



# Abschlussbericht Raum+ Appenzell Auserrhoden

**Übersicht der Siedlungsflächenreserven als Basis für die  
Siedlungsentwicklung nach innen**

*Ergebnisse Erhebung 2019*

**ETH** zürich



**Appenzell Auserrhoden**

## IMPRESSUM

### Herausgeberin

ETH Zürich  
Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung (IRL)  
Professur für Planung von Landschaft und Urbanen Systemen (PLUS)  
Prof. Dr. Adrienne Grêt-Regamey  
Stefano-Francini-Platz 5  
8093 Zürich

### Autor\*innen

Prof. Dr. Adrienne Grêt-Regamey  
Dr. Karin Hollenstein  
Andreas Moser  
Sina Wild

### Auftraggeber

Kanton Appenzell Ausserrhoden  
Amt für Raum und Wald / Amt für Wirtschaft  
Kasernenstrasse 17A / Regierungsgebäude  
9102 Herisau

### Projektbearbeitung

ETH Zürich, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung (IRL)  
Professur für Planung von Landschaft und Urbanen Systemen (PLUS)  
Xavier Brunner, Dr. Karin Hollenstein, Andreas Moser, Rolf Sonderegger, Sina Wild

### Projektleitung

Sina Wild  
Rolf Sonderegger (Stv.)

### Projektbegleitung seitens des Auftraggebers

Bettina Bärlocher (Projektleitung)  
Gallus Hess  
Martin Geiser  
Marcel Graf

### Lektorat

Uta Fink, IRL, Professur PLUS, ETH Zürich

### Umschlagsbild

Kanton Appenzell Ausserrhoden

### Druck

Print + Publish, ETH Zürich Höggerberg, Zürich

### Zitiervorschlag

Sina Wild, Dr. Karin Hollenstein, Andreas Moser, Adrienne Grêt-Regamey, Xavier Brunner (2020): Abschlussbericht Raum\* Appenzell Ausserrhoden: Übersicht der Siedlungsflächenreserven als Basis für die Siedlungsentwicklung nach innen, Ergebnisse Erhebung 2019. Arbeitsbericht. Zürich: Professur für Planung von Landschaft und Urbanen Systemen, ETH Zürich.

### Bezug

[www.ar.ch](http://www.ar.ch) | [www.raumplus.ethz.ch/de/ar/](http://www.raumplus.ethz.ch/de/ar/)

### Datenquellen

© 2019 swisstopo (JA100120, JD100042)  
Bundesamt für Statistik (BFS)  
Amt für Raumentwicklung (ARE)  
Geodaten Kanton Appenzell Ausserrhoden  
Fachstelle Raum\*, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung, ETH Zürich

Zürich, März 2020

## Vorwort

Nur wer die richtigen Daten hat und diese interpretieren kann, ist in der Lage, Entwicklungen sinnvoll zu steuern. Auch in der Planung sind Raumdaten der Schlüssel zum Erfolg. Bezüglich Bauzonen bietet Raum<sup>+</sup> eine bewährte Methode zur Beschaffung und Auswertung von Parzelleninformationen. Die Methode Raum<sup>+</sup> wurde von der ETH Zürich entwickelt und wird auch von den anderen Ostschweizer Kantonen seit einigen Jahren erfolgreich angewendet. Mit dem Entscheid, Raum<sup>+</sup> ebenfalls zu nutzen, kann Appenzell Ausserrhoden von den Erfahrungen der Nachbarkantone profitieren.

Raum<sup>+</sup> stellt Wohnzonen wie auch Arbeitszonen dar. Wichtiger als die Flächen selber sind jedoch die in einer Datenbank erfassten Eigenschaften wie z.B. die Nutzungsintensität und die Verfügbarkeit. Daraus ergibt sich eine kantonsweite Übersicht über die Kapazitäten unserer Bauzonen und eine Fülle von Detailinformationen auf Parzellenebene.

Mit der zugehörigen digitalen Plattform wird den Planungsbehörden der Zugang zu den qualitativen Merkmalen der eruierten Flächen jederzeit gewährleistet. Diese geben Gemeinde- und Kantonsvertretenden die Chance, gezielt auf einzelne Gebiete Einfluss zu nehmen. Dabei markiert das Vorliegen dieses Berichts nicht den Abschluss, sondern den Beginn eines Prozesses: nun liegen wertvolle Grundlagen vor, um die aktive Bodenpolitik weiter zu verstärken und die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken. Mobilisierungsmassnahmen für blockierte Reserven müssen dabei im Vordergrund stehen.

Die Ersterhebung mit Raum<sup>+</sup> bedeutet Aufwand - ein gut eingesetzter Aufwand. Den Beteiligten, allen voran den an den Erhebungsgesprächen beteiligten Gemeindevertreterinnen und -vertretern sowie den Projektleitenden der ETH Zürich gilt unser Dank für ihren Beitrag zum Gelingen des Projekts. Dank der Zusammenarbeit konnte die Erhebung in allen zwanzig Appenzell Ausserrhoder Gemeinden effizient und umfassend durchgeführt werden.



Gallus Hess  
Kantonsplaner



Daniel Lehmann  
Amt für Wirtschaft und Arbeit, Leiter

Herisau, 27. Januar 2020



# Zusammenfassung

## *Innenentwicklung vor Aussenentwicklung*

Mit der Annahme des revidierten Raumplanungsgesetzes im März 2013 wurde die Mindeststrategie «Innenentwicklung vor Aussenentwicklung» für den in der Bundesverfassung verankerten haushälterischen Umgang mit Boden deutlich bekräftigt. Die Ziele der Strategie sind eine klare Begrenzung der Siedlungsausdehnung und die Fokussierung der Siedlungsentwicklung innerhalb des bereits weitgehend überbauten Gebiets. Zur Umsetzung dieser Strategie helfen einheitlich erhobene Informationen über die Grösse, Lage und Verfügbarkeit der Reserveflächen in der Bauzone. Die Erhebung dieser Daten ist das Ziel von Raum<sup>+</sup>.

## *Einheitliche und breit abgestützte Übersicht über die Siedlungsflächenreserven*

Die Methode Raum<sup>+</sup> beruht auf einem kooperativen und dialogorientierten Ansatz. Die Siedlungsflächenreserven werden von externen Fachleuten zusammen mit lokalen Behördenvertreter\*innen flächendeckend über den gesamten Kanton erfasst. Neben Angaben zur Grösse und Lage der Reserveflächen werden qualitative Eigenschaften wie der Bebauungsstand, der Stand der Erschliessung, Entwicklungserschwerisse oder die zeitliche Verfügbarkeit der Reserven einheitlich ermittelt und dienen einer späteren sachgerechten Lagebeurteilung.

## *Erweiterung Raum<sup>+</sup> für das Arbeitszonen-Management des Kantons*

Ein spezielles Augenmerk wurde im Projekt «Raum<sup>+</sup> Appenzell Ausserrhoden» auf die Arbeitszonen gelegt. Im Hinblick auf das Arbeitszonen-Management, welches der Kanton Appenzell Ausserrhoden in diesem Jahr einführt, wurde die Methodik Raum<sup>+</sup> erweitert. Neu wurden in den Arbeitszonen nicht nur die unbebauten, zu gering genutzten oder brach liegenden Areale erfasst, sondern auch die dort vorhandenen Betriebe, sogenannte Arbeitsstätten. Grössere, zusammenhängende Gebiete wurden zu Arbeitszonengebieten zusammengefasst und mittels verschiedener Merkmale charakterisiert.

## *187 ha Gesamtsiedlungsreserve verteilt auf 836 Reserven*

In den zwanzig Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden wurden innerhalb der rechtskräftigen Bauzone insgesamt 836 Reserven mit einer Gesamtfläche von rund 187 ha erhoben. Rund 14 % der gesamten Bauzone (187 ha von 1355 ha) sind damit Reservefläche. Diese Fläche entspricht ungefähr der Bauzone von Teufen und Stein zusammen. Die durchschnittliche Reservefläche pro Raumnutzer\*in<sup>1</sup> (RN) im Kanton Appenzell Ausserrhoden beträgt 27 m<sup>2</sup>. Die Reservefläche pro Raumnutzer\*in variiert zwischen den Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden von 16 m<sup>2</sup>/RN bis 71 m<sup>2</sup>/RN.

## *Viel Reservefläche ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets*

Zwei Drittel der erfassten Reservefläche (117 ha von 187 ha) liegen ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets. Anzahlmässig überwiegen aber die Reserven innerhalb desselben (484). Sie sind tendenziell also kleinflächiger, als die Reserven ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets (352). Die grösste Reservefläche befindet sich in der Wohnzone (36 %, 68 ha), etwa 21 % (40 ha) in der Arbeitszone, rund 20 % (37 ha) in der Mischzone und weitere 4 % (8 ha) in der Kernzone. Die Reservefläche in Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen beträgt 15 % (29 ha), diejenige in den Intensiverholungszonen 3 % (5 ha).

---

<sup>1</sup> Raumnutzer\*innen = Einwohner\*innen (exkl. Einwohner\*innen ausserhalb Bauzonen) + Beschäftigte

### *Genug Reserve für den Bedarf der nächsten 15 Jahre in den Wohn-, Misch- und Kernzonen*

Die Summe der Reservefläche in den Wohn-, Misch- und Kernzonen beträgt heute rund 112 ha. Werden Reserven, die laut Aussagen der Gemeindevertreter\*innen für Auszonungen vorgesehen sind, nicht berücksichtigt, bleibt noch eine Reservefläche von 98 ha. Diese Siedlungsflächenreserve bietet je nach Szenario der Kapazitätsabschätzung Platz für bis zu 10 400 weitere Einwohner\*innen.

Die Gegenüberstellung mit dem für die nächsten 15 Jahre prognostizierten Bevölkerungswachstum des Kantons gemäss Richtplan<sup>2</sup> zeigt, dass der Kanton Appenzell Ausserrhoden insgesamt über genug Bauzonenreserve verfügt. Allein die Reserven, welche in den Gemeindegesprächen als verfügbar eingestuft wurden, reichen aus, um die kantonalen Wachstumsziele bis mindestens ins Jahr 2033 abzudecken.

### *Knapp ein Viertel der Bauzonen in den Arbeitszonen ist Reservefläche*

Die Reserve in den Arbeitszonen umfasst eine Fläche von rund 40 ha, was einem Viertel der Arbeitszonen des gesamten Kantons entspricht. Etwas mehr Flächenreserven sind im Besitz juristischer Personen als im Besitz von Privatpersonen. Auf einem Anteil von 18 ha der total 40 ha ist laut Einschätzungen der befragten Gemeindevertreter\*innen eine Marktnachfrage vorhanden und gleichzeitig die Eigentümerschaft an der Entwicklung oder Veräusserung ihrer Grundstücke interessiert oder dieser gegenüber neutral eingestellt.

### *Arbeitsstätten weisen viele Wohnnutzungen auf*

Laut Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen werden rund 5 % der Bauten in den Arbeitszonen nicht für Gewerbebetriebe oder Industrie, sondern für reines Wohnen genutzt und sind damit teilweise zonenfremd. Des Weiteren ist ein Viertel aller Arbeitsstätten aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen zu gering genutzt (Parzellenfläche oder Gebäude). Die Gebäude in den Arbeitszonen befinden sich hauptsächlich in einem guten oder mittleren Zustand. Lediglich 7 % sind aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen in einem sanierungsbedürftigen Zustand.

### *Viele Arbeitszonengebiete sind zu gering genutzt*

Knapp die Hälfte der Anzahl Arbeitszonengebiete<sup>3</sup> ist aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen zu gering genutzt. Vor allem in Gebieten mit hohem Erneuerungsbedarf der Gebäude sehen die Gemeindevertreter\*innen vor, die Gebiete komplett umzustrukturieren oder neuorientieren. Die meisten Arbeitszonengebiete sind 1-2 ha gross. Allein in der Gemeinde Herisau liegen 9 der 12 Arbeitszonengebiete mit einer Fläche zwischen 3 ha und 6 ha.

### *Empfehlung für aktive Innenentwicklung und räumliche Strategien*

Auf der Basis der im Projekt «Raum+ Appenzell Ausserrhoden» gewonnenen Erkenntnisse sowie aus Erfahrungen früherer Raum+-Projekte empfiehlt sich die Etablierung eines umfassenden Flächenmanagements, welches die Gemeinden bei der Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen (z.B. Mobilisierung blockierter Flächen) unterstützt und vermehrt die Entwicklung im weitgehend überbauten Gebiet mitberücksichtigt.

