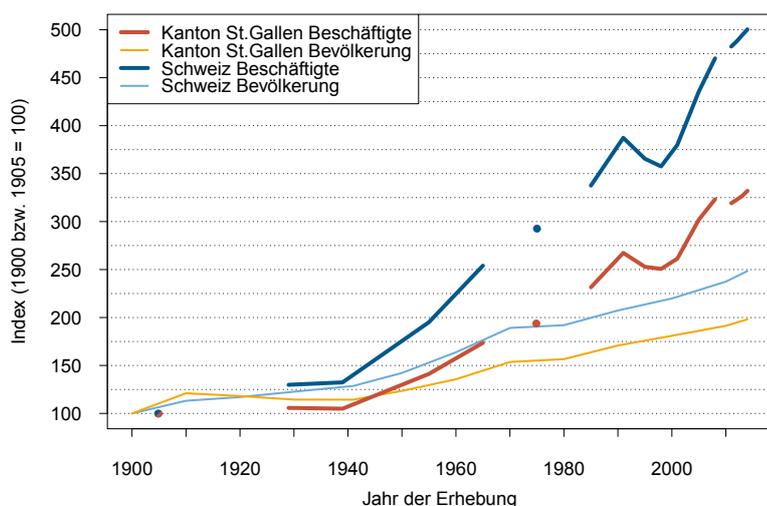
2

In diesem Bericht umfasst der Begriff Arbeitszonen die beiden Zonentypen Gewerbe-/Industriezone und Industriezone.

3

Beschäftigte bezeichnen gemäss der Definition des Bundesamts für Statistik (BFS) besetzte Arbeitsstellen. Eine Person kann dabei mehrere Stellen besetzen.

G_1 Entwicklung Beschäftigte und Bevölkerung 1900–2014 Beschäftigte des 2. und 3. Sektors, indexiert 1900 bzw. 1905 = 100



Quelle: BFS Betriebszählungen (bis 2008), BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 07.2016

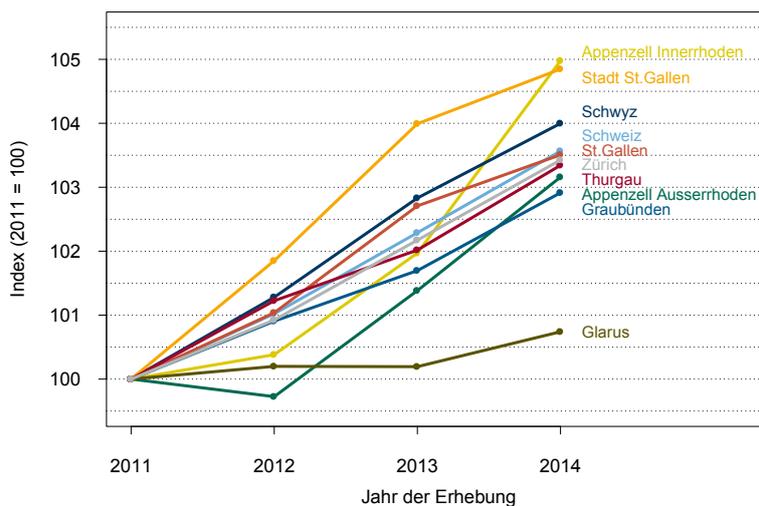
In der Zeitspanne von 2011 bis 2014 lag das relative Beschäftigtenwachstum im Kanton St.Gallen auf dem Niveau des Wachstums in der Gesamtschweiz und im Kanton Zürich (Grafik 2). Die Zahl der Beschäftigten im Kanton nahm in dieser Zeit um knapp 10 000 Personen auf 294 268 Personen zu. Diese neuen Arbeitsplätze verteilten sich ungleichmässig auf die drei Raumtypen⁴: den grössten Anteil daran hatten die Gemeinden, deren Baugebiet zum Raumtyp der urbanen Verdichtungsräume gehört (Tabelle 2).

4

Raumtypen gemäss dem Raumkonzept Kanton St.Gallen, siehe auch Karte Seite 40.

G_2 Entwicklung Beschäftigtenzahl 2011–2014

alle Sektoren, indiziert 2011 = 100



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)

© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

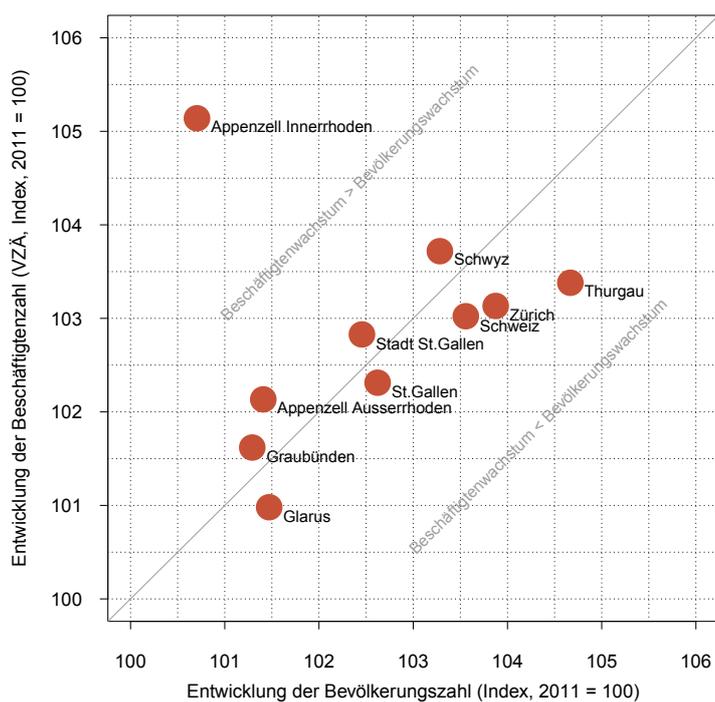
T_2 Veränderung der Beschäftigtenzahl 2011–2014 nach Raumtyp

Raumtyp	Beschäftigte 2011	Beschäftigte 2014	Veränderung	Anteil am Wachstum
Urbane Verdichtungsräume	195 893	203 346	+3,8%	74,7%
Landschaft mit kompakten Siedlungen	79 096	81 683	+3,3%	25,9%
Kultur- und Agrarlandschaft	9 308	9 239	-0,7%	-0,7%
Kanton St.Gallen	284 297	294 268	+3,5%	100%
Schweiz	4 870 708	5 044 371	+3,6%	

Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)

Im Kanton St.Gallen wie auch in den Kantonen Thurgau, Glarus und Zürich und im schweizerischen Schnitt nahm die Beschäftigung gemessen in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) zwischen den Jahren 2011 und 2014 weniger stark zu als die Bevölkerungszahl (Grafik 3). In den Kantonen beider Appenzell, Schwyz und Graubünden sowie in der Stadt St.Gallen war in dieser Zeit dagegen das Beschäftigtenwachstum stärker. Appenzell Innerrhoden fällt mit einem im Vergleich sehr hohen Beschäftigtenwachstum, aber auch mit dem geringsten Bevölkerungswachstum auf (Grafik 3).

G_3 Entwicklung Beschäftigte und Bevölkerung 2011–2014
 Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten, alle Sektoren, indexiert 2011 = 100

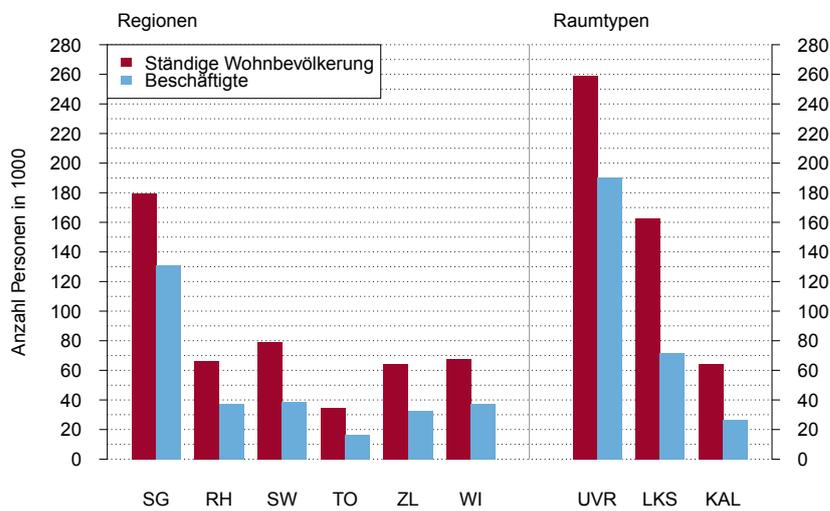


Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), BFS STATPOP
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Die Beschäftigten sind unterschiedlich auf die Regionen und Raumtypen im Kanton St.Gallen verteilt (Grafik 4). Am meisten Einwohnerinnen und Einwohner und auch am meisten Beschäftigte vereint die Region St.Gallen auf sich – jeweils rund die Hälfte allein die Stadt St.Gallen. Sehr ähnlich sind sich die vier Regionen Rheintal, Sarganserland-Werdenberg, Wil und Zürichsee/Linth, während das Toggenburg vergleichsweise wenig Beschäftigte und eine kleine Bevölkerungszahl aufweist. Die Region St.Gallen hat als einzige einen höheren Anteil an der Beschäftigtenzahl als an der Bevölkerung (Grafik 5).

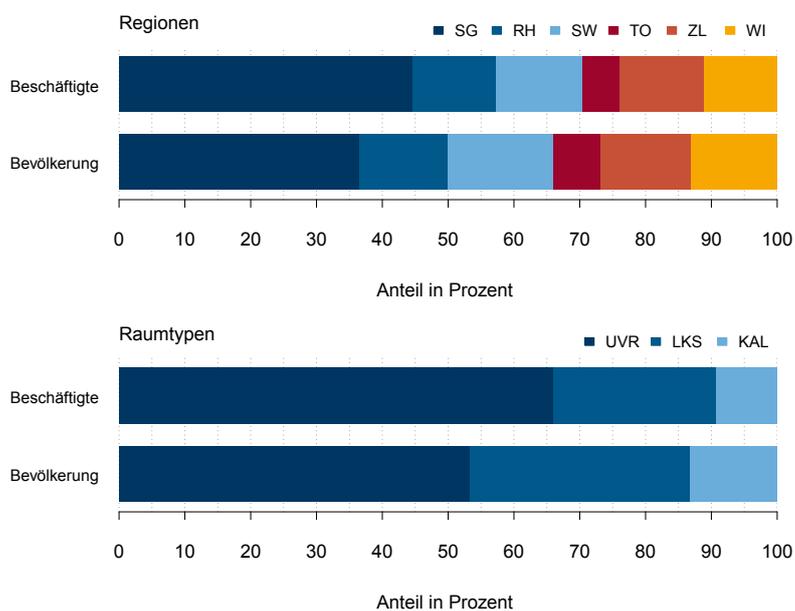
Unter den drei betrachteten Raumtypen beherbergen die urbanen Verdichtungsräume rund zwei Drittel aller Beschäftigten und rund die Hälfte der Bevölkerung. In der Landschaft mit kompakten Siedlungen gibt es dagegen im Vergleich zur Bevölkerungszahl eher wenige Beschäftigte (Grafik 4, Grafik 5).