Die vorliegende Übersicht über die räumliche Verteilung und Charakteristiken der Flächenreserven eignet sich als Grundlage für eine sachliche Diskussion. Damit kann in den Gemeinden der Fokus auf die strategisch bedeutsamen Areale gelenkt werden und die begrenzten Ressourcen lassen sich effizienter einsetzen. Die vorliegende, einheitliche Übersicht über die Reserven in allen Appenzell Ausserrhoder Gemeinden ermöglicht zudem


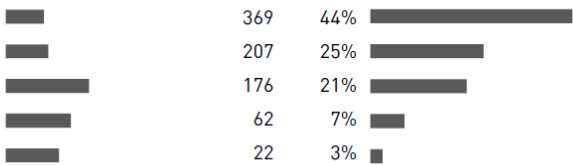

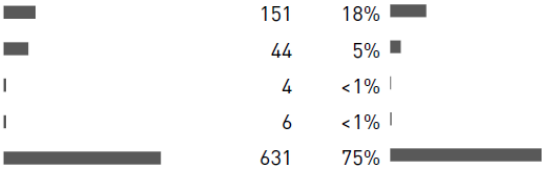
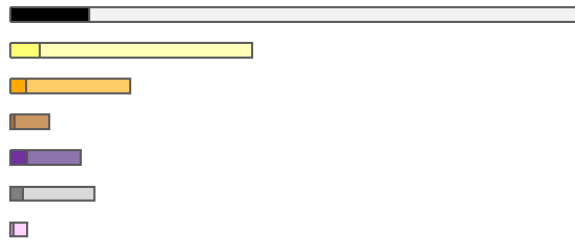
---

<sup>2</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.

<sup>3</sup> Zusammenhängende Parzellen in den Arbeitszonen, welche eine Fläche grösser als einen Hektar bilden.

eine bessere regionale Koordination, welche vom Bund beim Arbeitszonen-Management explizit gefordert wird.

Tab. 1 zeigt eine zusammenfassende Übersicht der Ergebnisse zur Gesamtsiedlungsreserve<sup>4</sup>:

	Fläche	Anteil		Anzahl Potenziale	Anteil
<b>Gesamtsiedlungsreserve</b>	<b>186 ha</b>	<b>100%</b>		<b>836</b>	<b>100%</b>
<b>Lage der Flächen</b>					
in	69 ha	37%		484	58%
aus	117 ha	63%		352	42%
<b>Flächengrössen</b>					
200 – 1000 m <sup>2</sup>	25 ha	13%		369	44%
0,1 – 0,2 ha	28 ha	15%		207	25%
0,2 – 0,5 ha	55 ha	30%		176	21%
0,5 – 1 ha	43 ha	23%		62	7%
1 – 4 ha	35 ha	19%		22	3%
<b>Nutzungszonen</b>					
Wohnzone	68 ha	36%		419	50%
Mischzone	37 ha	20%		209	25%
Kernzone	8 ha	4%		45	5%
Arbeitszone	40 ha	21%		91	11%
Zone für öffentliche Nutzungen	29 ha	15%		60	7%
Intensiverholungszone	5 ha	3%		12	1%
<b>Verfügbarkeit</b>					
sofort	27 ha	15%		151	18%
innert 5 Jahren	21 ha	11%		44	5%
in 5 – 15 Jahren	2 ha	1%		4	<1%
nach 15 Jahren	2 ha	1%		6	<1%
ungewiss	134 ha	72%		631	75%
<b>Reserve je Zone im Verhältnis zur Gesamtgrösse der Zone</b>					
Gesamtreserve (187 ha) der Bauzone (1355 ha)		13%			
Reserve in Wohnzone		12%			
Reserve in Mischzone		13%			
Reserve in Kernzone		8%			
Reserve in Arbeitszone		24%			
Reserve in Zone für öffentliche Nutzungen		14%			
Reserve in Intensiverholungszone		15%			

Tab. 1: Übersicht über die Gesamtsiedlungsreserve

<sup>4</sup> Die Gesamtsiedlungsreserve (GSR) entspricht der Summe der Innenentwicklungspotenziale, Baulücken und Aussenreserven.

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>I</b>
<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>III</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Der methodische Ansatz Raum<sup>+</sup></b> .....	<b>3</b>
2.1    Relevante Begriffe.....	3
2.2    Die drei methodischen Säulen von Raum <sup>+</sup> .....	4
2.2.1    Kooperativ und dialogorientiert .....	4
2.2.2    Dezentral und nachführungsfähig .....	5
2.2.3    Übersicht und Lagebeurteilung .....	5
2.3    Organisation und Ablauf der Erhebungen.....	6
2.3.1    Vorarbeiten.....	6
2.3.2    Erhebung.....	6
2.3.3    Nachbereitung und Auswertung.....	6
2.4    Definition der erfassten Gesamtsiedlungsreserve, Arbeitsstätten und Arbeitszonenengebiete .....	7
2.4.1    Gesamtsiedlungsreserve .....	7
2.4.2    Arbeitsstätten .....	14
2.4.3    Arbeitszonenengebiete .....	16
<b>3 Kurzportrait des Kantons</b> .....	<b>17</b>
3.1    Raumstruktur, Siedlung und Verkehrsinfrastruktur .....	17
3.2    Bevölkerungsstand und Entwicklung .....	18
3.3    Wirtschaft.....	19
3.4    Aktuelle Planungen und Gesetzesrevisionen .....	21
<b>4 Ergebnisse</b> .....	<b>23</b>
4.1    Gesamtsiedlungsreserve.....	23
4.1.1    Nutzungszonen .....	23
4.1.2    Eigentümer*innen und ihre Interessen .....	24
4.1.3    Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer*in .....	25
4.2    Reserven in den Wohn-, Misch- und Kernzonen .....	27
4.2.1    Reserven in den vier Gemeindetypen.....	27
4.2.2    Lage .....	27
4.2.3    Flächengrössen.....	28
4.2.4    Erschliessung und Stand der Baureife .....	29
4.2.5    Typen und Interesse von Eigentümer*innen.....	30
4.2.6    Nachfrage und Interesse von Eigentümer*innen im Vergleich .....	30
4.2.7    Mobilisierungshindernisse.....	31
4.2.8    Zeitliche Verfügbarkeit .....	31
4.2.9    Planungsstand grosser Reserven.....	31



4.2.10	Kapazitätsabschätzung .....	32
4.3	Reserven in den Arbeitszonen .....	34
4.3.1	Allgemeine Auswertung .....	34
4.3.2	Lage .....	34
4.3.3	Flächengrößen.....	35
4.3.4	Erschliessung und Stand der Baureife .....	36
4.3.5	Typen und Interesse von Eigentümer*innen.....	37
4.3.6	Nachfrage und Interessen von Eigentümer*innen im Vergleich .....	37
4.3.7	Mobilisierungshindernisse.....	38
4.3.8	Zeitliche Verfügbarkeit .....	38
4.3.9	Planungsstand grosser Reserven.....	39
4.4	Ergebnisse zu den Arbeitsstätten.....	39
4.4.1	Allgemeine Auswertungen .....	39
4.4.2	Branchen.....	40
4.4.3	Stand der Überbauung und Nutzung .....	42
4.4.4	Beurteilung der Bausubstanz.....	43
4.5	Ergebnisse zu den Arbeitszonengebieten .....	44
4.5.1	Grössen der Arbeitszonengebiete .....	44
4.5.2	Gesamtbeurteilung und Priorisierung der Arbeitszonengebiete .....	44
4.5.3	Entwicklungsstrategie und Priorisierung.....	45
4.5.4	Arbeitszonengebiete und Anzahl Eigentümer*innen .....	46
4.5.5	Anzahl Eigentümer*innen und Erneuerungsbedarf der Gebäude .....	46
4.5.6	Aktuelle Bebauung und Nutzung der Arbeitszonengebiete .....	47
4.5.7	Entwicklungsstrategie und Erneuerungsbedarf .....	47
4.5.8	Gesamtbeurteilung und Erneuerungsbedarf.....	47
4.5.9	ÖV-Erschliessung und Entwicklungsstrategie der Arbeitszonengebiete .....	48
<b>5</b>	<b>Zentrale Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen.....</b>	<b>49</b>
5.1	Erkenntnisse und Empfehlungen zur Gesamtsiedlungsreserve.....	49
5.2	Erkenntnisse und Empfehlungen zu den Reserven in Wohn-, Misch- und Kernzonen.....	49
5.3	Erkenntnisse und Empfehlungen zu den Reserven in Arbeitszonen.....	50
5.4	Allgemeine Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen.....	53
<b>Anhang.....</b>		<b>55</b>
	Gemeindevergleich .....	55
	Abbildungsverzeichnis.....	56
	Tabellenverzeichnis .....	57



# 1 Einleitung

In der Schweiz schreiten Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung weiterhin voran.<sup>5</sup> Dieses flächenintensive Wachstum hat unerwünschte Folgen für attraktive Kulturlandschaften, landwirtschaftliche Produktion oder Infrastrukturkosten und Verkehrsaufkommen.<sup>6</sup> Will die Schweiz die Handlungsspielräume für kommende Generationen bewahren, so muss die Ausdehnung der Siedlungsflächen gebremst werden.

In Zukunft soll die räumliche Entwicklung vermehrt innerhalb des bestehenden Siedlungsgebiets stattfinden. Mit der Annahme des revidierten Raumplanungsgesetzes im Jahr 2013 stimmten die Schweizer Stimmberechtigten der gesetzlichen Verankerung der Mindeststrategie «Innenentwicklung vor Aussenentwicklung» deutlich zu.<sup>7</sup> Das Gesetz verlangt, dass die Ressource Boden nachhaltig genutzt wird und die Siedlungsentwicklung prioritär in den bestehenden Bauzonen erfolgt.

Eine Entwicklung innerhalb des bereits bestehenden Siedlungsgebiets eröffnet viele Chancen: Durch die Erhöhung der Nutzungsdichte an geeigneten Standorten, eine sorgfältige und qualitätsvolle bauliche Weiterentwicklung und eine attraktive Gestaltung des öffentlichen Raums – insbesondere der Freiräume – können Dorfkerne und Quartiere wiederbelebt und aufgewertet werden. Höhere Nutzerdichten ermöglichen eine bessere Versorgung mit dem öffentlichen Verkehr sowie mit Waren- und Dienstleistungsangeboten. Bereits bei einer leicht verdichteten Bauweise im erschlossenen Siedlungsraum fallen zudem wesentlich tiefere Erschliessungs- und Infrastrukturkosten an als bei einer lockeren Bebauung auf neu zu erschliessenden Flächen.<sup>8</sup> Aus all diesen Gründen unterstützt die Strategie «Innenentwicklung vor Aussenentwicklung» eine nachhaltige Gemeindeentwicklung.

Voraussetzung für die Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen ist die Kenntnis der dafür vorhandenen Reserven. Hier setzt Raum<sup>+</sup> an. Nach langjähriger Weiterentwicklung und Anwendung in verschiedenen Kantonen und Regionen der Schweiz (AI, BL, FR, GR, JU, OW, SG, SH, SZ, TG, TI, UR, VS) sowie einiger Bundesländern Deutschlands bildet sie eine ausgereifte und praxiserprobte Methode zur Erhebung der Siedlungsflächenreserve<sup>9</sup>. In Abb. 1 sind die aktuellen und abgeschlossenen Raum<sup>+</sup>-Projekte der Schweiz abgebildet.

Ende 2017 gründeten mehrere Kantone und Regionen der Schweiz den Verein Raum<sup>+</sup>, an welchem auch das Bundesamt für Raumentwicklung beteiligt ist. Im darauffolgenden Jahr wurde an der Professur für Planung von Landschaft und Urbanen Systemen (PLUS) der ETH Zürich die Fachstelle Raum<sup>+</sup> gegründet, welche u.a. für die Weiterentwicklung der Methode und die Durchführung von Projekten mit Regionen, Kantonen und dem Bund zuständig ist. Die Methode Raum<sup>+</sup> schafft eine sachliche Grundlage für ein Siedlungsflächenmanagement und unterstützt die Begrenzung sowie die Konzentration des Siedlungswachstums.

---

<sup>5</sup> Gemäss Arealstatistik 1992/97 bis 2004/09 ca. 0,69 m<sup>2</sup> pro Sekunde. In der Periode 1979/85 bis 1992/97 betrug dieser Zuwachs noch 0,89 m<sup>2</sup> pro Sekunde. Damit kam es in den letzten Jahren zu einer leichten Abnahme des Siedlungsflächenzuwachses.

<sup>6</sup> ARE (2005): Raumentwicklungsbericht 2005. Bern.

<sup>7</sup> Die Stimmberechtigten des Kantons Appenzell Ausserrhoden nahmen im März 2013 das revidierte Raumplanungsgesetz mit 66,0 % an.

<sup>8</sup> Beispiel: Werden neu erstellte Reiheneinfamilienhäuser im bereits erschlossenen Siedlungsgebiet einer lockeren Bebauung durch Einfamilienhäuser auf bisher unerschlossenen Flächen gegenübergestellt, sind die Kosten für Entwicklung und Unterhalt der Infrastruktur bis zu CHF 1500 pro Jahr und Einwohner\*in tiefer. Quelle: ARE (2017): Infrastrukturkosten unterschiedlicher Siedlungstypen. Bern.

<sup>9</sup> Für eine Definition von «Reserve» vgl. Tab. 2 «relevante Begriffe» in Kapitel 2.

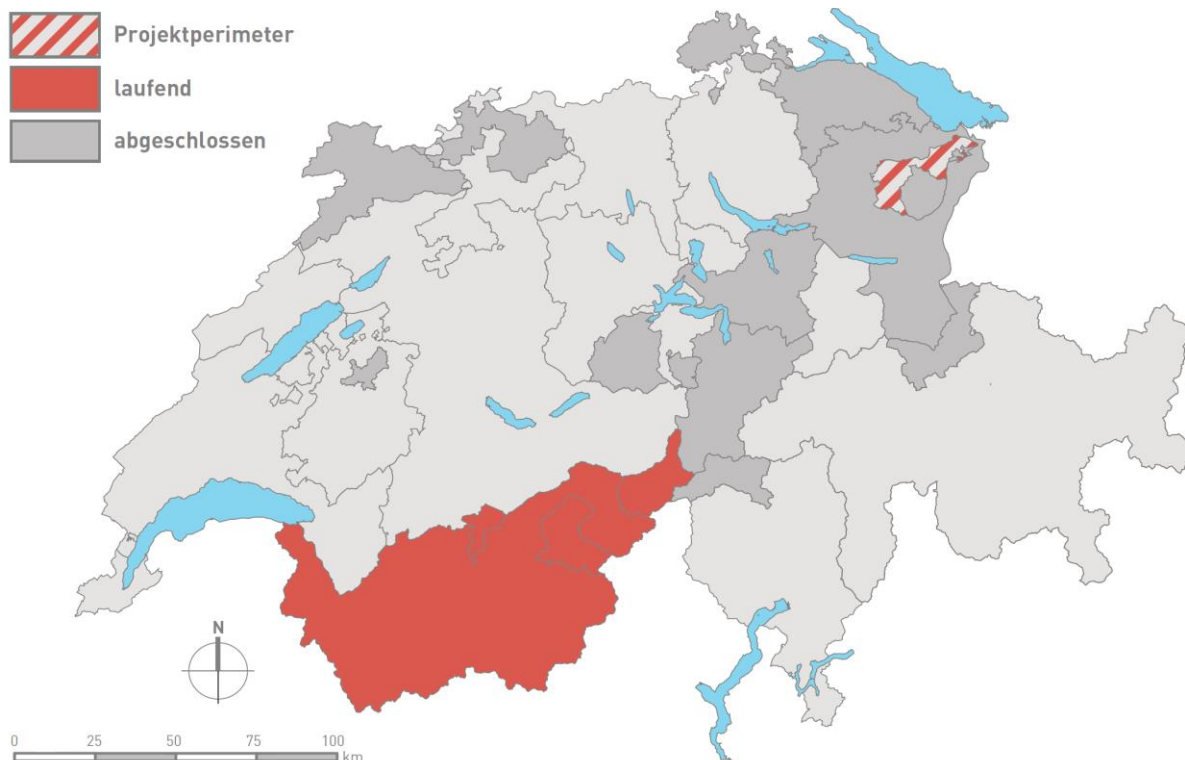


Abb. 1: Aktuelle und abgeschlossene Raum<sup>+</sup>-Projekte in der Schweiz (Stand: Februar 2020)

Das Amt für Raum und Wald sowie das Amt für Wirtschaft und Arbeit des Kantons Appenzell Ausserrhoden entschieden Ende 2018, Raum<sup>+</sup> in Kooperation mit der ETH Zürich durchzuführen. Im Januar 2019 startete das Projekt «Raum<sup>+</sup> Appenzell Ausserrhoden». Dabei wurde ein Fokus auf die Arbeitszonen gelegt und die Methodik dafür erweitert. Es wurde eine quantitative und qualitative räumliche Übersicht über die Siedlungsflächenreserve sowie die Reserve in den bebauten Arbeitszonen des Kantons erstellt. Basierend auf dieser Übersicht können nun gezielt räumliche Entwicklungsstrategien und Massnahmen für die Mobilisierung der Siedlungsflächenreserve erarbeitet werden. Zudem dienen sie einem Monitoring der Arbeitszonen, welches für das Arbeitszonen-Management des Kantons Appenzell Ausserrhoden vorausgesetzt wird.

Nach den Vorarbeiten anfangs 2019 wurden im Sommer 2019 die Erhebungsgespräche in den zwanzig Gemeinden des Kantons durchgeführt. Im Anschluss daran wurden die Daten ausgewertet; die Auswertung liegt in diesem Bericht vor.

## 2 Der methodische Ansatz Raum<sup>+</sup>

Die gezielte Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen ist nur möglich, wenn ausreichend Spielraum für die innere Weiterentwicklung und Erneuerung als Alternative zur Expansion auf der grünen Wiese besteht. Dies setzt als sachliche Grundlage eine Übersicht über die für die Innenentwicklung in Frage kommenden Flächenareale voraus. Neben Angaben zur Grösse der Reserve generieren insbesondere qualitative Angaben zu den einzelnen Flächen – wie beispielsweise Bebauungsstand, Stand der Erschliessung, Entwicklungerschwernisse oder zeitliche Verfügbarkeit – relevantes Handlungswissen.

Die Erstellung einer entsprechenden Übersicht ist das Ziel von Raum<sup>+</sup>. Sie entsteht in Zusammenarbeit mit den regionalen und kommunalen Vertreter\*innen, die über das aktuellste und akkurateste Wissen zu den Flächen verfügen. Auf der Basis vorbereiteter Pläne finden in den Gemeinden Erhebungsgespräche statt, um das Wissen der lokalen Gemeindevertreter\*innen über planerisch relevante Eigenschaften der Flächen einzuholen. Ein wesentliches Instrument für die Erhebung ist eine computergestützte Plattform, die es erlaubt, die Informationen orts- und zeitunabhängig zusammenzustellen und regelmässig nachzuführen. Die so erarbeiteten Flächenübersichten dienen als sachliche Grundlage für weitere Planungen.

### 2.1 Relevante Begriffe

Für das Verständnis des Berichts sind die folgenden Begriffe zentral:

<b>Gesamtsiedlungsreserve (GSR)</b>	<p>Unter der Gesamtsiedlungsreserve wird die Summe der im Rahmen der Raum<sup>+</sup>-Erhebungen erfassten, für Siedlungszwecke zur Verfügung stehenden planungsrechtlichen Reserve verstanden. Zu einer Siedlung werden neben Gebäuden und Anlagen für Wohnen und Arbeiten auch öffentliche Einrichtungen gezählt.</p> <p>Im vorliegenden Raum<sup>+</sup>-Projekt wurde diese Reserve in Form von Bauzonenflächen erhoben. Demnach ergibt sich die Gesamtsiedlungsreserve aus dem Total der Baulücken, der Innenentwicklungspotenziale und der Aussenreserven aller Nutzungszonen (vgl. Abb. 4: Prinzipskizze der Flächenkategorien).</p>
<b>Reserve</b>	<p>Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich hauptsächlich auf die kumulierte Flächenreserve in ha. Im Text wird dafür der Begriff «Reserve» in der Einzahl verwendet, wie «Reservefläche» oder «Gesamtsiedlungsreserve».</p> <p>In der Regel sind zahlreiche kleine Reserven (Baulücken) vorhanden, die flächenmässig aber begrenzt ins Gewicht fallen. Die Anzahl Reserven ist deshalb meist nur bedingt aussagekräftig. Der Fokus der Aussagen wird deshalb auf die <u>Reservefläche</u> gelegt.</p>
<b>Anzahl Reserven</b>	<p>Aussagen zur Anzahl Flächen sind insbesondere bei Angaben zu den Eigentumsverhältnissen (verschiedene Typen und Interessen von Eigentümer*innen) von Relevanz.</p>
<b>Mobilisierung von Reserven</b>	<p>Unter der Mobilisierung (oder Aktivierung) von Reserven werden Strategien, Instrumente und Massnahmen verstanden, die zum Ziel haben, die Flächen verfügbar und bebaubar zu machen.</p> <p>Die Gründe für die Nichtverfügbarkeit von Flächen können unterschiedlichster Natur sein und werden im Rahmen von Raum<sup>+</sup> unter den Mobilisierungshindernissen (vgl. Tab. 4) genauer betrachtet.</p> <p>Die Mobilisierung von Reserven innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets hilft, die Zielsetzung einer flächensparenden Siedlungsentwicklung nach innen zu realisieren. Um die Mobilisierungshindernisse abzubauen, sind massgeschneiderte Ansätze zu wählen.</p>

Altlasten zu sanieren, erfordert beispielsweise andere Massnahmen, als die Eigentümer\*innen für eine Entwicklung eines Grundstücks zu gewinnen.

<b>Raumnutzer*innen (RN)</b>	Unter «Raumnutzer*innen» wird die Summe aller Einwohner*innen und Beschäftigten ( ≠ Vollzeitäquivalente) in einem bestimmten Gebiet verstanden. Diese Einheit eignet sich für den räumlichen Vergleich der Gesamtsiedlungsreserve, weil dem Umstand Rechnung getragen wird, dass Personen sowohl für Wohnen als auch Arbeiten Raum beanspruchen.
<b>Weitgehend überbautes Gebiet</b>	Vgl. Tab. 4, Merkmal «Lage».
<b>WMK-Zonen</b>	Zonen, welche insbesondere für das Wohnen vorgesehen sind. Es handelt sich hierbei um Wohnzonen, Mischzonen (Wohn- und Gewerbezone) sowie Kernzonen. Vgl. Merkmal «Nutzungszonen (nach Raum <sup>+</sup> )» in Tab. 4.
<b>Arbeitszonen</b>	Unter Arbeitszonen werden die Gewerbe- und Industriezonen zusammengefasst.
<b>Arbeitsstätten</b>	Unter Arbeitsstätten werden bestehende, in Arbeitszonen liegende Betriebe verstanden. (Detaillierte Definition in Abschnitt 2.4.2.)
<b>Arbeitszonen-gebiete</b>	Unter Arbeitszonengebiete werden grössere zusammenhängende Gebiete (ab 1 ha Fläche) in Arbeitszonen verstanden. Sie können Arbeitsstätten und Gesamtsiedlungsreserven beinhalten. (Detaillierte Definition in Abschnitt 2.4.3.)