G_4 Bevölkerung und Beschäftigte 2014
nach Region und Raumtyp, Kanton St.Gallen



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), FfS STATPOP
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

G_5 **Bevölkerungs- und Beschäftigtenanteile 2014**
nach Region und Raumtyp, Kanton St.Gallen



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), Ffs STATPOP
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

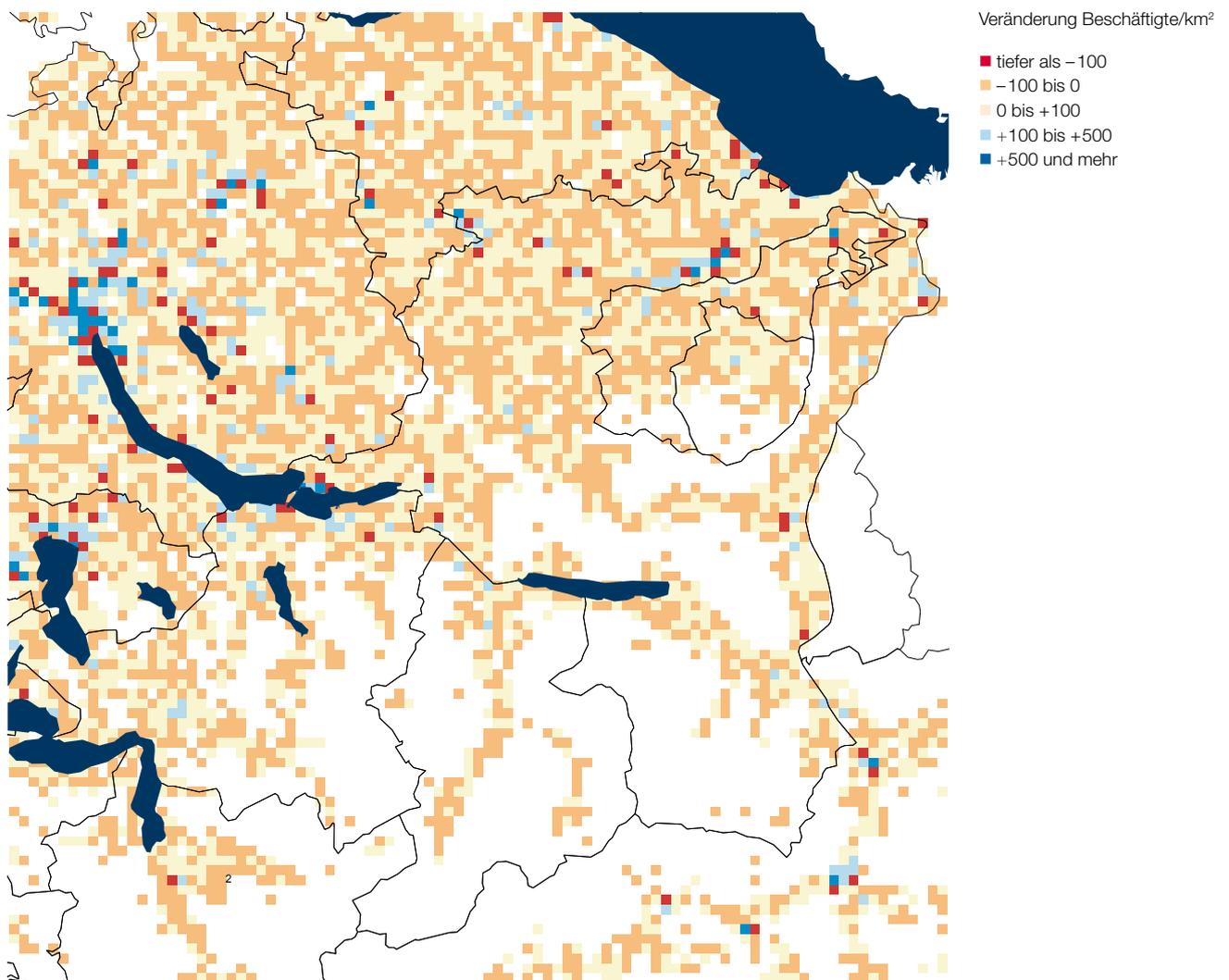
Die Karte der Veränderungen der Beschäftigtendichte⁵ (Grafik 6) zeigt, dass das Beschäftigtenwachstum vor allem in grösseren Ortschaften und dort in den Ortszentren geschah. Randlich gelegene Gebiete weisen eher einen Beschäftigungsrückgang auf. Während Gebiete mit eher geringem Wachstum über den ganzen Kanton verteilt vorkommen, sind Flächen mit vergleichsweise starkem Wachstum nur in den grossen Ortschaften wie St.Gallen, Wil oder Rapperswil-Jona, in den Regionalzentren wie Wattwil und in Ortschaften mit grossen Arbeitsplatzgebieten zu finden.

⁵ Anzahl Beschäftigte pro
Quadratkilometer.

G_6

Veränderung der Beschäftigendichte 2011–2014

1000x1000 Meter-Raster, alle Wirtschaftssektoren



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)

© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

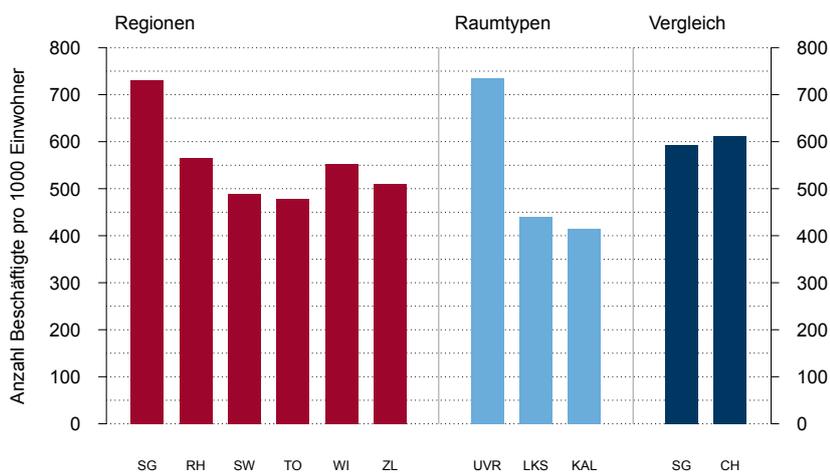
Arbeitsplatzdichte

Der Indikator «Arbeitsplatzdichte» gibt an, wie viele Beschäftigte pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner in einem Gebiet vorkommen⁶. Schweizweit lag dieser Wert im Jahr 2014 bei etwas über 600, im Kanton St.Gallen bei 593. In der Region St.Gallen lag die Arbeitsplatzdichte höher als in der Schweiz, in allen anderen Regionen aber tiefer (Grafik 7). Bei den Raumtypen lagen die urbanen Verdichtungsräume über dem Schweizer Durchschnitt – und auch über dem Durchschnitt des Kantons St.Gallen.

6

Da es sich nicht um eine Dichteangabe in Bezug zur Fläche handelt, wird statt Arbeitsplatzdichte manchmal auch der Begriff Arbeitsplatzbesatz verwendet.

G_7 Arbeitsplatzdichte (Beschäftigte pro Bevölkerung) 2014 nach Region und Raumtyp



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), Ffs STATPOP
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

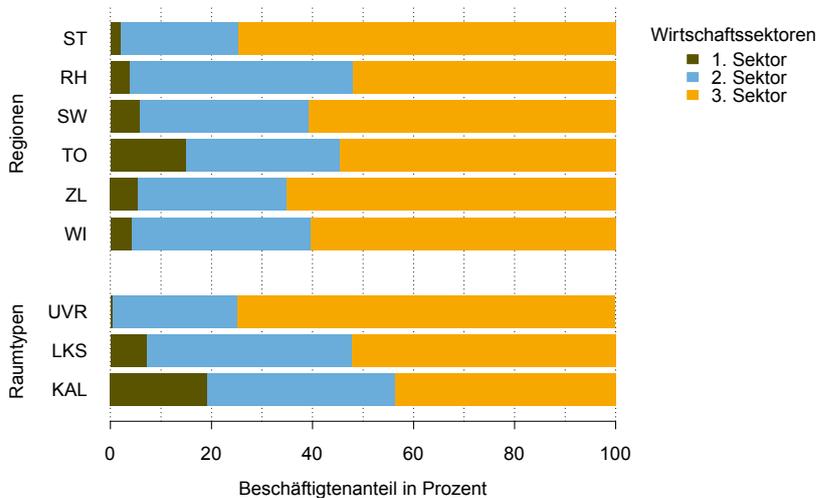
Branchenstruktur

Nicht nur die Arbeitsplätze an sich sind unterschiedlich im Kanton verteilt, auch die Art der Stellen variiert. Teilt man die Beschäftigten den drei Wirtschaftssektoren (Tabelle 3) zu, zeigen sich sowohl zwischen den Regionen wie auch zwischen den Raumtypen grosse Unterschiede. In der Region St.Gallen und im Raumtyp urbane Verdichtungsräume ist der Anteil der Beschäftigten des 3. Sektors (Dienstleistung und Handel) besonders gross. Im Vergleich zu den anderen Regionen beziehungsweise Raumtypen hat der 2. Sektor (Industrie und verarbeitendes Gewerbe) in der Region Rheintal und in der Landschaft mit kompakten Siedlungen einen grossen Anteil. Schliesslich hat der 1. Sektor (Land- und Forstwirtschaft) zwar gesamthaft gesehen nur mehr eine kleine Bedeutung. In der Region Toggenburg und im Raumtyp Kultur- und Agrarlandschaft macht er aber doch noch rund einen Fünftel der Gesamtbeschäftigung aus (Grafik 8).

T_3 **Wirtschaftssektoren und zugehörige Branchen**

Wirtschaftssektor	Branchen (nicht abschliessend)	
1. Sektor	Agrarsektor	Land- und Forstwirtschaft, Bergbau
2. Sektor	Industriesektor	Gewerbe, Industrie
3. Sektor	Dienstleistungssektor	Handel, Bildung, Gesundheitswesen, Informations- und Kommunikationstechnologie

G_8 **Beschäftigte nach Wirtschaftssektoren 2014**
nach Region und Raumtyp



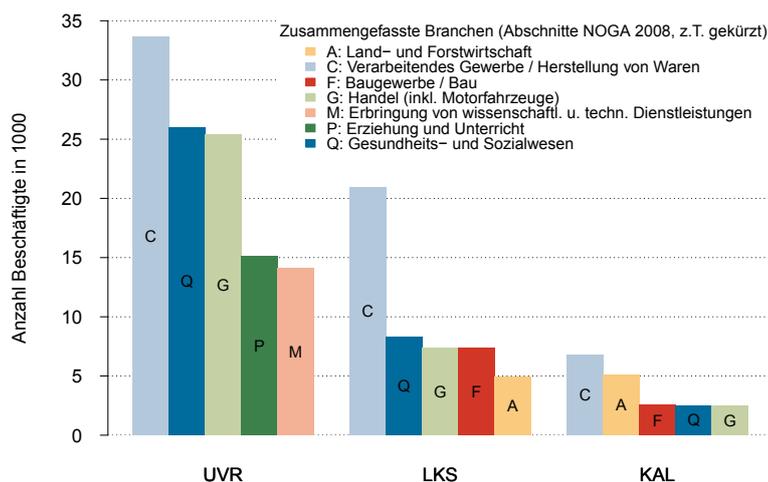
Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Grafik 9 zeigt, welche fünf (zusammengefassten) Branchen⁷ in welchem Raumtyp die meisten Beschäftigten stellen. In den urbanen Verdichtungsräumen sind von den «Top Fünf» vier Branchen aus dem Dienstleistungssektor. In der Landschaft mit kompakten Siedlungen und der Kultur- und Agrarlandschaft gehören auch die Landwirtschaft und das Baugewerbe zu den beschäftigtenreichsten Branchen. In allen drei Raumtypen arbeiten aber am meisten Menschen im verarbeitenden Gewerbe (Grafik 9).