Tab. 2: Relevante Begriffe

## 2.2 Die drei methodischen Säulen von Raum<sup>+</sup>

Die Basis für den Raum<sup>+</sup>-Ansatz bilden folgende drei Grundsätze, welche in Abb. 2 dargestellt sind:

### Kooperativ und dialogorientiert



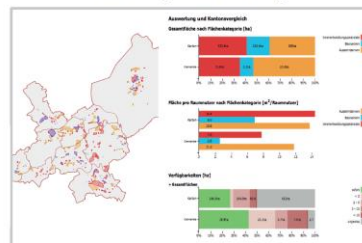
- Systematischer Einbezug des Wissens und der Einschätzung der lokalen Akteur\*innen
- Sensibilisierung für die Thematik der Innenentwicklung
- Möglichkeiten des Austauschs zwischen Kanton, Agglomeration und Gemeinde abseits formaler Anlässe

### Dezentral und nachführungsfähig



- Einsatz eines internetbasierten Planungssystems
- Zeit- und ortsunabhängiger Zugang zu den Daten
- Möglichkeit der Verwendung für kommunale Planungszwecke

### Übersicht und Lagebeurteilung



- Einheitliche Betrachtung im überkommunalen Vergleich
- Räumliche Strategieentwicklung differenziert und sachgerecht möglich
- Generiert Handlungswissen in Bezug auf Verfügbarkeit und Mobilisierungshemmnisse

Abb. 2: Die drei Säulen der Raum<sup>+</sup>-Methodik

### 2.2.1 Kooperativ und dialogorientiert

Für die Erfassung der Flächenreserven sind das Wissen und die Einschätzung der kommunalen Vertreter\*innen unverzichtbar. Deren Kenntnisse zu den einzelnen Flächen sind allerdings häufig nicht dokumentiert. Daher ist der persönliche Austausch mit den Zuständigen vor Ort (z.B. mit dem Bauverwalter) für die Erstellung einer systematischen Übersicht unerlässlich. Neben den Ortskenntnissen der lokalen Behörden und Planer\*innen sowie deren Kooperation ist aber auch der unvoreingenommene Blickwinkel von Externen wesentlich, um die gesamte Siedlungsflächenreserve sachlich und einheitlich zu erfassen.

Die Erfahrung zeigt, dass gerade die Kombination von lokalen Behörden und Planer\*innen, Kantonsvertreter\*innen und unabhängigen externen Fachleuten ein zentraler Punkt für das erfolgreiche Erstellen einer vergleichbaren, von allen Beteiligten getragenen Übersicht ist.

### 2.2.2 Dezentral und nachführungsfähig

Die technische Grundlage für Raum<sup>+</sup> bildet ein dezentral zugängliches und nachführungsfähiges planerisches Informationssystem. Mit dieser Arbeitsplattform ist es möglich, das Abrufen und Pflegen der Übersicht über die Siedlungsflächenreserve zeit- und ortsunabhängig zu organisieren. Voraussetzung für die Nutzung ist lediglich ein Internetzugang. Standardisierte Schnittstellen sorgen dafür, dass Basisdaten in die Raum<sup>+</sup>-Übersicht importiert und die Erhebungsdaten exportiert werden können. Die Plattform ist nicht öffentlich zugänglich. Der Zugriff erfolgt durch individuelle Zugangsdaten und berechtigt je nach Zugangsstufe nur die Sicht auf die eigene Gemeinde oder den Kanton. Die erarbeiteten Übersichten entsprechen jeweils einer Momentaufnahme. Um die Aktualität der Daten zu gewährleisten, bedarf es einer periodischen Nachführung, wie es die Raumplanungsverordnung<sup>10</sup> vorsieht. Die Nachführungsfähigkeit ist daher einer der zentralen Punkte des Raum<sup>+</sup>-Ansatzes und wurde bei der Konzeption der Methodik von Beginn an mitberücksichtigt.

### 2.2.3 Übersicht und Lagebeurteilung

Der Raum<sup>+</sup>-Ansatz ermöglicht flächendeckende Auswertungen der Quantitäten und Qualitäten der Siedlungsflächenreserven über politisch-administrative Grenzen hinweg und dadurch eine differenzierte und sachgerechte Beurteilung der aktuellen Situation. Aufbauend auf den Ergebnissen und Erkenntnissen können Strategien und konkrete Massnahmen für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung ausgearbeitet werden. Durch die Nachführung der Daten, können Veränderungen über die Zeit festgestellt und die Wirksamkeit von Massnahmen überprüft werden.

---

<sup>10</sup> Schweizerische Eidgenossenschaft (2000): Raumplanungsverordnung (RPV), SR 700.1, vom 28. Juni 2000, Bern. Art. 31 Abs. 3: «Das Gemeinwesen verfolgt die bauliche Entwicklung, stellt die Nutzungsreserven im weitgehend überbauten Gebiet fest und führt die Übersicht nach».

## 2.3 Organisation und Ablauf der Erhebungen

Die Ermittlung der Siedlungsflächenreserve gemäss Raum<sup>+</sup>-Ansatz umfasst die Vorarbeiten, das Erhebungsgespräch vor Ort sowie die Qualitätssicherungsphase. Die Vorarbeiten sind erforderlich, um aus digitalen Basisdaten eine solide Grundlage für die Erhebungsgespräche zu erarbeiten. Dadurch kann der Zeitaufwand für die Erhebungsgespräche auf ein vertretbares Mass reduziert werden.

### 2.3.1 Vorarbeiten

Durch die Auswertung von Datengrundlagen wie Zonenplänen, Daten der amtlichen Vermessung, Luftbildern etc. werden mögliche Siedlungsflächenreserven in einem GIS-System automatisch ermittelt. Die gefundenen Flächen werden anschliessend mit Luftbildern verifiziert (Luftbilddauswertung). Ein Teil der Merkmale (z.B. Nutzungszone, Sondernutzungspläne, Naturgefahren) können den Flächen bereits in dieser Phase zugewiesen werden. Mit dem Import der georeferenzierten Flächen in die Raum<sup>+</sup>-Plattform werden die Vorarbeiten abgeschlossen. Für die Erhebungsgespräche werden die vorefassten Reserven auf Plänen im Massstab 1:5000 dargestellt. Abb. 3 zeigt die drei Schritte der Vorarbeiten:

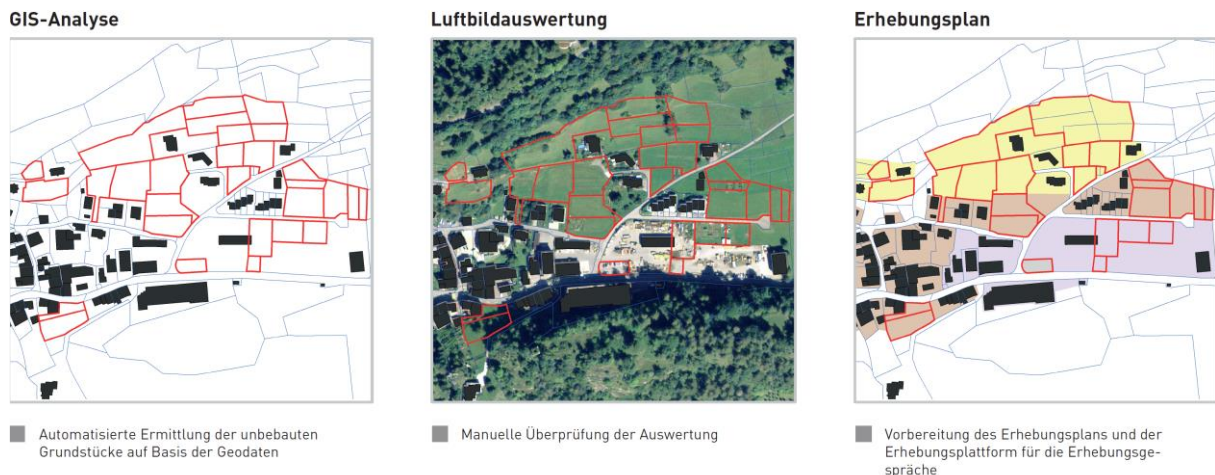


Abb. 3: Vorbereitungsschritte für die Erhebungsgespräche mit den Gemeindevertreter\*innen

### 2.3.2 Erhebung

In den Erhebungsgesprächen in den Gemeinden vor Ort werden die vorefassten Reserven, Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete überprüft, korrigiert<sup>11</sup> und mit zusätzlichen Informationen ergänzt, die nur im Gespräch mit den lokalen Gemeindevertreter\*innen erfassbar sind (z.B. die Einschätzung des Interesses der Eigentümer\*innen). Auch mögliche zusätzliche Reserven werden diskutiert. Die Informationen werden während des Gesprächs simultan in der Raum<sup>+</sup>-Plattform protokolliert. Ein Erhebungsgespräch dauert je nach Gemeindegrösse zwei bis drei Stunden.

### 2.3.3 Nachbereitung und Auswertung

In der dritten Phase führen die Erheber\*innen eine Qualitätskontrolle der Daten durch. Die Daten werden auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft und wenn nötig ergänzt oder korrigiert. Zudem werden die Daten ausgewertet. Mit dem Abschluss des Projekts wird die Raum<sup>+</sup>-Plattform für die Gemeinden und den Kanton zugänglich gemacht.

<sup>11</sup> Es ist z.B. möglich, dass seit den Vorarbeiten auf die Erhebungsgespräche mit der Bebauung einer Reserve begonnen wurde. In diesem Fall wird die Reservefläche entfernt. Die Löschründe für eine Entfernung aus den Siedlungsflächenreserven werden protokolliert.



## 2.4 Definition der erfassten Gesamtsiedlungsreserve, Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete

Nachfolgend werden die wichtigsten Begriffe und Merkmale definiert, welche in der Raum<sup>+</sup>-Methodik verwendet werden.

### 2.4.1 Gesamtsiedlungsreserve

#### *Flächenkategorien*

Mit dem Raum<sup>+</sup>-Ansatz werden die in den rechtskräftigen Bauzonen liegenden Reserven erfasst, welche eine Mindestgrösse von 200 m<sup>2</sup> aufweisen.<sup>12</sup> Die Reserven lassen sich im Wesentlichen in drei Kategorien einteilen: **Baulücken**, **Innenentwicklungspotenziale** und **Aussenreserven**. Die Summe dieser drei Kategorien entspricht der Gesamtsiedlungsreserve<sup>13</sup>.

Die Einteilung dient in erster Linie dem gezielten Abfragen von Informationen, deren Kenntnis für die Mobilisierung<sup>14</sup> der jeweiligen Fläche massgebend ist. Grundsätzlich können bei allen drei Flächenkategorien dieselben Informationen erfasst werden. Allerdings gibt es gewisse Merkmale, welche in der Regel nicht für alle drei Kategorien von Bedeutung sind, denn der planerische Aufwand zur Mobilisierung einer Reserve unterscheidet sich je nach Grösse, Bebauungsstand und Lage. Es wird deshalb je nach Reservekategorie nur so viel Information erfasst, wie nötig.

- **Baulücken:** Unbebaute Einzelparzellen von 200–2000 m<sup>2</sup> Fläche und unbebaute Teilparzellen ab 600 m<sup>2</sup>.<sup>15</sup> Baulücken sind in der Regel baureif. Daher reichen Informationen zu den verschiedenen Typen und Interessen von Eigentümer\*innen sowie zur Nachfragesituation in der Regel aus, um eventuelle Mobilisierungshindernisse aufzudecken.
- **Innenentwicklungspotenziale:** Grössere unbebaute, zu gering oder nicht mehr genutzte Flächen innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets weisen häufig komplexe Problemlagen auf, deren Überwindung aufwendige planerischer Schritte erfordern kann. Deshalb werden bei Raum<sup>+</sup> mobilisierungsrelevante Informationen erfasst – beispielsweise die Altlastensituation oder der Planungsstand.
- **Aussenreserven:** Grössere unbebaute Flächen ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets (am Siedlungsrand) sind im Vergleich zu den Reserven innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets in der Regel mit geringerem Aufwand zu entwickeln. Bei diesen Flächen muss jedoch davon ausgegangen werden, dass noch keine oder keine vollständige Erschliessung vorhanden ist.

---

<sup>12</sup> Grundsätzlich werden Flächen ab einer Mindestgrösse von 200 m<sup>2</sup> erfasst, da kleinere solitäre Grundstücke in der Regel keine zweckmässige Bebauung ermöglichen.

<sup>13</sup> Im Sinn der Methode Raum<sup>+</sup> sind hierunter unbebaute und bebaute Siedlungsflächenreserven zu verstehen.

<sup>14</sup> Vgl. Erläuterungen zum Merkmal «Mobilisierungshindernisse» in Tab. 4.

<sup>15</sup> Teilparzellen werden erfasst, wenn die gesamte Fläche einer Parzelle über 1200 m<sup>2</sup> gross ist und die noch unbebaute Fläche (Reserve) unter Einhaltung eines Gebäudeabstands von 10 m mindestens 600 m<sup>2</sup> beträgt sowie einen sinnvollen Zuschnitt aufweist.

Tab. 3 zeigt wesentliche Merkmale der drei Kategorien der Gesamtsiedlungsreserve:

Kategorien		Eigenschaften			
		Grösse	Bebauungs-stand	Lage	Zentrale Merkmale
Gesamtsiedlungsreserve	<b>Baulücke</b>	200 - 2000 m <sup>2</sup>	unbebaute Einzel- oder Teilparzelle	inner-/ ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets; in Bauzone	Parzellenstruktur Nutzungszone Typen und Interessen von Eigentümer*innen Nachfrage
	<b>Innenentwicklungspotenzial</b>	> 2000 m <sup>2</sup>	bebaut/ unbebaut	innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets; in Bauzone	Parzellenstruktur Nutzungszone Bebauungsstand Erschliessung und Baureife Typen und Interessen von Eigentümer*innen Nachfrage Mobilisierungshindernisse (Altlasten, Zuschnitt etc.) zeitliche Verfügbarkeit
	<b>Aussenreserve</b>	> 2000 m <sup>2</sup>	unbebaut	ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets; in Bauzone	Parzellenstruktur Nutzungszone Erschliessung und Baureife Typen und Interessen von Eigentümer*innen Nachfrage Mobilisierungshindernisse (Altlasten, Naturgefahren, Zuschnitt etc.) zeitliche Verfügbarkeit

Tab. 3: Flächenkategorien und wesentliche Merkmale der Gesamtsiedlungsreserve

Die in Abb. 4 dargestellte Prinzipskizze gibt einen schematischen Überblick über die erfassten Flächenkategorien.



Abb. 4: Prinzipskizze der Flächenkategorien der Gesamtsiedlungsreserve

Darüber hinaus gibt es weitere planungsrechtliche Nutzungsreserven, die mit der Raum<sup>+</sup>-Methodik nicht erfasst werden. Namentlich sind dies leerstehende Gebäude und Wohnungen sowie Geschossflächenreserven auf einzelnen Parzellen (d.h. bebaut und genutzte Liegenschaften, deren zulässige bauliche Möglichkeiten gemäss Planungsrecht nicht vollständig ausgeschöpft sind).

### Merkmale Gesamtsiedlungsreserve

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten zu den Kategorien der Gesamtsiedlungsreserve (Baulücken, Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven) erhobenen Merkmale und ihre Ausprägungen erläutert (siehe Tab. 4).<sup>16</sup> Die Erläuterungen sollen das Verstehen der folgenden Kapitel, insbesondere der Ergebnisse, erleichtern.

#### Lage

Die Lage gibt an, ob eine Reserve innerhalb oder ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets liegt. Der in der Raumplanungsverordnung verwendete Begriff des weitgehend überbauten Gebiets ist gemäss Rechtsprechung des Bundesgerichts in Anlehnung an Art. 36 Abs. 3 RPG eng zu verstehen und umfasst im Wesentlichen den geschlossenen Siedlungsbereich mit eigentlichen Baulücken. Das weitgehend überbaute Gebiet kann nur anhand der gesamten bestehenden Siedlungsstruktur nach planerischem Ermessen beurteilt werden.

#### Parzellenstruktur

Die Parzellenstruktur zeigt auf, ob sich eine Reserve über einen Teil einer Parzelle (Teilparzelle), eine ganze Parzelle (Einzelparzelle) oder über mehrere Parzellen erstreckt.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Die vollständige Erläuterung aller Merkmale und Ausprägungen erfolgt im «Datenmodell Raum<sup>+</sup>» (<https://www.raumplus.ethz.ch/de/download/Datenmodell.pdf>).

<sup>17</sup> Bei Reserven an Bauzonengrenzen werden die Bauzonengrenzen der Einfachheit halber wie Parzellengrenzen behandelt und folglich als Einzelparzellen (nicht Teilparzellen) bestimmt.

## **Nutzungszonen (nach Raum<sup>+</sup>)**

Die kommunalen Bauzonen<sup>18</sup> werden für die Auswertungen zu folgenden Nutzungstypen zusammengefasst:

- Wohnzonen (Wohnzonen)
- Mischzonen (Wohn- und Gewerbebezonen)
- Kernzonen
- Arbeitszonen (Industrie- und Gewerbebezonen)
- Zonen für öffentliche Nutzungen OeBa (Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen)
- Intensiverholungszone (Intensiverholungszone, Kurzone)

Somit können Aussagen darüber gemacht werden, wie viel Fläche im Gesamten für Wohnen und Arbeiten zur Verfügung steht.

## **Flächengrössen**

*Beispiele:*

< 0,1 ha	Klassische Baulücken. Erfahrungswerte für Grundstücke mit einem Einfamilienhaus liegen bei 500–1000 m <sup>2</sup> .
0,1–0,2 ha	Klassische Baulücken. Bei einem 2000 m <sup>2</sup> grossen Grundstück verfügt das Haus über einen grossen Umschwung.
0,5–1 ha	Kleines bis grosses Fussballfeld
2 ha	Eisigeli, Schwellbrunn
3,5 ha	Areal Nordhalden, Herisau

## **Stand der Überbauung/ Nutzung**

Für den Erfolg einer ressourceneffizienten Raumentwicklung ist entscheidend, dass anstelle von Einzonungen Reserven im Bestand mobilisiert werden. Dazu gehören unter anderem die Weiterentwicklung von unternutzten und nicht im Sinn des Planungsrechts genutzten Flächen. Mittels Raum<sup>+</sup> werden daher neben unbebauten Flächen auch Brachen oder bebaute, absehbar brachfallende Flächen erfasst. Der Bebauungsstand zeigt an, ob es sich bei der jeweiligen Reserve um eine bisher unbebaute Fläche handelt oder ob diese bereits genutzt oder bebaut ist.

## **Erschliessung und Baureife**

Die Erstellung der Übersicht über den Stand der Erschliessung und den Stand der Baureife ist Aufgabe des Gemeinwesens (Art. 31 RPV). Diesem Auftrag kommt Raum<sup>+</sup> nach. Die Erschliessung basiert auf Art. 19 Abs. 1 RPG. Eine Reserve gilt als erschlossen, wenn die Erschliessung (Strasse, Wasser, Abwasser, Energie) so nahe an die Reserve heranführt, dass die Anlagen der Gebäudeerschliessung (Hauszufahrt und Hausanschlussleitungen) ohne grossen finanziellen Aufwand angeschlossen werden können. Bei grösseren Reserven muss jedoch davon ausgegangen werden, dass je nach zukünftiger Nutzung die Feinerschliessung noch zu bewerkstelligen ist.

Eine Reserve gilt als baureif, wenn sie vollständig erschlossen ist und keine weiteren Massnahmen zur Erlangung der Baureife (z.B. Lärmschutz, Landumlegung etc.) notwendig sind. In Anlehnung an Art. 31 RPV werden beim Stand der Baureife folgende Kategorien unterschieden:

- Baureife Zone
- Baureife Zone in 5 Jahren
- Baureife Zone in 5 bis 15 Jahren
- Baureife Zone längerfristig

<sup>18</sup> Ausgeschlossen bleiben Bauzonen und weitere Zonen ausserhalb der Bauzonen (nach Art. 18 Abs. 1 RPG), die nicht oder nur in einem äusserst geringen Mass überbaut werden dürfen.

### **Verschiedene Typen und Interessen von Eigentümer\*innen**

Die Besitzverhältnisse liefern erste grundsätzliche Hinweise für die Mobilisierung der Flächen. Beispielsweise ist die Mobilisierung von Flächen in privatem Eigentum aufgrund der individuellen Interessen oft mit grösseren Anstrengungen verbunden als etwa bei gemeindeeigenen Flächen, bei denen die Gemeinden über mehr Spielraum verfügen. Im Zusammenhang mit den Eigentumsverhältnissen ist vor allem die Information wichtig, ob die Reserve einer privaten Person, der Gemeinde oder einer juristischen Person gehört. Weiter wird zwischen folgenden Typen von Eigentümer\*innen unterschieden: andere politische Gemeinden (nicht Standort-gemeinde), Kanton, Bund, verschiedene juristische Personen (z.B. Unternehmen, Vereine, Genossenschaften), verschiedene öffentlich-rechtliche Körperschaften (z.B. Schul-, Bürger-, Kirchengemeinden).

Ferner wird eine Einschätzung zum Interesse der Eigentümerschaft an einer Veräusserung oder einer Eigenbebauung vorgenommen. Dabei wird unterschieden zwischen:

- Interessiert (Die Eigentümerschaft ist an der Veräusserung oder Entwicklung ihrer Fläche interessiert und arbeitet aktiv daran, das heisst, die Fläche wird zu marktgerechten Preisvorstellungen auf dem Markt angeboten.)
- Neutral (Die Eigentümerschaft ist nicht gegen eine Veräusserung oder Entwicklung, arbeitet jedoch nicht aktiv daran.)
- Ablehnend (Die Eigentümerschaft ist an einer Veräusserung oder Entwicklung nicht interessiert.)
- Nicht entscheidungsfähig (z.B. uneinige Erbgemeinschaften)

### **Nachfrage**

Für die Entwicklung einer Fläche ist letztlich die Nachfrage entscheidend. Gründe für eine geringe Nachfrage sind unter anderem eine schlechte Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr (ÖV) und/oder dem motorisierten Individualverkehr (MIV) (Makrolage) oder auch der Zuschnitt einer Liegenschaft oder deren Verschattung (Mikrolage). Folgende drei Ausprägungen sind möglich:

- Vorhanden (Gemeinde erhält häufig Anfragen, anhaltende Bautätigkeit in den letzten Jahren)
- Gering (Gemeinde erhält selten Anfragen)
- Keine (Gemeinde erhält keine Anfragen)

### **Mobilisierungshindernisse**

Mobilisierung bedeutet, eine Fläche einer zonenkonformen Nutzung zuzuführen. Mobilisierungshindernisse können sein:

- Interesse von Eigentümer\*innen (vgl. oben)
- Altlasten (gemäss Altlastenkataster)
- Naturgefahren (gemäss Naturgefahrenkarte)
- Abstände (zu Stromleitung, Gewässer, Wald, Strasse, Eisenbahn etc.)
- Immissionen (Lärm von Strassen, Bahnlinien oder Geruchsbelästigungen etc.)
- Unterschutzstellungen (Ortsbildschutz, Denkmalschutz etc.)
- Dienstbarkeiten
- Schwierige Topografie
- Ungünstiger Zuschnitt eines Grundstücks
- Erschwerter Zugang (betrifft v.a. Teilparzellen)
- Schon vorhandene Bauten oder Anlagen (betrifft v.a. Teilparzellen)

Falls diese Punkte zutreffen und die Aktivierung einer Fläche erschweren, werden sie als Mobilisierungshindernisse bezeichnet und entsprechend erfasst. Ferner können sich die Erschliessung und/oder die Herstellung der Baureife gewisser Reserven als schwierig erweisen und dadurch die Mobilisierung der Fläche ebenfalls erschweren.

**Erwünschte zukünftige Nutzung**

Die erwünschte zukünftige Nutzung gibt Auskunft darüber, ob die Gemeinden für die jeweilige Fläche eine Änderung der Nutzungszone (Um- oder Auszonung) planen bzw. ernsthaft in Betracht ziehen.

**Planungsstand**

Der Planungsstand gibt eine ungefähre Übersicht über den aktuellen Stand der Planung auf den Reserven an. Folgende Planungsstände werden unterschieden:

- Nicht Gegenstand von Abklärungen und Überlegungen (Es sind keine Vorstellungen und Ideen über die zukünftige Nutzung vorhanden.)
- Erkundung (Erste Abklärungen für eine mögliche Entwicklung laufen.)
- Konzeptphase (Konkrete Vorstellungen über die Entwicklung der Fläche sind vorhanden oder bereits in Bearbeitung.)
- Herstellung der Baureife (Die notwendigen Massnahmen zur Erlangung der Baureife für das geplante Projekt wurden ergriffen.)

**Zeitliche Verfügbarkeit**

Die zeitliche Verfügbarkeit gibt an, bis zu welchem Zeitpunkt eine Fläche nach derzeitigem Kenntnisstand frühestens mobilisiert werden kann. Folgende Mobilisierungshindernisse werden berücksichtigt:

- Stand der Überbauung/Nutzung
- Erschliessungsstand und Stand der Baureife
- Planungshorizonte von Altlasten, Naturgefahren und anderen Mobilisierungshindernissen
- Interesse von Eigentümer\*innen

Die Wahl von «k.A.» (keine Angabe möglich) oder eine «ablehnende»/«nicht entscheidungsfähige» Eigentümerschaft führt zu «ungewisser» Verfügbarkeit. Beim Merkmal «Stand der Überbauung/Nutzung» wird nur die Ausprägung «mögliche Brache» berücksichtigt; die Wahl dieser Ausprägung führt zu einer frühesten Verfügbarkeit innerhalb von fünf Jahren.