7

Branchen gemäss NOGA 2008 des Bundesamtes für Statistik. Die Branchen-Codes sind im Anhang Seite 42 aufgelistet.

G_9 Beschäftigtenreiche Branchen nach Raumtyp 2014
 abgebildet sind die jeweils fünf beschäftigungsreichsten Branchen



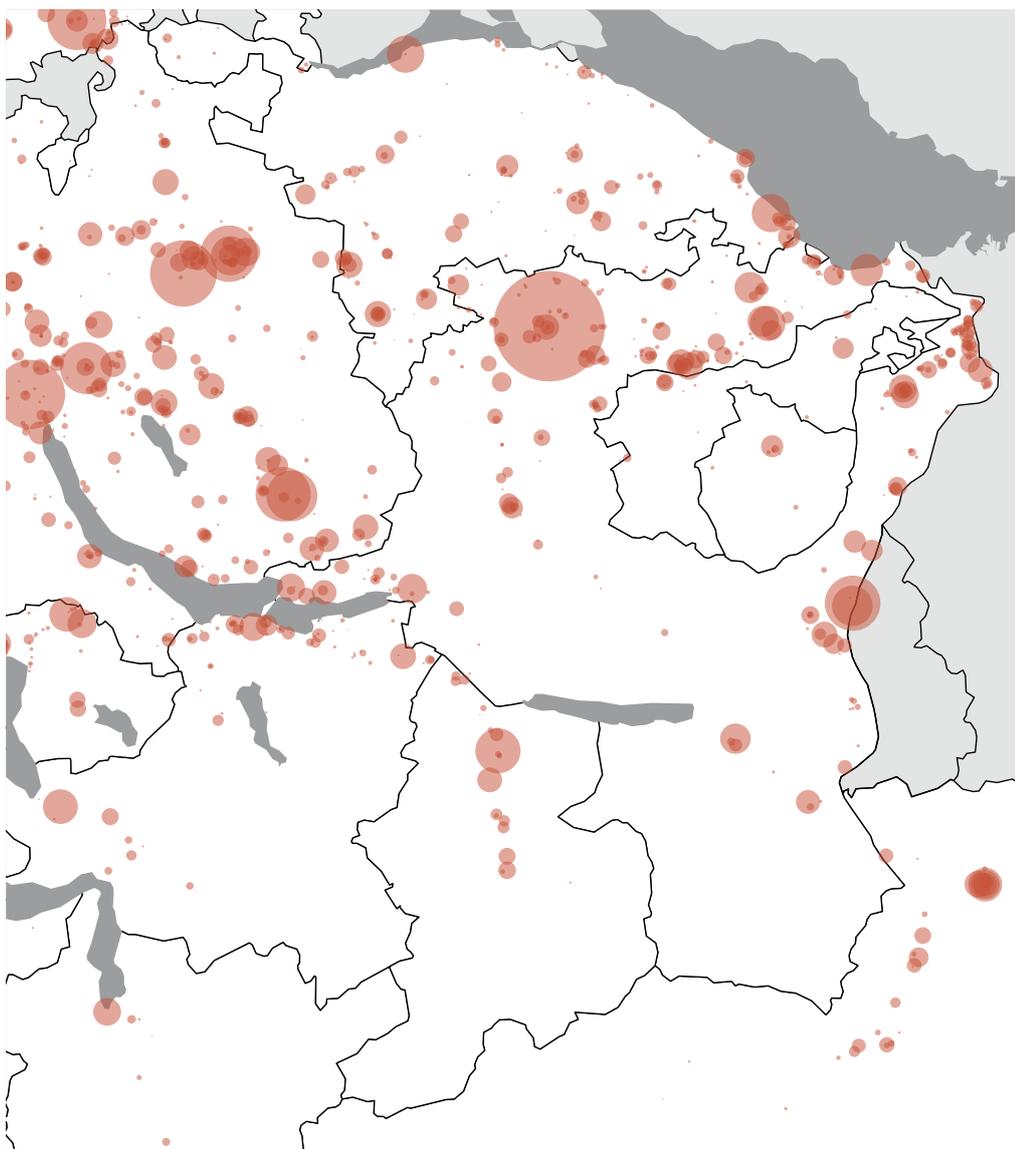
Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Die Verteilung der Arbeitsstätten und Beschäftigten im Raum ist von Branche zu Branche sehr unterschiedlich. Im Maschinenbau beispielsweise fällt auf, dass die Arbeitsstätten in der Regel in Gebieten nahe der Autobahnanschlüsse liegen. In den abgelegenen Gebirgstälern der Kantone St.Gallen, Glarus und auch Schwyz finden sich nur vereinzelt Firmen dieser Branche (Grafik 10). Achtzehn solcher Branchenkarten liegen dem Themenbericht als gesonderte Broschüre⁸ bei.

8

Beschäftigte und Arbeitsstätten 2014: Branchenlandschaft Kanton St.Gallen und Umgebung, Beilage zum Themenbericht der Raumeobachtung St.Gallen 2016.

G_10 **Arbeitsstätten und Beschäftigte 2014: Maschinenbau**
Branche 28 gemäss NOGA2 (NOGA 2008)



Kreisfläche proportional zur Anzahl Beschäftigte (VZA)

■ keine Daten vorhanden

Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016





Gibt es noch freie Arbeitszonen? Wie haben sich die Reserven über die Jahre entwickelt? Und: Wie viele Quadratmeter Zonenfläche beanspruchen die Beschäftigten verschiedener Branchen? Dieses Kapitel liefert die Antworten.

Der Anteil der Arbeitszonenflächen⁹ an der Bauzonenfläche (bebaut und unbebaut, ohne Sonderzonen und Zone für öffentliche Bauten und Anlagen) verhält sich in den letzten Jahren konstant: Die Arbeitszonen machten in den Jahren 1991, 2001 und 2015 kantonsweit jeweils rund 20 Prozent der Bauzonenfläche aus. Verändert haben sich hingegen die Reserven an noch unbebauter Arbeitszone.

Entwicklung, Stand und Reserven

Der Vergleich der Bauzonenstatistik der Jahre 2001 und 2015 zeigt¹⁰, dass in dieser Zeit die Arbeitszonenfläche (bebaut und unbebaut) gesamtkantonal geringfügig zunahm: waren es 2001 rund 2144 Hektaren Arbeitszonenfläche, standen 2015 rund 2194 Hektaren zur Verfügung. Regional zeigen sich aber Unterschiede: In rund der Hälfte der Gemeinden nahm die gesamte Arbeitszonenfläche ab (Grafik 11).

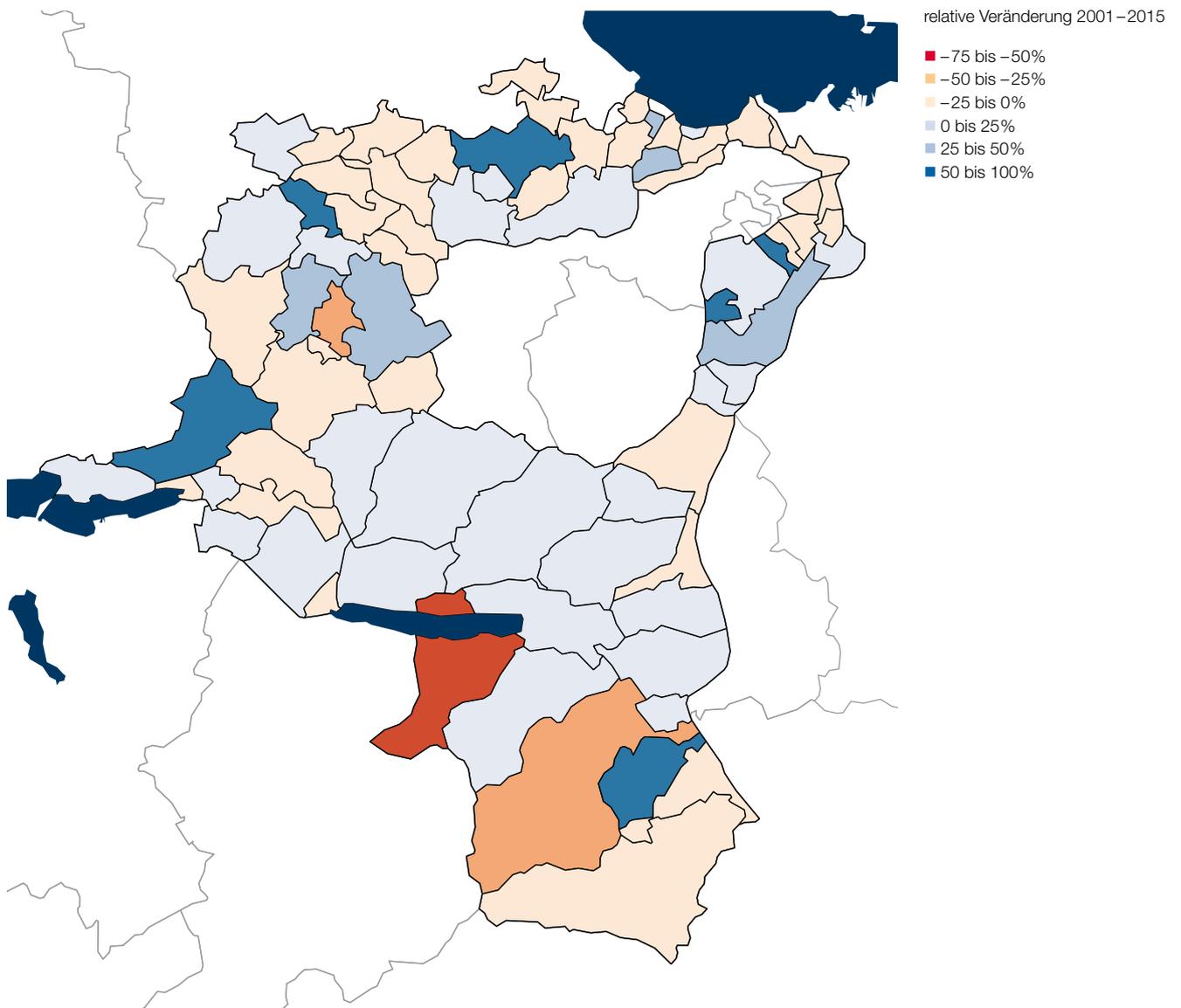
9

Zu den Arbeitszonen gehören die Gewerbe-/Industriezone und die Industriezone.

10

Zu beachten ist, dass die beiden Bauzonenstatistiken mit unterschiedlichen Methoden erhoben wurden (siehe auch die methodischen Hinweise im Anhang).