Tab. 4: *Definition wichtiger Merkmale der Gesamtsiedlungsreserve*

### *Kapazitätsabschätzung für künftige Einwohner\*innen in den WMK-Zonen*

Reserven in den für Wohnen vorgesehenen Wohn-, Misch- und Kernzonen bergen Platz für die Unterbringung von Einwohner\*innen. Aufgrund der Ergebnisse zu den Reserven in den genannten Zonen lässt sich die Kapazität für Einwohner\*innen abschätzen. Folgende Annahmen werden der Kapazitätsabschätzung (Resultate in Abschnitt 4.2.10) zugrunde gelegt:

#### **Allgemeine Annahmen**

- Erschliessungsabzug: 10 %
- Brutto-Nettowohnflächenabzug: 15 %

#### **Szenario spezifische Annahmen**

##### *Minimale Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen*

- Wohnanteile in Wohnzonen: 100 %, in Mischzonen: 50 %, in Kernzonen: 60 %
- Ausnützungsziffer in Wohn- Misch- und Kernzonen: 0,4
- Wohnfläche pro Person: 60 m<sup>2</sup>
- Reserven mit ungewisser Verfügbarkeit werden nicht berücksichtigt

##### *Mittlere Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen*

- Wohnanteile in Wohnzonen: 100 %, in Mischzonen: 60 %, in Kernzonen: 70 %
- Ausnützungsziffer in Wohn- Misch- und Kernzonen: 0,6
- Wohnfläche pro Person: 40 m<sup>2</sup>
- Reserven mit ungewisser Verfügbarkeit werden nicht berücksichtigt

##### *Maximale Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen*

- Annahmen analog «Mittlere Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen» inkl. der Reserven mit ungewisser Verfügbarkeit.

Die Kapazitätsabschätzung ist grundsätzlich als Annäherung zu verstehen und widerspiegelt die Spannbreite möglicher Entwicklungen, in Abhängigkeit der zugrunde gelegten Annahmen. Es handelt sich um eine grobe, eher konservative Schätzung.

## 2.4.2 Arbeitsstätten

Mit der Absicht, einen Gesamteindruck über die Arbeitszonen zu erhalten, werden unter der Kategorie der Arbeitsstätten bereits bebaute Parzellen in den Arbeitszonen erfasst. Dies dient der besseren Koordination von Flächen in den Arbeitszonen und legt einen Fokus auch auf bebaute Parzellen, die möglicherweise künftig besser oder anders genutzt werden können. Abb. 5 stellt die Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete im Vergleich mit den Kategorien der Gesamtsiedlungsreserve dar.

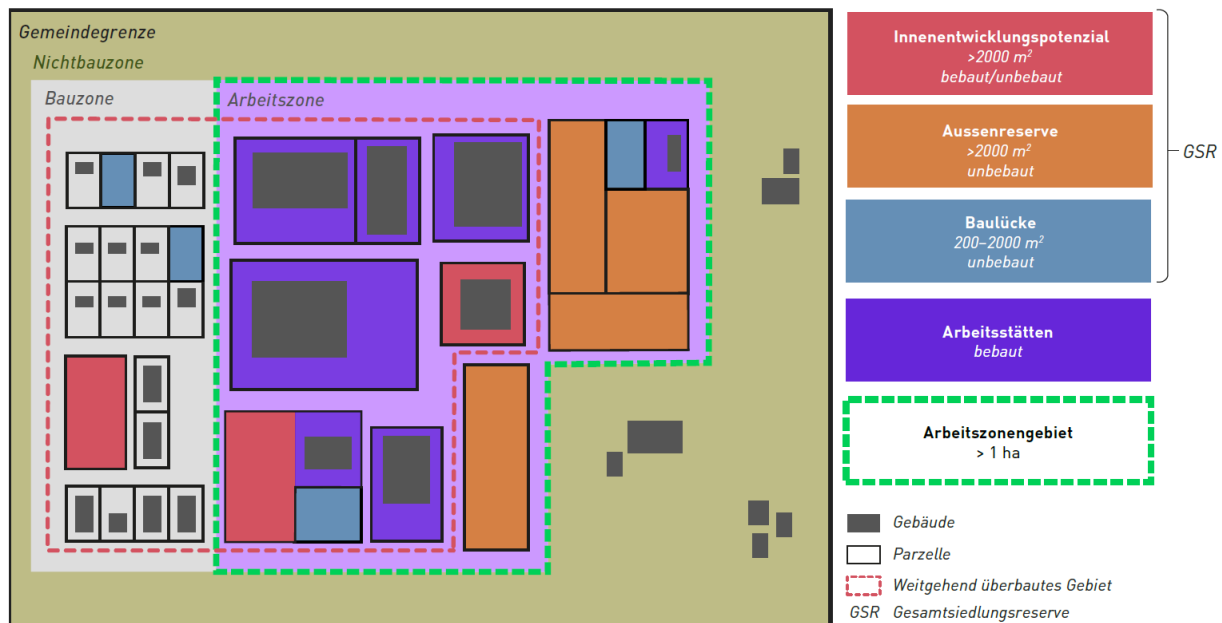


Abb. 5: Prinzipskizze der Flächenkategorien: Gesamtsiedlungsreserve, Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete

### Merkmale Arbeitsstätten

Bei den Arbeitsstätten handelt es sich um bereits bebaute Parzellen in Arbeitszonen mit einer Mindestfläche von 200 m<sup>2</sup>. Im Erhebungsgespräch werden Informationen zu den ansässigen Unternehmen und den von ihnen genutzten Arealen abgefragt. Grundlage zur räumlichen Festlegung von Arbeitsstätten bildet die Parzellenstruktur. Bei parzellenübergreifenden Betrieben wird das Areal der jeweiligen Arbeitsstätte auf alle betroffenen Parzellen ausgedehnt.

Folgende Merkmale (Tab. 5) werden bei Arbeitsstätten ergänzend zu den Merkmalen der Gesamtsiedlungsreserve (siehe Tab. 4) erfasst<sup>19</sup>:

#### Stand der Überbauung/ Nutzung

Im Unterschied zum gleichnamigen Merkmal bei der Gesamtsiedlungsreserve (Tab. 4) wird bei den Arbeitsstätten unterschieden zwischen «bebauter Fläche», «zu gering genutzter Fläche» und «möglicher Brache in naher Zukunft». Falls eine Arbeitsstätte «zu gering genutzt» ist, kann beim Merkmal «Präzisierung der zu gering genutzten Fläche» angegeben werden, ob es sich beim zu gering genutzten Teil um eine Zwischennutzung, eine Reservefläche (grüne Wiese), eine Lagerfläche oder einen Parkplatz handelt.

<sup>19</sup> Die vollständige Erläuterung aller Merkmale und Ausprägungen erfolgt im «Datenmodell Raum+» (<https://www.raumplus.ethz.ch/de/download/Datenmodell.pdf>).



**Beurteilung der Bausubstanz**

Die Beurteilung der Bausubstanz gibt einen Eindruck darüber, wie der Zustand des Gebäudes einzustufen ist. Dabei wird zwischen «gut», «mittel» und «schlecht» unterschieden.

**Branche**

Die Branchen der je Arbeitsstätte ansässigen Firmen werden abgefragt. Die Kategorisierung erfolgt analog der allgemeinen Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA) des Bundesamts für Statistik. Die NOGA-Codes wurden für die Verwendung in Raum+ zu folgenden Branchenhauptgruppen zusammengefasst (vgl. Datenmodell<sup>19</sup> für detaillierte Angaben und Unterscheidung der Untergruppen).

- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei (A)
- Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren (z.B. Textilien, Holz, Metall, Maschinenbau, Möbel) (C)
- Energieversorgung (D)
- Wasserversorgung, Abwasser-, Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (E)
- Baugewerbe/Bau (F)
- Handel-, Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen (G)
- Verkehr und Lagerei (H)
- Gastgewerbe/Beherbergung (I)
- Erbringung von Dienstleistungen (MNO)
- weitere Nutzungen

Zusätzlich zu den verschiedenen NOGA-Branchen wurde die Kategorie «Wohnnutzung» ergänzt, da auch in Arbeitszonen Wohnnutzungen vorkommen können.

Tab. 5: Auszug der bei Arbeitsstätten speziell erfassten Merkmale

### 2.4.3 Arbeitszonengebiete

Um grössere Gebiete in Arbeitszonen integral zu betrachten, werden unbebaute und/oder bebaute Parzellen in den Arbeitszonen als Arbeitszonengebiete aggregiert, wenn sie zusammenhängend eine Fläche von einem Hektar oder mehr bilden (siehe Abb. 5). Arbeitszonengebiete überlagern sowohl klassische Reserven wie Baulücken, Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven, als auch Arbeitsstätten. Zu den Arbeitszonengebieten werden raumplanerisch relevante Charakteristiken sowie Prioritäten und Ziele der Gemeinden für die jeweiligen Gebiete erfasst.

#### *Merkmale Arbeitszonengebiete*

Zu den Arbeitszonengebieten werden hauptsächlich folgende Merkmale erfasst (Auszug)<sup>20</sup>:

<b>Aktuelle Bebauung und Nutzung</b>	Dieses Merkmal wiedergibt Angaben zur aktuellen Bebauung sowie zur Art und Intensität der Nutzung des Arbeitszonengebiets. Unterschieden wird, ob das gesamte Gebiet «nicht mehr genutzt», «zu gering genutzt», «genutzt», «intensiv genutzt», «nicht im Sinne des Planungsrechts und/oder der Siedlungsentwicklungsstrategie genutzt» ist, oder ob es sich um eine «mögliche Brache (in naher Zukunft)» handelt.
<b>Eigentumsverhältnisse</b>	Die Eigentumsverhältnisse geben Aufschluss darüber, wie viele Personen Eigentümer*innen eines Gebiets sind. Es wird unterschieden zwischen «einzelne*r Eigentümer*in», «wenige Eigentümer*innen» und «zahlreiche Eigentümer*innen».
<b>Erneuerungsbedarf der Gebäude</b>	Dieses Merkmal gibt an, wie hoch der Erneuerungsbedarf der Gebäude im jeweiligen Arbeitszonengebiet gesamthaft ist (bzw. wie gut die Qualität der Bausubstanz einzuordnen ist). Es wird unterschieden zwischen «hohem», «mittlerem» und «geringem Erneuerungsbedarf».
<b>Priorität des Gebiets für die Gemeinde</b>	Die Priorität des Gebiets für die Gemeinde zeigt auf, wie wichtig das Arbeitszonengebiet aus Sicht der Gemeinde ist. Dabei wird unter «hoher», «mittlerer» und «geringer Priorität» unterschieden.
<b>Gesamtbeurteilung/ Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten</b>	Dieses Merkmal zeigt auf, ob für die Weiterentwicklung des Arbeitszonengebiets aufgrund der Komplexität und Ziele für das Gebiet unterstützende Aktivitäten der Gemeinde und/oder des Kantons notwendig sind. Dabei wird unterschieden zwischen «Selbstläufer» (keine unterstützenden Aktivitäten notwendig), «unterstützende Aktivitäten erforderlich» (z.B. Beratung oder Gespräche mit den Eigentümer*innen durch die Gemeinde) und «Problemfall» (wenn die Problemlösung sehr komplex und Dritte, z.B. der Kanton, oder spezielle Verfahren gefragt sind).
<b>Ziele und Strategie</b>	Dieses Merkmal zeigt auf, welche Strategie bei der Weiterentwicklung des Arbeitszonengebiets aus Sicht der Gemeinde verfolgt werden soll. Die Strategie «Bewahren und Wert erhalten» bedeutet, dass das Arbeitszonengebiet in seiner heutigen Struktur, Qualität und der bestehenden Nutzung grundsätzlich erhalten werden soll. Die Strategie «Erneuern und Weiterentwickeln» bedeutet, dass die Ansiedlung weiterer Unternehmen im Gebiet und behutsame Verdichtung begrüsst wird. Die Strategie «Neuorientieren und Umstrukturieren» bedeutet, dass das Arbeitszonengebiet stark transformiert und neuorientiert werden soll, beispielsweise durch deutliche Verdichtung, Abriss-Neubau oder Ansiedlung neuer Unternehmen.