G_11 **Entwicklung Arbeitszonen 2001–2015**
nach Gemeinden, totale Arbeitszonenfläche (bebaut und unbebaut)

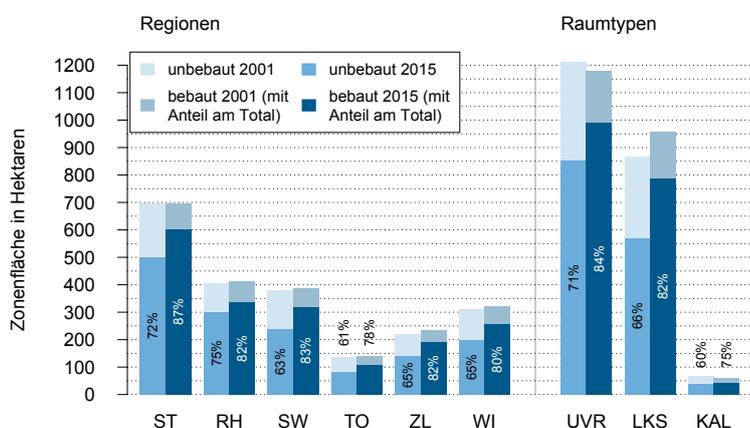


Quelle: AREG Bauzonenstatistik
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

In der Region St.Gallen blieb die Arbeitszonenfläche praktisch gleich gross, in allen anderen Regionen nahm sie zu. Vergleichsweise stark zugenommen hat die Arbeitszonenfläche im Raumtyp Landschaft mit kompakten Siedlungen, während sie im Raumtyp der urbanen Verdichtungsräume kleiner wurde, vermutlich aufgrund von Umzonungen (Grafik 12).

Der Überbauungsstand, also der Anteil der bebauten Fläche an der gesamten Arbeitszonenfläche, nahm in allen Regionen und Raumtypen in der Zeit zwischen den Jahren 2001 und 2015 stark zu. Im Jahr 2001 lag der Wert in einigen Regionen noch bei etwas mehr als 60 Prozent. Mit anderen Worten waren damals demnach knapp ein Drittel der Arbeitszonenflächen noch unbebaut. Heute sind kantonsweit noch rund 15 Prozent der Arbeitszonenflächen unbebaut (Grafik 12).

G_12 Überbauungsstand der Arbeitszonen 2001 und 2015
nach Region und Raumtyp, Kanton St.Gallen



Quelle: AREG Bauzonenstatistik
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Flächenbedarf pro Beschäftigte

Der Flächenbedarf pro Beschäftigte¹¹ ist mit dem revidierten Raumplanungsgesetz des Bundes und der Devise «Innenentwicklung vor Aussenentwicklung» in den Fokus gerückt. Soweit es die betrieblichen Abläufe erlauben, sollen die Unternehmen ihren Flächenbedarf optimieren, besonders bei Neubauten. Um wertvolles Kulturland zu erhalten – aber auch um die Kosten pro Arbeitsplatz tief halten zu können.

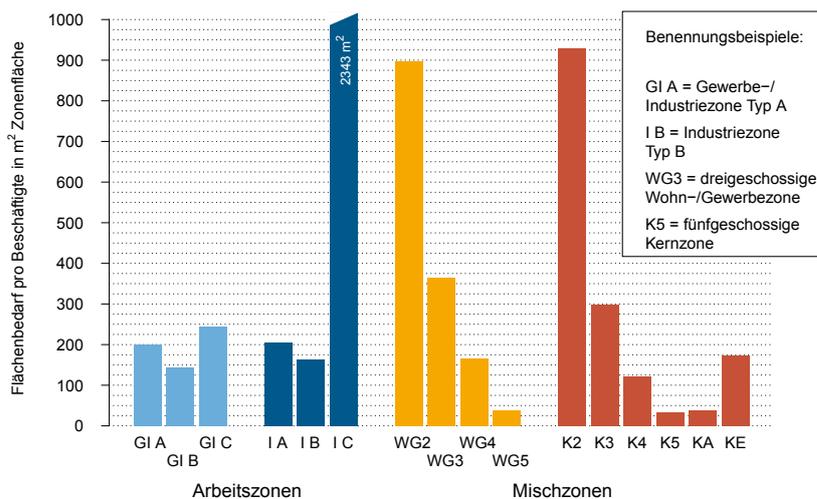
Der Zonenflächenbedarf pro Beschäftigte zeigt sich von Zonentyp zu Zonentyp stark unterschiedlich. Während in den Mischzonentypen mit fünf Vollgeschossen (WG5, K5) pro Beschäftigten rund 30 Quadratmeter Zonenfläche gebraucht werden, ist es in den Arbeitszonen mindestens das Fünffache davon (Grafik 13). Bei den Mischzonen ist ausserdem der Einfluss der Anzahl Geschosse, die in einem Zonentyp zulässig sind, sichtbar: Je höher die Anzahl Geschosse, desto geringer der durchschnittliche Zonenflächenbedarf pro Beschäftigte. In den Zonentypen mit zwei oder drei zulässigen Geschossen liegt der Zonenflächenbedarf über dem Bedarf in den Arbeitszonen. Grund dafür dürfte sein, dass in diesen Zonentypen vergleichsweise wenige Arbeitsplätze, aber viele Wohnungen angesiedelt sind.

11

Weil der Begriff Arbeitsplatzdichte bereits anderweitig besetzt ist (siehe Seite 14), ist hier vom Flächenbedarf pro Beschäftigte die Rede.

G_13 Zonenflächenbedarf pro Beschäftigte 2014

Summe Fläche geteilt durch Summe Beschäftigte pro Zonentyp, nur bebaute Flächen



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), AREG Bauzonenstatistik
 © Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Aus verschiedenen Gründen lässt sich der Wert der Gebäudegrundfläche pro Beschäftigten nicht automatisiert berechnen. Stattdessen zeigt Tabelle 4 einige manuell berechnete Werte einzelner Firmen aus unterschiedlichen Branchen. Dabei wurde die Gebäudegrundfläche des Firmensitzes geteilt durch die Anzahl Beschäftigte. Diese Stichprobenwerte sind nicht repräsentativ und zeigen eine grosse Bandbreite. Tendenziell weisen in dieser Stichprobe Firmen aus dem Dienstleistungssektor eher tiefe Werte auf, während Betriebe des Industriesektors eher höhere Werte besitzen.

T_4 Einzelbeispiele des Gebäudegrundflächenbedarfs pro Beschäftigte nach Branchen

Wirtschafts- sektor	Branche gemäss NOGA 2008	Gebäudegrundfläche pro Beschäftigte
2. Sektor (Industrie)	Getränkeherstellung	140 m ²
	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	47 m ²
	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	68 m ²
	Herstellung von Glas und Glaswaren	86 m ²
	Metallerzeugung und -bearbeitung	178 m ²
	Herstellung von Metallerzeugnissen	85 m ² , 44 m ² , 25 m ²
	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	27 m ² , 19 m ²
	Maschinenbau	111 m ² , 30 m ²
	Herstellung von Möbeln	75 m ²
3. Sektor (Dienstleistung)	Grosshandel	153 m ²
	Detailhandel	136 m ² , 43 m ²
	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	7 m ² , 5 m ²
	Erbringung von Finanzdienstleistungen	5 m ²
	Öffentliche Verwaltung	5 m ²

Quelle: Amtliche Vermessung, BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016)

Verfügbarkeit

In Zusammenarbeit mit den Gemeinden hat der Kanton St.Gallen bereits zweimal kantonsweit die Siedlungsflächenreserven erhoben. Die verwendete Methodik Raum+ beinhaltet auch die Erhebung von «weichen» Merkmalen wie der zeitlichen Verfügbarkeit eines Grundstücks oder der Bereitschaft der Eigentümer, die Grundstücke zu bebauen. Detaillierte Resultate dieser Erhebungen wurden bereits publiziert¹². Einige Ergebnisse zu den Arbeitszonen der Erhebungen 2011 und 2014 sind aber auch für dieses Heft interessant und in Tabelle 5 zusammengefasst.

12

Ergebnisberichte der Flächenpotenzialanalysen 2011 und 2014, Amt für Wirtschaft und Arbeit / Amt für Raumentwicklung und Geoinformation.

T_5 **Ausgewählte Resultate der Flächenpotenzialanalysen 2011 und 2014**

Kennwerte zu den Siedlungsflächenreserven der Arbeitszonen	Erhebung 2011	Erhebung 2014
Gesamte Siedlungsflächenreserven (Innenentwicklung, Baulücken, Aussenreserven)	464 ha	441 ha
Nachfrage nach dem Grundstück ist vorhanden		380 ha 86%
Eigentümerschaft möchte das Grundstück entwickeln/ bebauen beziehungsweise lehnt dies nicht ab		281 ha 64%
Zeitliche Verfügbarkeit des Grundstücks für die Entwicklung/ Bebauung: sofort		105 ha 24%
Zeitliche Verfügbarkeit: innert fünf Jahren		114 ha 26%
Zeitliche Verfügbarkeit: erst nach fünf Jahren oder ungewiss		222 ha 50%

Quelle: Flächenpotenzialanalysen 2011 und 2014

In den Arbeitszonen nahmen die Gesamtreserven gemäss Raum+ zwischen den Jahren 2011 und 2014 um rund 23 Hektaren oder fünf Prozent auf 441 Hektaren ab (Tabelle 5). Rechnet man die möglichen Arbeitsplatzpotenziale in den Mischzonen dazu, zeigt sich ein Anstieg von 598 Hektaren im Jahr 2011 auf 641 Hektaren im Jahr 2014. Allerdings sind gemäss den Ergebnissen von Raum+ viele der Siedlungsflächenreserven blockiert und stehen nicht für eine Entwicklung zur Verfügung. Rund 105 Hektaren der Arbeitsplatzpotenziale waren 2014 sofort verfügbar. 55 Hektaren davon schliesslich waren gemäss Einschätzung des Amtes für Wirtschaft und Arbeit (AWA) marktfähig¹³.

13

Marktfähig bedeutet hier, dass das Grundstück gemäss einer Nutzwertanalyse des Amtes für Wirtschaft und Arbeit gut für eine wirtschaftliche Nutzung geeignet ist.

Kapazitätsabschätzung

Nimmt man eine durchschnittliche Zonenflächenbeanspruchung eines Arbeitsplatzes (gerundet 200 Quadratmeter, Grafik 13) zur Hand, lässt sich eine ungefähre Kapazität der Flächenreserven für zusätzliche Arbeitsplätze abschätzen. Auf den gesamten Arbeitsplatzpotenzialen (Potenzialflächen mit mindestens 2000 Quadratmetern in Arbeitszonen und Mischzonen) gemäss der Flächenpotenzialanalyse 2014 – das sind 641 Hektaren – ergäbe das eine geschätzte theoretische Kapazität von rund 32 000 zusätzlichen Arbeitsplätzen (Tabelle 6).

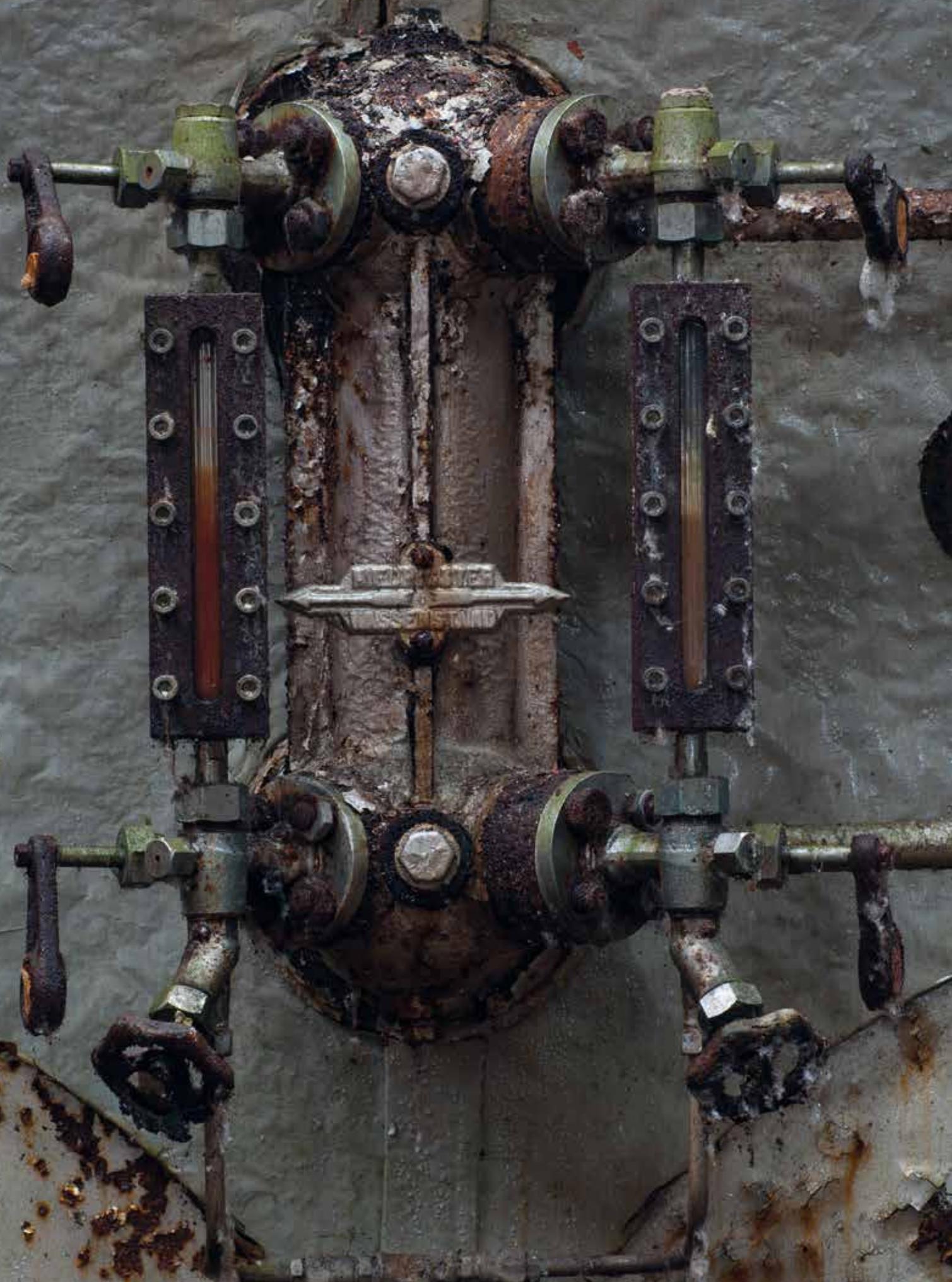
T_6 Kapazitätsabschätzung in den Arbeitsplatzpotenzialen

Annahme durchschnittliche Zonenflächenbeanspruchung	Geschätzte Kapazität gesamte Arbeitsplatzpotenziale	Geschätzte Kapazität sofort verfügbare Arbeitsplatzpotenziale
100 m ²	64 000 zusätzliche Arbeitsplätze	10 000 zusätzliche Arbeitsplätze
200 m ²	32 000 zusätzliche Arbeitsplätze	5 000 zusätzliche Arbeitsplätze
400 m ²	16 000 zusätzliche Arbeitsplätze	2 500 zusätzliche Arbeitsplätze

Etwas detaillierter abschätzen lässt sich die Kapazität mit den Daten der Bauzonenstatistik des Jahres 2015 und der durchschnittlichen Zonenflächenbeanspruchung pro Zonentyp. Bei den Mischzonen wird dabei davon ausgegangen, dass das Verhältnis zwischen Wohn- und Arbeitsnutzungen konstant bleibt. So ergibt sich eine theoretische Kapazität von total 29 900 zusätzlichen Arbeitsplätzen (Tabelle 7). Die grösste theoretische Kapazität haben dabei die Gewerbe-/Industriezonen.

T_7 Kapazitätsabschätzung nach Bauzonenstatistik 2015

Zonenart	Geschätzte theoretische Kapazität für zusätzliche Arbeitsplätze
Wohn-/Gewerbezone	6 000
Kernzone	3 700
Gewerbe-/Industriezone	14 400
Industriezone	5 800
Total	29 900



Ein guter Anschluss an das übergeordnete Strassennetz, ein naher Autobahnanschluss: für viele Firmen insbesondere aus dem Industriesektor ist das ein zentraler Standortfaktor. Aber auch die Erreichbarkeit der Arbeitszonen mit dem öffentlichen Verkehr ist von Bedeutung, weil heute viele Beschäftigte nicht mehr in der Gemeinde wohnen, in der sie auch ihre Arbeitsstelle haben.

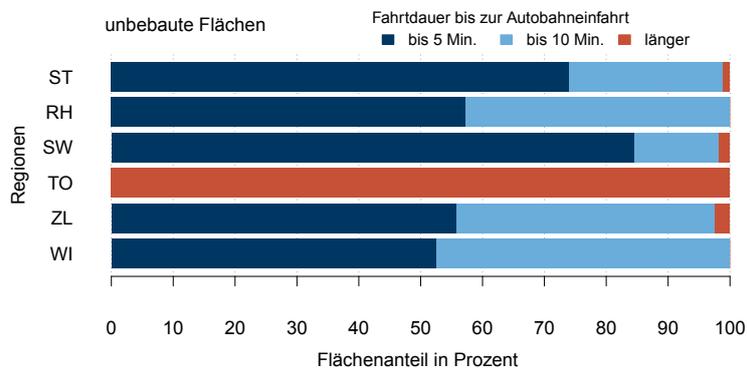
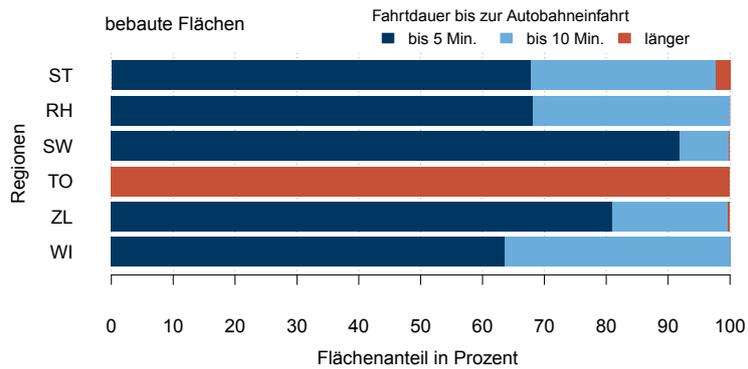
Aus fast allen Siedlungsgebieten im Kanton St.Gallen gelangt man innerhalb von zehn Minuten Fahrt mit dem Automobil oder dem Lastwagen zu einem Autobahnanschluss¹⁴. Das ermöglicht den hier ansässigen Unternehmen, trotz der Lage am östlichen Rand der Schweiz, gute Erreichbarkeiten – ein nicht unwesentlicher Standortfaktor. Ausnahme ist die Region Toggenburg, die über keine Autobahn verfügt. Das überörtliche Strassennetz ist aber auch hier gut ausgebaut und wird zurzeit mit den Umfahrungen Bütschwil und Wattwil noch verbessert.

Die gute Erreichbarkeit der Autobahn gilt sowohl für die bereits bebauten wie auch für die noch unbebauten Arbeitszonenflächen (Grafik 14). In der Region St.Gallen liegen die unbebauten Flächen sogar noch etwas günstiger bezüglich der Autobahn als die bebauten. In den anderen Regionen liegen die bebauten Flächen etwas näher an der Autobahn. Die grössten Reserven an unbebauten Flächen, die höchstens fünf Minuten vom nächsten Autobahnanschluss entfernt sind, weisen die Regionen St.Gallen und Sarganserland-Werdenberg auf.

14

Mobilität im Kanton St.Gallen,
Themenbericht 6 der Raum-
beobachtung St.Gallen, 2012.

G_14 **Arbeitszonenflächen nach Autobahn-Erreichbarkeit 2014**
nach Bebauung und Region, Kanton St.Gallen



Quelle: Eigene Analyse (AREG Bauzonenstatistik)

© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

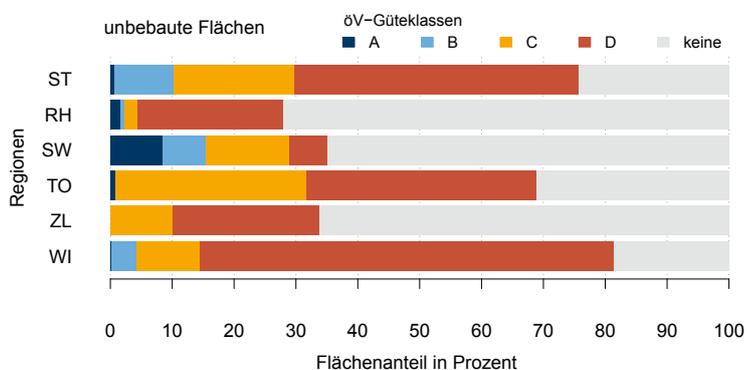
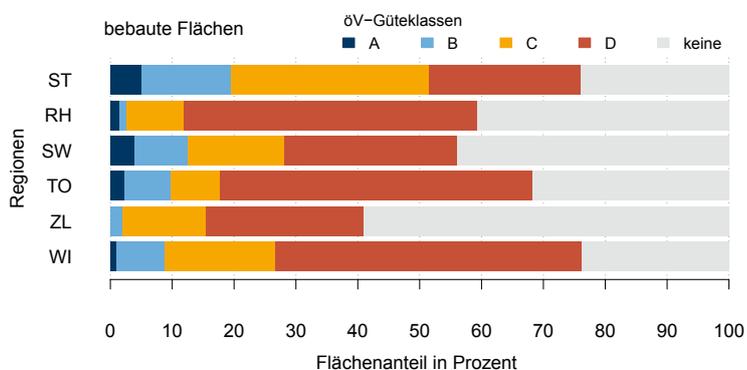
Anders präsentiert sich das Bild bei der Erreichbarkeit der Arbeitszonen mit dem öffentlichen Verkehr (öV). Sie wird gemessen anhand der öV-Güteklassen¹⁵ des Bundesamtes für Raumentwicklung. Güteklasse A wird im Kanton St.Gallen nur in den grossen Bahnverkehrsknoten erreicht, zum Beispiel bei den Bahnhöfen St.Gallen und Sargans. Güteklasse D entspricht einem Halbstundentakt mit dem Busverkehr.

15

Die öV-Güteklassen werden standardisiert durch das Bundesamt für Raumentwicklung berechnet.

Grafik 15 zeigt, dass die bereits bebauten Arbeitszonenflächen in den urban geprägten Regionen St.Gallen und Wil zu einem grösseren Teil mindestens mit Güteklasse D erschlossen sind. Ähnlich gut ist die Erschliessung im Toggenburg, wo die Arbeitszonen in der Regel entlang der Hauptverkehrsachsen im Talboden liegen. Die noch unbebauten Arbeitszonenflächen sind gesamthaft gesehen weniger gut mit dem öV erschlossen (Grafik 15).