Tab. 6: Auszug der bei Arbeitszonengebieten speziell erfassten Merkmale

<sup>20</sup> Die vollständige Erläuterung aller Merkmale und Ausprägungen zu den Arbeitszonengebieten erfolgt im «Datenmodell Raum\*» (<https://www.raumplus.ethz.ch/de/download/Datenmodell.pdf>).

### 3 Kurzportrait des Kantons

Für eine gesamtkantonale Einordnung der im nächsten Kapitel vorgestellten Ergebnisse werden zuerst einige wichtige Kennziffern im Kurzportrait des Kantons aufgezeigt. Dabei wird auf die Raumstruktur, die Bevölkerung, die Wirtschaft sowie aktuelle Planungen eingegangen.

#### 3.1 Raumstruktur, Siedlung und Verkehrsinfrastruktur

Der Kanton Appenzell Ausserrhoden liegt im Nordosten der Schweiz, ist Teil des östlichen Voralpengebiets und grenzt an die Kantone Appenzell Innerrhoden und St. Gallen. Der Kanton zählt zwanzig Gemeinden. Der Kantonshauptort Herisau weist mit rund 16 000 Einwohner\*innen und knapp 10 000 Beschäftigten die meisten Raumnutzer\*innen auf. Mehr als die Hälfte des Kantonsgebiets ist Landwirtschaftsfläche, ein Drittel ist bewaldet und rund 9 % der Fläche ist besiedelt.<sup>21</sup> Streusiedlungen sind charakteristisch im Kanton Appenzell Ausserrhoden. Jede\*r fünfte Einwohner\*in lebt ausserhalb der Bauzone<sup>22</sup>. Die Bevölkerungsdichte liegt mit 230 Personen pro km<sup>2</sup> leicht über dem schweizerischen Mittel (210 Personen pro km<sup>2</sup>).<sup>21</sup>

Mit über 40 % der Bauzonenfläche machen die Wohnzonen den grössten Anteil aus. Der Anteil der Mischzonen beträgt etwas mehr als ein Viertel, gefolgt von den Zonen für öffentliche Nutzungen (16 %) und den Arbeitszonen (12 %). Rund zwei Drittel dieser Arbeitszonen sind Gewerbezone, beim anderen Drittel handelt es sich um Industriezonen. Die Wohneigentumsquote im Kanton Appenzell Ausserrhoden (52 %) ist gegenüber der Gesamtschweiz (38 %) hoch. Überdurchschnittlich im Vergleich mit der Gesamtschweiz sind auch die Wohnflächeninanspruchnahme von 50 m<sup>2</sup> pro Kopf (CH: 46 m<sup>2</sup>) und die Leerwohnungsziffer (AR: 2,2 %; CH: 1,6 %).<sup>21</sup>

Mit den Städten St. Gallen und Gossau grenzen die beiden grössten Zentren im Einzugsgebiet Appenzell Ausserrhodens nördlich an den Kanton. Die Erschliessung dieser Zentren per Bahn erfolgt mittels Durchmesserlinie Trogen–St. Gallen–Appenzell sowie der Strecke Gossau–Herisau–Appenzell-Wasserauen. Drei weitere Strecken vervollständigen das heutige Bahnnetz des Kantons. Ein direkter Autobahnanschluss ist im Kanton Appenzell Ausserrhoden nicht vorhanden, jedoch bindet die Autostrasse N25 Waldstatt und Herisau an die Autobahn A1 an.

---

<sup>21</sup> Bundesamt für Statistik (2019): Regionale Portraits und Kennzahlen, Kanton Appenzell Ausserrhoden. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/regionalstatistik/regionale-portraits-kennzahlen/kantone/appenzell-ausserrhoden.html>. Zugriff: 10.01.2020.

<sup>22</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Der Kanton in Zahlen. Daten und Fakten 2019/20. Kantonskanzlei. Herisau. S.14.

## 3.2 Bevölkerungsstand und Entwicklung

Die Bevölkerungszahl des Kantons Appenzell Ausserrhoden betrug im Jahr 2018 55 200 Einwohner\*innen<sup>23</sup>. Davon sind 60 % im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) und je rund 20 % jünger (<20 Jahre) oder älter (>65 Jahre).<sup>21</sup> Die Beschäftigtenzahl lag 2016 bei 26 700 bzw. 20 300 Vollzeitäquivalenten (VZÄ).<sup>24</sup> In der Summe zählt der Kanton Appenzell Ausserrhoden somit 82 000 Raumnutzer\*innen.<sup>25</sup>

Die Zahl der Einwohner\*innen nahm zwischen 1980 und 1993 stark zu, gefolgt von einem Rückgang zwischen 1995 und 2007. Seither verzeichnen vor allem die sogenannten «Portalgemeinden» (Herisau, Teufen, Speicher) einen erneuten Bevölkerungsanstieg.<sup>26, 27</sup> Im gesamtschweizerischen Vergleich war das Bevölkerungswachstum im Kanton Appenzell Ausserrhoden in den letzten Jahren unterdurchschnittlich (2010-2017: +4,1%; CH-Durchschnitt: +7,8%).

Der Kanton rechnet gemäss Richtplan mit einer jährlichen Wachstumsrate von 0,46 %. Gemäss Annahme des Kantons würde die Zahl der Einwohner\*innen bis ins Jahr 2035 somit auf fast 59 000 Personen ansteigen (+6,7%).

---

<sup>23</sup> Bundesamt für Statistik, Statistik der Bevölkerung (STATPOP) 2018.

<sup>24</sup> Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

<sup>25</sup> Raumnutzer\*innen = Einwohner\*innen + Beschäftigte (nicht Vollzeitäquivalente)

<sup>26</sup> Bundesamt für Statistik (2019): 1981-2010 Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP), ab 2011 Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP). STAT-TAB. Neuchâtel.

<sup>27</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.

### 3.3 Wirtschaft

Im Schnitt verfügt der Kanton Appenzell Ausserrhoden pro Einwohner\*in über rund 40 Stellenprozent. Die Arbeitslosenquote liegt mit 1,5 % deutlich unter dem Schweizer Mittelwert (2,5 %<sup>21</sup>). Die Anzahl Vollzeitäquivalente bewegt sich heute auf einem ähnlichen Niveau wie im Jahr 1995 (19 800 VZÄ). Im 1. und 2. Sektor ist sie zwar rückläufig, jedoch verzeichnet der 3. Sektor seit der Jahrtausendwende eine Zunahme, welche den Rücklauf in den ersten beiden Sektoren kompensiert. Rund 6 % der Beschäftigten sind im 1. Sektor, 34 % im 2. Sektor und 60 % im 3. Sektor tätig. Im Gegensatz dazu sind aktuell 14 % der 5220 Betriebe dem 1. Sektor, 17 % dem 2. Sektor und 69 % dem 3. Sektor zuzuordnen.<sup>22</sup> In Tab. 7 werden Kennziffern zum Kanton dargestellt:

Übersicht des Kantons	Kennziffern	Anteil
<b>Anzahl Gemeinden</b>	<b>20</b>	
<b>Einwohner*innen (2018)</b>	<b>55 200</b>	
ausserhalb der Bauzonen	12 100	22 %
<b>Beschäftigte (2016)</b>	<b>26 700</b>	
im 1. Sektor	1 700	6 %
im 2. Sektor	7 600	29 %
im 3. Sektor	17 400	65 %
<b>Raumnutzer*innen (Einwohner*innen + Beschäftigte)</b>	<b>82 000</b>	
<b>Betriebe (2016)</b>	<b>5 220</b>	
im 1. Sektor	740	14 %
im 2. Sektor	860	17 %
im 3. Sektor	3 620	69 %
<b>Fläche</b>	<b>24 284 ha</b>	
<b>Bauzonenfläche</b>	<b>1 355 ha</b>	<b>100 %</b>
davon Wohnzone	575 ha	42 %
davon Mischzone <sup>28</sup> (inkl. Kernzone)	376 ha	28 %
davon Arbeitszone	167 ha	12 %
davon Zone für öffentliche Nutzungen	213 ha	16 %
andere Bauzonen <sup>29</sup>	24 ha	2 %

Tab. 7: Kennziffern zum Kanton<sup>30</sup>, eigene Darstellung

<sup>28</sup> Zur Mischzone nach der Raum+-Methodik zählen Wohn-Gewerbebezonen und Kernzonen.

<sup>29</sup> Sonderbauzone (z.B. Campingzone, Sportzonen), Spezial- und weitere Zonen (z.B. Weilerzone), Tourismus- und Freizeitzone, Verkehrszone.

<sup>30</sup> Datengrundlagen:

Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

Bundesamt für Statistik (2019): 1981-2010 Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP), ab 2011 Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP). STAT-TAB. Neuchâtel.

Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.

Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Der Kanton in Zahlen. Daten und Fakten 2019/20. Kantonskanzlei. Herisau.

Abb. 6 zeigt die Verteilung der Beschäftigten und Branchen nach Gemeinden. In folgenden Branchen sind gesamtkantonal die meisten Personen beschäftigt: «Verarbeitung und Herstellung von Waren», «Dienstleistungen» und «Handel und Reparatur von Motorfahrzeugen». Mit fast 40 % konzentriert sich ein relevanter Teil der Beschäftigten (9800) auf Herisau, wo Warenherstellungs- und -verarbeitungs- sowie Dienstleistungsbetriebe dominieren. Je 10 % der Beschäftigten sind in Heiden und Teufen zu finden. In Heiden ist der Anteil der Dienstleistungsbetriebe im Gegensatz zum Anteil in Herisau etwas tiefer. Warenherstellung und -verarbeitung sowie der Motorfahrzeughandel machen relativ betrachtet einen grösseren Teil aus. In Teufen hingegen sind die meisten Beschäftigten in den Bereichen Dienstleistung, Motorfahrzeughandel/-reparatur sowie im Baugewerbe tätig. Die Gemeinden Schwellbrunn, Schönengrund, Urnäsch, Stein und Grub sind eher land- oder forstwirtschaftlich geprägt.

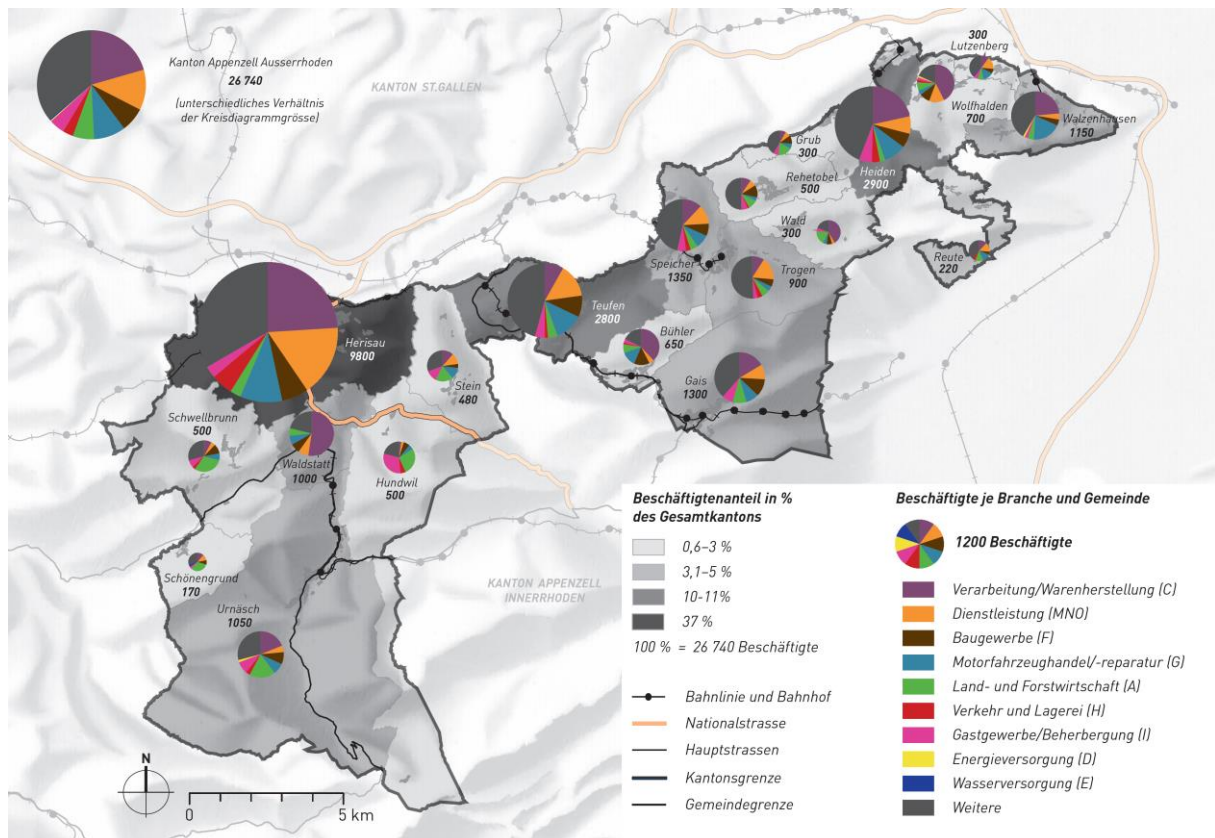


Abb. 6: Beschäftigtenzahl und Branchen in den Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden<sup>31</sup>, eigene Darstellung