G_15 Arbeitszonenfläche nach öV-Güteklasse 2014
nach Bebauung und Region, Kanton St.Gallen

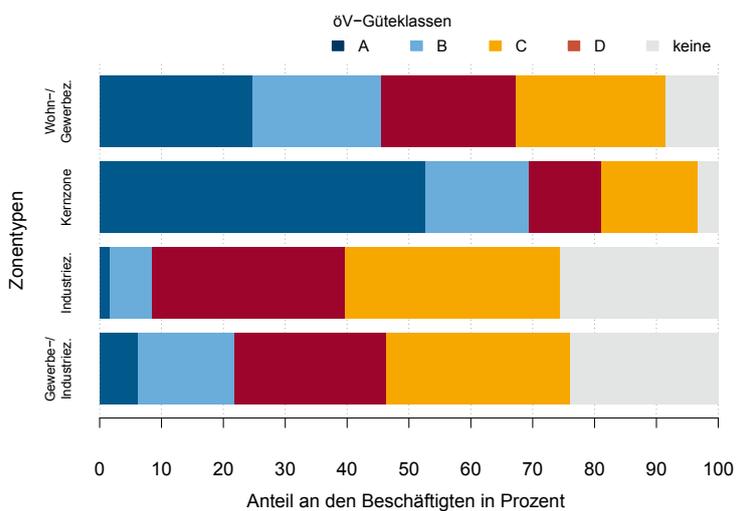


Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), AREG Bauzonenstatistik, ARE öV-Güteklassen

© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Ein deutlicher Unterschied zeigt sich bei der öV-Erschliessungsqualität der Arbeitsplätze (Beschäftigten) nach Zonentypen: Während in den Mischzonentypen (Kernzonen und Wohn-/Gewerbebezogenen) gut die Hälfte aller Arbeitsplätze innerhalb der öV-Güteklassen A oder B liegen, sind es in den Arbeitszonen (Gewerbe-/Industriezonen und Industriezonen) knapp ein Viertel (Grafik 16).

G_16 Beschäftigte nach öV-Güteklasse 2014
nach Zonentyp, bebaute und unbebaute Flächen



Quelle: BFS STATENT (Datenstand 5.10.2016), AREG Bauzonenstatistik, ARE öV-Güteklassen
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016





Weitere Zahlen und Fakten zu den Arbeitszonen



Die flächenmässig grössten Gebäude in Arbeitszonen:

1. Shopping Arena Einkaufszentrum / IKEA Fachmarkt St.Gallen, 39 168 m²
2. Aldi Schweiz Hauptsitz und Verteilzentrum Jonschwil / Uzwil, 38 847 m²
3. Pyropac AG Sennwald, Fertigung von Heizsystemen, 26 630 m²
4. SFS AG Oberriet, Fertigung von Metallerzeugnissen, 22 876 m²
5. Larag Nutzfahrzeuge AG / Migros Fachmarkt Wil, 21 894 m²

zum Vergleich:

- Pentagon, Washington, 135 000 m²
Petersdom, Rom, 15 160 m²
Bahnhofshalle, Hauptbahnhof Zürich, 1600 m²



Erste moderne Fabrik

Spinnerei St.Georgen, errichtet nach englischem Vorbild im Jahr 1817

Gleisanschluss

Industriegebiete mit Gleisanschluss sind für viele Firmen ein Standortvorteil. Nicht alle Gleisanschlüsse sind zurzeit in Betrieb.



Die grössten zusammenhängenden Arbeitszonengebiete:

1. Gossau-West / St.Gallen-Ost, 1 771 200 m²
2. Au / Widnau, 795 100m²
3. Sennwald, 678 300 m²
4. Altstätten, 586 900 m²
5. Jonschwil / Uzwil, 567 500 m²

zum Vergleich:

- Flughafenareal, Flughafen Zürich, 8 800 000 m²
Central Park, New York, 3 491 500 m²
Innenstadt (Altstadt), Bern, 850 000 m²

Quellen: AV, Digitale Zonenpläne, www.wikipedia.ch, Sankt-Galler Geschichte 2003
© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Fazit: Der Kanton St.Gallen auf Kurs?

Das Raumkonzept Kanton St.Gallen setzt das Ziel, auch künftigen Generationen einen attraktiven Lebens- und Wirtschaftsraum zu hinterlassen. Im Bereich des Arbeitens soll das durch die Bereitstellung attraktiver Flächenangebote und die Förderung von Entwicklungsschwerpunkten geschehen. Der Kanton St.Gallen befindet sich hier grösstenteils auf Kurs.

Im Raumkonzept gibt sich der Kanton St.Gallen das Ziel, «sich mit geeigneten Flächenangeboten als wettbewerbsfähiger Wirtschaftsstandort zu positionieren». Erreicht werden soll dies vorrangig durch die Besiedelung beziehungsweise Verdichtung der im Richtplan definierten wirtschaftlichen Schwerpunktgebiete. Auch sollen in ausgewählten Entwicklungsschwerpunkten gezielt zusätzliche Siedlungsflächen bereitgestellt werden, «damit die Standortvoraussetzungen für die Wirtschaft weiterhin attraktiv sind». Besonderes Augenmerk soll dabei den wissensintensiven Dienstleistungen und zukunftsweisenden Technologien geschenkt werden.

In den Jahren 2011 bis 2014 hat die Anzahl Beschäftigte im Kanton St.Gallen prozentual gleich stark zugenommen wie in der Gesamtschweiz. In den Jahrzehnten zuvor lag das Wachstum im Kanton St.Gallen allerdings meist deutlich unter dem Schweizer Wert. Andere Wirtschaftsstandorte waren in dieser Zeit offenbar noch «wettbewerbsfähiger» als St.Gallen, der Anteil St.Gallens an der gesamtschweizerischen Beschäftigung nahm ab. Ob der gegenwärtige positive Trend anhält? Das Flächenangebot für ein weiteres Wachstum ist nach wie vor vorhanden, wenn auch die Reserven schrumpfen und nicht alle Flächen (sofort) verfügbar sind.

Mit der wahrscheinlich im Jahr 2017 abgeschlossenen Überarbeitung des Teils Siedlung des kantonalen Richtplans wird neu das Instrument der Strategischen Arbeitsplatzstandorte eingeführt. Damit strebt der Kanton an, frühzeitig Flächen auch für grössere Neuansiedlungen von Unternehmen bereitzustellen. Die Weiterentwicklung bestehender Firmen soll dagegen vor allem in den wirtschaftlichen Schwerpunktgebieten und regional geschehen.

Das Raumkonzept verlangt auch, die Entwicklung von Wohnen und Arbeiten vorab auf Zentren, urbane Verdichtungsräume und gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossene Dörfer zu lenken.

In den Jahren 2011 bis 2014 wurden rund drei Viertel der neuen Arbeitsplätze im Raumtyp der urbanen Verdichtungsräume geschaffen, obwohl auch in der Landschaft mit kompakten Siedlungen noch etliche Reserven an Arbeitsflächen liegen. Im Moment gibt es in beiden Raumtypen ungefähr gleich viele Reserveflächen in den Arbeitszonen – es ist nicht auszuschliessen, dass künftig wieder ein grösserer Teil des Beschäftigtenwachstums in der Landschaft mit kompakten Siedlungen stattfindet. Die urbanen Verdichtungsräume verfügen allerdings in der Regel über eine gute öV-Erschliessungsqualität, was sie insbesondere für Firmen aus dem Dienstleistungssektor interessant macht.

Neuzonierungen von Arbeitsflächen fanden zwischen den Jahren 2001 und 2015 vor allem im Raumtyp der Landschaft mit kompakten Siedlungen statt. In den urbanen Verdichtungsräumen nahm die Arbeitszonenfläche zwar gesamthaft gesehen in dieser Zeit ab, dies aber vor allem in den kleineren Ortschaften dieses Raumtyps. Die grossen Städte wie St.Gallen, Wil, Rapperswil-Jona und Rorschach verfügen heute über mehr Arbeitszonen.

Die Regierung des Kantons St.Gallen hat im Wirtschaftsleitbild 2025 das Ziel formuliert, beim Verhältnis zwischen der Anzahl Einwohnerinnen und Einwohner und der Anzahl Beschäftigten einen Wert von 2 zu 1.2 anzustreben – mit anderen Worten: es soll eine Arbeitsplatzdichte von 600 Arbeitsplätzen (Beschäftigte) pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner erreicht werden.

Diesem Ziel ist der Kanton St.Gallen bereits sehr nahe. Im Jahr 2014 wies er gemäss den Daten des Bundesamtes für Statistik ein Verhältnis von 2 zu 1.186 beziehungsweise eine Arbeitsplatzdichte von 593 Beschäftigten pro 1000 Einwohnerinnen und Einwohner auf. Um einen Wert von 600 zu erreichen, müsste die Anzahl Arbeitsplätze – bei gleichbleibender Bevölkerungszahl – um rund ein Prozent ansteigen. Allerdings wird auch die Bevölkerungszahl in Zukunft weiter steigen. Gemäss dem Referenzszenario 2015 (mittleres Szenario) des BFS könnte die Bevölkerungszahl im Kanton St.Gallen im Jahr 2025 bei 536 674 Personen liegen. Um das angepeilte Verhältnis zu erreichen, müsste es in diesem Jahr demnach 322 004 Beschäftigte geben. Das wären 27 736 oder knapp zehn Prozent mehr Beschäftigte als noch Ende des Jahres 2014.

Die Kapazitätsabschätzung der Siedlungsflächenpotenziale zeigt, dass diese Anzahl von Arbeitsplätzen durchaus ohne Neuzonierungen von Arbeitsflächen geschaffen werden könnte – wenn alle Flächen zur Verfügung stehen würden. Auch in den Arbeitszonen ist ein relevanter Teil der Potenziale blockiert, oft durch die Eigentümerschaft selbst.

Wohin das Schiff der Wirtschaft steuert, ist schwer vorherzusehen. Der Kurs wird von vielen Faktoren bestimmt, die im lokalen wie auch im globalen Massstab wirken. Es wird eine Herausforderung sein, rasch auf Veränderungen zu reagieren.

Arbeitszonenmanagement etablieren

In Zukunft wird es nicht mehr in jeder Gemeinde ein Angebot an freien Arbeitsflächen geben. Der regionalen und kantonsweiten Koordination des Flächenangebots und Flächenverbrauchs kommt deshalb eine wichtige Funktion zu. Das neue Raumplanungsrecht des Bundes verpflichtet den Kanton, ein eigentliches Arbeitszonenmanagement aufzubauen. Es gilt, möglichst alle Akteure an einem Tisch zu versammeln, um Neubauten auf Flächen innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets zu lenken und eine regionale Abstimmung der Neuzonierung von Arbeitsflächen zu erreichen.

Flächenverbrauch verringern

Bei Neubauten von Firmengebäuden muss in Zukunft der Flächenverbrauch eingeschränkt werden. Der Platzbedarf ist oft ein Argument, den Firmensitz an den Rand der Siedlungen zu verlegen. In Zukunft werden aber immer weniger grosse, zusammenhängende Arbeitsflächen zur Verfügung stehen. Flächensparende Firmengebäude lassen sich beispielsweise realisieren durch mehrgeschossiges Bauen (auch im Industriesektor), durch den Verzicht auf oberirdische Parkplätze, oder durch die Kombination mehrerer Firmen in einem Gebäude.

Blockaden lösen

Noch immer ist ein stattlicher Anteil der Reserveflächen in den Arbeitszonen blockiert – meist durch die Eigentümer selber, die sich alle Optionen für eine künftige Erweiterung offen lassen wollen. Diese Blockaden gilt es zu lösen, um eine grössere räumliche Flexibilität bei der Ansiedlung und Expansion von Unternehmen zu erhalten.

Entwicklung nach innen

Die Maxime der Raumplanung lautet: Innenentwicklung vor Aussenentwicklung. Im Bereich der Arbeitsnutzungen wird das noch schwieriger zu realisieren sein als im Bereich der Wohnnutzungen. Es braucht sowohl gesetzliche beziehungsweise planerische Vorgaben wie auch ein Umdenken bei den Unternehmen. Die fortschreitende Umlagerung der Arbeitsplätze vom Industrie- zum Dienstleistungssektor könnte sich hier allerdings positiv auswirken: diese Arbeitsplätze lassen sich ohne weiteres – und sogar bevorzugt – mitten in den Ortschaften, an gut mit dem öV erschlossenen Lagen unterbringen.

Verkehr beachten

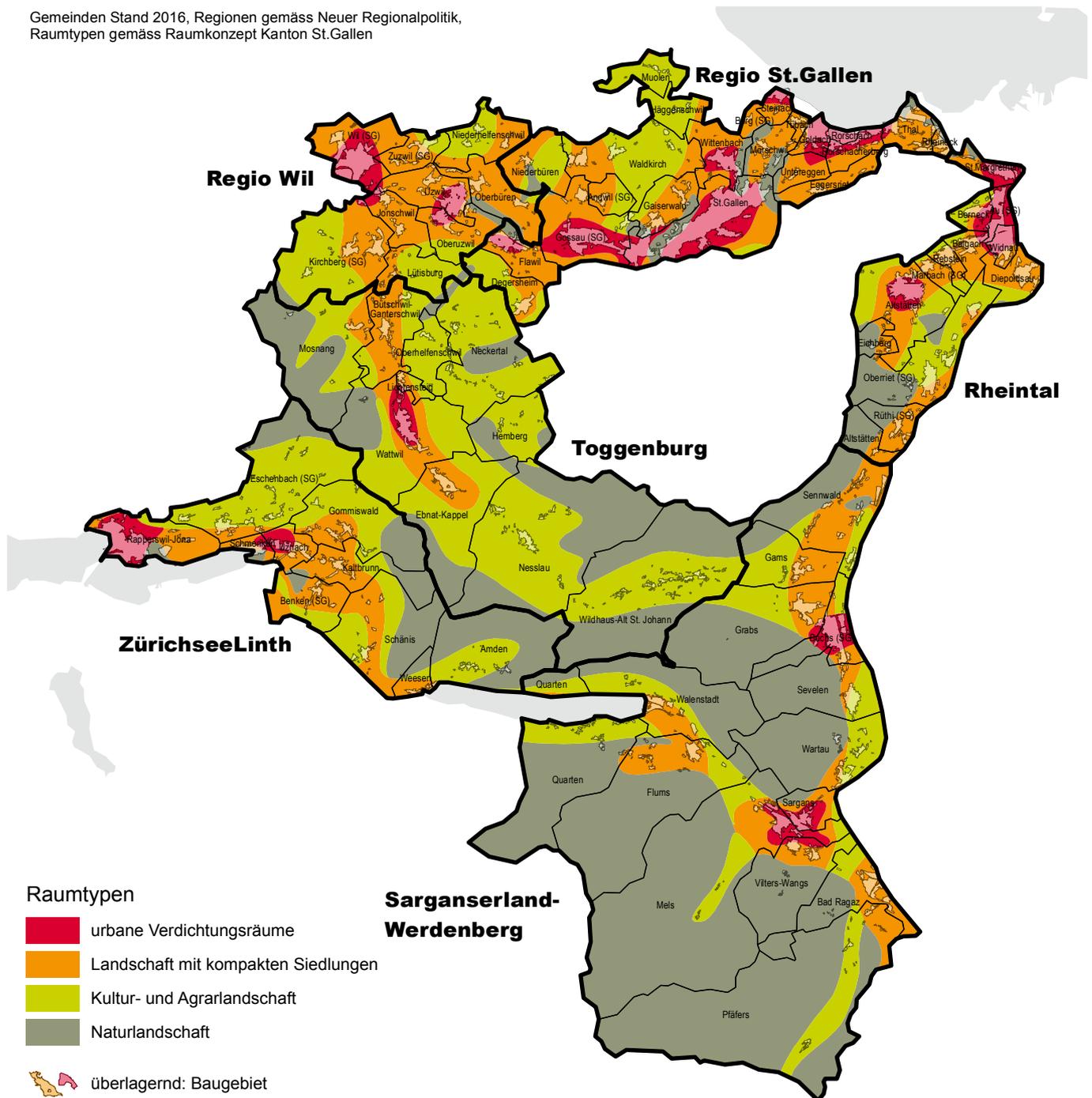
Der Pendlerverkehr per Automobil dürfte in Zukunft weiter zunehmen. Die Zahl der Beschäftigten soll erhöht werden, insbesondere in wissensintensiven Branchen. Die dafür notwendigen Fachkräfte kommen unter Umständen zu einem grossen Teil von auswärts. Ausserdem befinden sich die noch unbebauten Arbeits- und Mischzonenflächen tendenziell an eher schlecht mit dem öV erschlossenen Lagen. Ein nochmaliger signifikanter Ausbau des öV dürfte aus Kostengründen kaum in Frage kommen. Deshalb werden neue, kreative Lösungen nötig sein, um den Pendlerverkehr einzudämmen.





G_17 **Gemeinden, Regionen und Raumtypen im Kanton St.Gallen**

Gemeinden Stand 2016, Regionen gemäss Neuer Regionalpolitik,
Raumtypen gemäss Raumkonzept Kanton St.Gallen



Quellen: AREG, BFS Geostat

© Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, 11.2016

Datengrundlagen und methodische Hinweise

Zu den wesentlichen Datengrundlagen für diesen Bericht zählen:

- STATENT: Statistik der Unternehmensstruktur, Bundesamt für Statistik. Die STATENT ist eine registergestützte Vollerhebung bei den Unternehmen, die jährlich durchgeführt wird. Die für die Erarbeitung dieses Berichts vorliegenden Daten waren die STATENT-Daten mit Datenstand 5.10.2016.
- STATPOP: Statistik der Bevölkerung und der Haushalte, Bundesamt für Statistik. STATPOP ist eine jährlich aktualisierte Registererhebung.
- Flächenpotenzialanalyse: Vollerhebung der Siedlungsflächenpotenziale nach der Methodik Raum+, Kanton St.Gallen, Amt für Wirtschaft und Arbeit und Amt für Raumentwicklung und Geoinformation in Zusammenarbeit mit den Gemeinden. Die Flächenpotenzialanalyse wurde bislang zweimal durchgeführt, in den Jahren 2011 und 2014. Die nächste Erhebung ist im Jahr 2017 geplant, danach wird sie im Vierjahresrhythmus durchgeführt.
- Digitale Zonenpläne: Geodaten der Zonenpläne der Gemeinden
- Amtliche Vermessung.

Datenaufbereitung

Die Daten, Grafiken und Karten wurden mit der Software R aufbereitet (R Core Team, 2014. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <http://www.R-project.org>).

STATENT

Die STATENT wurde erstmals im Jahr 2011 erhoben und löste die so genannte Betriebszählung ab. Damit einher gingen einige Anpassungen an den Definitionen des Begriffs der Beschäftigung. Die Resultate der Betriebszählungen können deshalb nicht ohne weiteres mit denen der STATENT verglichen werden.

Bauzonenstatistik

Aus den digitalen Zonenplänen und der amtlichen Vermessung erstellt die Raubeobachtung mittels automatischer Analyse im Geografischen Informationssystem jährlich eine Bauzonenstatistik. Die Methodik dafür wurde im Jahr 2009 neu aufgesetzt, weshalb sich ältere Zahlen nur bedingt vergleichen lassen. Sie ist ausserdem unabhängig von der Flächenpotenzialanalyse, die aufgrund einer anderen Methodik zu teilweise abweichenden Resultaten kommt.

öV-Güteklassen

Angelehnt an eine Norm des VSS¹⁶ kann jede Haltestelle des öV inklusive ihrer Umgebung einer der vier Güteklassen A bis D zugeordnet werden. Dies geschieht zunächst anhand spezifischer Merkmale der Haltestelle: berücksichtigt werden die Anzahl Abfahrten – anders gesagt die Bedienungshäufigkeit – und das Verkehrsmittel, das die Haltestelle bedient. Schliesslich werden unterschiedliche Distanzradien um die Haltestelle gelegt, die dann die Einteilung von Gebieten in die Klassen A bis D bedingen. Vereinfacht gesagt entsprechen die Güteklassen A bis C beim Busverkehr ungefähr einem Viertelstundentakt oder besser, beim Bahnverkehr mindestens einer Verbindung pro Stunde. Güteklasse D entspricht einem Halbstundentakt mit dem Bus.

16

Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute.

Code	Branche	Code	Branche
01	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten	33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen
02	Forstwirtschaft und Holzeinschlag	35	Energieversorgung
03	Fischerei und Aquakultur	36	Wasserversorgung
05	Kohlenbergbau	37	Abwasserentsorgung
06	Gewinnung von Erdöl und Erdgas	38	Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung
07	Erzbergbau	39	Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
08	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	41	Hochbau
09	Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau	42	Tiefbau
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe
11	Getränkeherstellung	45	Handel mit Motorfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen
12	Tabakverarbeitung	46	Grosshandel (ohne Handel mit Motorfahrzeugen)
13	Herstellung von Textilien	47	Detailhandel (ohne Handel mit Motorfahrzeugen)
14	Herstellung von Bekleidung	49	Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	50	Schifffahrt
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	51	Luftfahrt
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung	53	Post-, Kurier- und Expressdienste
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	55	Beherbergung
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	56	Gastronomie
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	58	Verlagswesen
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	59	Herstellung von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Verlegen von Musik
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	60	Rundfunkveranstalter
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	61	Telekommunikation
25	Herstellung von Metallerzeugnissen	62	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	63	Informationsdienstleistungen
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen	64	Erbringung von Finanzdienstleistungen
28	Maschinenbau	65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
29	Herstellung von Automobilen und Automobilteilen		
30	Sonstiger Fahrzeugbau		
31	Herstellung von Möbeln		
32	Herstellung von sonstigen Waren		

Code	Branche	Code	Branche
66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
68	Grundstücks- und Wohnungswesen	96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen
69	Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	97	Private Haushalte mit Hauspersonal
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	98	Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	99	Exterritoriale Organisationen und Körperschaften
72	Forschung und Entwicklung		
73	Werbung und Marktforschung		
74	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten		
75	Veterinärwesen		
77	Vermietung von beweglichen Sachen		
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften		
79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen		
80	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien		
81	Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau		
82	Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.		
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung		
85	Erziehung und Unterricht		
86	Gesundheitswesen		
87	Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)		
88	Sozialwesen (ohne Heime)		
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten		
91	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten		
92	Spiel-, Wett- und Lotteriewesen		
93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung		
94	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen		

Abkürzungen und Begriffe

ARE:	Bundesamt für Raumentwicklung
AREG:	Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
AWA:	Kanton St.Gallen, Amt für Wirtschaft und Arbeit
BFS:	Bundesamt für Statistik
Geostat:	Geodaten des BFS
NOGA:	«Nomenclature Générale des Activités économiques», Klassifikation der Wirtschaftszweige, BFS
öV:	öffentlicher Verkehr
Raum*:	Methodik der ETH Zürich zur Erhebung und Darstellung der Siedlungsflächenreserven
STATENT:	Statistik der Unternehmensstruktur, BFS
STATPOP:	Statistik der Bevölkerung und Haushalte, BFS
VZÄ:	Vollzeitäquivalente (rechnerische Vollzeitstellen)

Grafik- und Tabellenverzeichnisse

Grafik 1	Entwicklung Beschäftigte und Bevölkerung 1900–2014	8
Grafik 2	Entwicklung Beschäftigtenzahl 2011–2014	9
Grafik 3	Entwicklung Beschäftigte und Bevölkerung 2011–2014	10
Grafik 4	Bevölkerung und Beschäftigte 2014	11
Grafik 5	Bevölkerungs- und Beschäftigtenanteile 2014	12
Grafik 6	Veränderung der Beschäftigtendichte 2011–2014	13
Grafik 7	Arbeitsplatzdichte (Beschäftigte pro Bevölkerung) 2014	14
Grafik 8	Beschäftigte nach Wirtschaftssektoren 2014	15
Grafik 9	Beschäftigtenreiche Branchen nach Raumtyp 2014	16
Grafik 10	Arbeitsstätten und Beschäftigte 2014: Maschinenbau	17
Grafik 11	Entwicklung Arbeitszonen 2001–2015	21
Grafik 12	Überbauungsstand der Arbeitszonen 2001 und 2015	22
Grafik 13	Zonenflächenbedarf pro Beschäftigte 2014	23
Grafik 14	Arbeitszonenflächen nach Autobahn-Erreichbarkeit 2014	29
Grafik 15	Arbeitszonenfläche nach öV-Güteklasse 2014	30
Grafik 16	Beschäftigte nach öV-Güteklasse 2014	31
Grafik 17	Gemeinden, Regionen und Raumtypen im Kanton St.Gallen	40
Tabelle 1	Für Regionen und Raumtypen verwendete Kürzel	5
Tabelle 2	Veränderung der Beschäftigtenzahl 2011–2014 nach Raumtyp	9
Tabelle 3	Wirtschaftssektoren und zugehörige Branchen	15
Tabelle 4	Einzelbeispiele des Gebäudegrundflächenbedarfs pro Beschäftigte nach Branchen	24
Tabelle 5	Ausgewählte Resultate der Flächenpotenzialanalysen 2011 und 2014	25
Tabelle 6	Kapazitätsabschätzung in den Arbeitsplatzpotenzialen	26
Tabelle 7	Kapazitätsabschätzung nach Bauzonenstatistik 2015	26
Tabelle 8	NOGA-Branchencode (nur im Kanton St.Gallen vorkommende Branchen)	42

Raumbeobachtung St.Gallen

Über den Stand und die Trends in der Raumentwicklung informieren: das ist die Aufgabe der Raumbeobachtung.

Der Lebensraum wird durch verschiedene Nutzungen beansprucht. Die wichtigsten und intensivsten davon finden im Mittelland statt, auf weniger als einem Drittel der gesamten Fläche der Schweiz. Diese engen räumlichen Verhältnisse bringen es mit sich, dass die Nutzungsansprüche an den Raum sich oftmals gegenseitig konkurrieren. Sie müssen aufeinander abgestimmt werden. Damit das gelingt, müssen die Entwicklung der Raumnutzungen und mögliche Trends aber bekannt sein.

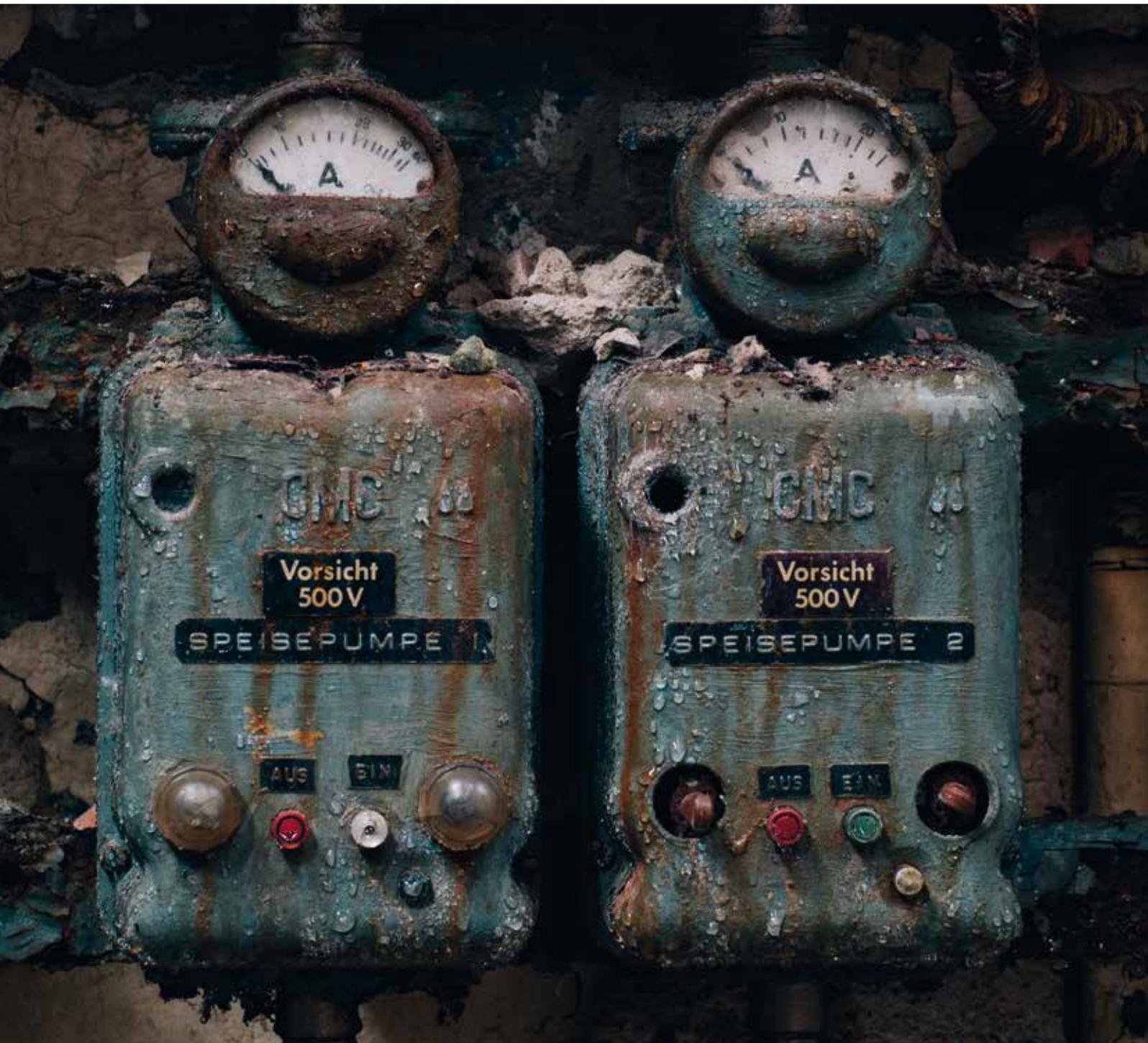
Die Raumbeobachtung des Kantons St.Gallen stellt diese Informationen zeitgerecht bereit. Sie ist eines der wichtigen Arbeitsinstrumente des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation. Ausserdem prüft die Raumbeobachtung die Wirksamkeit des kantonalen Richtplans. Diese Kontrolle stützt sich in erster Linie auf die im Richtplan formulierten Leitsätze.

Das vorliegende Heft ist das zehnte in der Reihe der Themenberichte über die Raumentwicklung im Kanton St.Gallen. Das erste Heft beschäftigte sich eingehend mit den Bauzonen, das zweite mit der Mobilität im Kanton, das dritte mit Natur und Landschaft und das vierte mit der Grundversorgung. Heft Nummer Fünf beleuchtete die Entwicklung der Siedlungen im Kanton St.Gallen. Heft Sechs und Sieben brachten neue Zahlen zur Mobilität: Heft Sechs mit Schwerpunkt beim motorisierten Individualverkehr und beim öffentlichen Verkehr, Heft Sieben mit Schwerpunkt Langsamverkehr. Heft Acht war dem Thema der Siedlungserneuerung gewidmet, während Heft Neun die Landschaften im Kanton St.Gallen behandelte.

Bilder: Bernhard Ehrminger

Die Fotos dieses Themenberichts stammen von Bernhard Ehrminger. Bernhard Ehrminger arbeitet als Geoinformatiker beim Amt für Raumentwicklung und Geoinformation. In seiner Freizeit fotografiert er mit Leidenschaft unterschiedlichste Motive. Überraschende Blickwinkel und sein präzises Auge zeichnen seine Bilder aus. Er präsentiert sie unter www.flickr.com/photos/beh/.

Für diesen Bericht hat Bernhard Ehrminger Fotos aus alten, nicht mehr genutzten Industriegebäuden zusammengestellt. Sie sollen nicht den Niedergang, sondern die Ästhetik symbolisieren, welche insbesondere alten Fabrikgebäuden und Installationen selbst im Zerfall innewohnt.



Impressum

Herausgeber

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Autor

Dr. Beat Louis, Kanton St.Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation,
Fachstelle Raumbewertung

Fachliche und redaktionelle Beratung

Lutz Benson, Kanton St.Gallen, Fachstelle für Statistik
Marco Kellenberger, Bundesamt für Raumentwicklung
Markus Schmid, Kanton St.Gallen, Amt für Wirtschaft und Arbeit

Bilder

© Bernhard Ehrminger, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Gestaltung

Andreas Bannwart, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Bezug

Der Bericht ist als PDF-Datei im Internet unter www.areg.sg.ch zugänglich.
Gedruckte Fassungen können beim Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
bestellt werden (CHF 15.– pro Exemplar).

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation
Lämmlibrunnenstrasse 54 · 9001 St.Gallen
Tel.: 058 229 31 47 · E-Mail: info.bdareg@sg.ch · Internet: www.areg.sg.ch

Copyright

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation; St.Gallen, Dezember 2016
Abdruck mit Quellenangabe, Belegexemplar an Amt für Raumentwicklung
und Geoinformation

Themenberichte der Raumbewertung St.Gallen

Heft 1: Bauzonen im Kanton St.Gallen (Dezember 2003)
Heft 2: Mobilität im Kanton St.Gallen (November 2007)
Heft 3: Natur und Landschaft im Kanton St.Gallen (November 2009)
Heft 4: Grundversorgung im Kanton St.Gallen (November 2010)
Heft 5: Siedlungsentwicklung im Kanton St.Gallen (November 2011)
Heft 6: Mobilität im Kanton St.Gallen (November 2012)
Heft 7: Langsamverkehr im Kanton St.Gallen (November 2013)
Heft 8: Siedlungserneuerung im Kanton St.Gallen (Januar 2015)
Heft 9: Landschaften im Kanton St.Gallen (November 2015)

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation

Lämmliisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen

Telefon: 058 229 31 47, Fax: 058 229 45 99

E-Mail: info.bdareg@sg.ch, Internet: www.areg.sg.ch