<sup>31</sup> Datengrundlage: Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

### 3.4 Aktuelle Planungen und Gesetzesrevisionen

Seit dem 1. Januar 2019 ist der revidierte Kantonale Richtplan des Kantons Appenzell Ausserrhoden in Kraft. Dieser legt die kantonale räumliche Entwicklung und das notwendige Siedlungsgebiet bis ins Jahr 2040 fest (60 000 Einwohner\*innen und 21 600 Beschäftigte<sup>32</sup>). Dabei soll die Entwicklung an zentralen und gut erschlossenen Standorten gefördert werden, insbesondere in den sogenannten Portalgemeinden, die nahe den Wirtschaftsräumen St. Gallen/Gossau und Rheintal/Bodensee liegen. Zudem enthält der Richtplan wesentliche Akzente für die Innenentwicklung und gegen die Zersiedelung, etwa dass primär bereits vorhandene Bauzonenreserven auszuschöpfen sind. Auch die Zusammenarbeit und der Austausch zwischen Kanton und Gemeinden soll demnach verbessert werden.

Das im Richtplan enthaltene Raumkonzept definiert durch themenübergreifende Leitsätze die räumliche Entwicklung im Kanton und hilft, diese gezielt zu steuern. So werden u.a. Leitsätze zur Siedlungsstruktur des Kantons, zum Wachstumsszenario aber auch zu Verteilung des Wachstums auf einzelne Räume definiert. Im Raumkonzept sind – aufgrund von Grösse und Standortvoraussetzungen – vier Kategorien von Gemeinden differenziert:

- Kantonales Zentrum (Herisau)
- Grössere Siedlung mit Zentrumsfunktion (Teufen, Speicher, Heiden)
- Mittlere Siedlung mit Zentrumsfunktion (Waldstatt, Urnäsch, Bühler, Gais, Trogen, Walzenhausen)
- Ländliche Siedlung (Schwellbrunn, Hundwil, Stein, Schönggrund, Rehetobel, Wald, Grub, Wolfhalden, Lutzenberg, Reute)

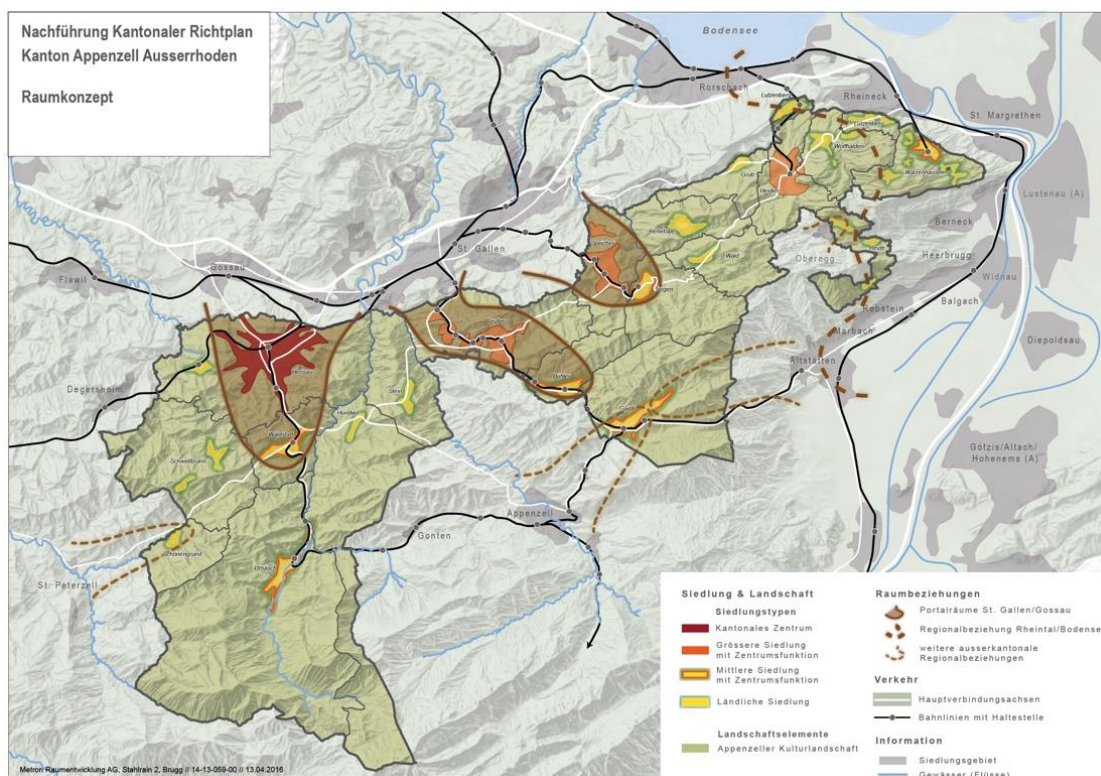


Abb. 7: Raumkonzept des Kantons Appenzell Ausserrhoden<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.

<sup>33</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.

Im Kantonalen Richtplan sowie in dem vom Kanton erarbeiteten Arbeitszonen-Management-Konzept<sup>34</sup> sind zudem fünf Gemeinden als Schwerpunktgemeinden bezüglich Arbeitsplätze bezeichnet:

- Herisau – Waldstatt
- Bühler
- Heiden – Wolfhalden

Neue industrielle und gewerbliche Betriebe sollen vorwiegend in diesen Gemeinden angesiedelt werden. Es sollen aber in allen Gemeinden gute Rahmenbedingungen für bestehende Betriebe geschaffen werden.

Laut Richtplan ist zudem mit dem Ziel, die haushälterische und zweckmässige Nutzung der Arbeitszone zu optimieren, ein Arbeitszonen-Management einzuführen. Die Führung einer räumlichen Übersicht über die Reserven in Arbeitszonen soll eine Grundlage für die aktive Arbeitszonenbewirtschaftung bilden. Diese Übersicht wurde im vorliegenden Projekt «Raum+ Appenzell Ausserrhoden» erarbeitet.

---

<sup>34</sup> Das Konzept zum Arbeitszonen-Management befindet sich zurzeit in der Vernehmlassung (Stand Februar 2020) und tritt voraussichtlich im Frühling 2020 in Kraft.



## 4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Projekts «Raum<sup>+</sup> Appenzell Ausserrhoden» vorgestellt, an dem sich alle zwanzig politischen Gemeinden des Kantons beteiligt haben. Zunächst erfolgt im Unterkapitel «Gesamtsiedlungsreserve» eine Auswertung bezogen auf alle erfassten Innenentwicklungspotenziale, Baulücken und Aussenreserven im Kanton. Zudem werden die Resultate im Vergleich mit anderen Raum<sup>+</sup>-Regionen eingeordnet. In den darauffolgenden Unterkapiteln werden die Ergebnisse nach Wohn-, Misch- und Kernzonen sowie den Arbeitszonen aufgeschlüsselt. Auch die Ergebnisse zu den Arbeitsstätten und Arbeitszonengebieten werden in diesem Raum<sup>+</sup>-Projekt ausführlich beleuchtet, da Informationen zu diesen Kategorien im vorliegenden Projekt erstmals erfasst wurden.

### 4.1 Gesamtsiedlungsreserve

In den zwanzig Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden wurden innerhalb der rechtskräftigen Bauzone insgesamt 836 Reserven mit einer Fläche von rund 187 ha identifiziert. Dies entspricht 14 % der kantonalen Bauzone (1355 ha) oder dem Total der Bauzonen der Gemeinden Teufen und Stein. Davon liegen 69 ha (37 %) innerhalb des bereits weitgehend überbauten Gebiets.

#### 4.1.1 Nutzungszonen

##### *Am meisten Reservefläche in Wohn-, Misch- und Arbeitszonen*

In der Wohnzone liegen 36 % (68 ha von rund 187 ha) der Gesamtsiedlungsreserve (GSR), 20 % (37 ha) liegen in der Mischzone und 4 % (8 ha) in der Kernzone (siehe Abb. 8). Knapp zwei Drittel der Gesamtsiedlungsreserve liegen somit in den fürs Wohnen vorgesehenen Wohn-, Misch- und Kernzonen (WMK-Zonen). Insgesamt beträgt die Bauzonenfläche in WMK-Zonen des Kantons 951 ha. Der Anteil der Reserven entspricht demnach 12 % (vgl. Tab. 1).

Die Reserve in den Arbeitszonen beträgt 21 % (40 ha) der Gesamtsiedlungsreserve. Dies entspricht einem Viertel der gesamten kantonalen Arbeitszonen (vgl. Tab. 1). Die weiteren Reserven verteilen sich mit 15 % (29 ha) auf die Zonen für öffentliche Nutzungen und mit 3 % (5 ha) auf die Intensiverholungszone.

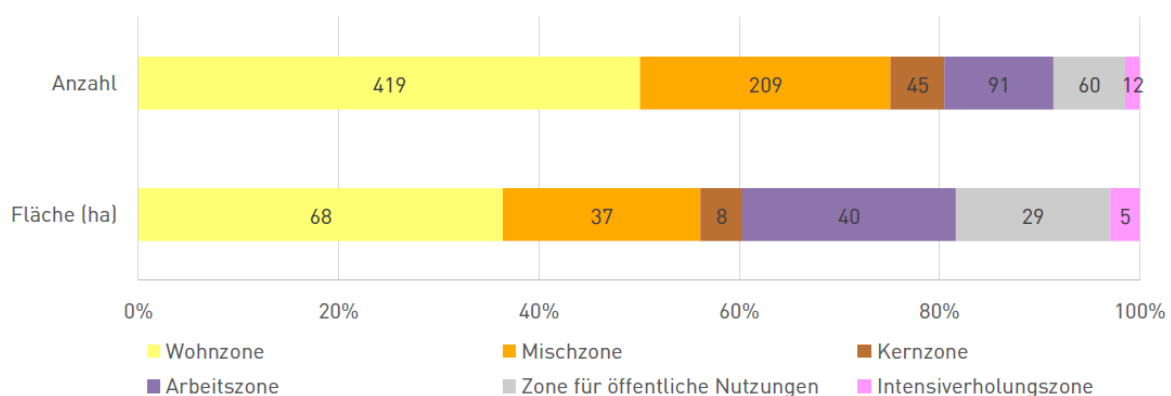


Abb. 8: Relative Verteilung der Reserven in den verschiedenen Nutzungszonen

An dieser relativen Zonenverteilung wird sich zukünftig wenig ändern, da kaum Umzonungen vorgesehen sind: Mit den Gemeindevertreter\*innen wurden bei 83 Reserven mit einer Fläche von 20 ha mögliche Um- oder Auszonungen besprochen. Davon betroffen sind mehrheitlich Reserven in den Wohnzonen und den Zonen für öffentliche Nutzungen.

#### 4.1.2 Eigentümer\*innen und ihre Interessen

##### *Mehr als zwei Drittel der Anzahl Reserven sind in Privatbesitz*

Privatpersonen besitzen anzahlmässig 66 % (549) aller Reserven, welche 47 % (87 ha) der gesamten Reservefläche ausmachen (vgl. Abb. 9). Juristischen Personen gehören 21 % (175) der Reservezahl bzw. 29 % (54 ha) der Reservefläche. Anzahlmässig verfügen Unternehmen über weniger, aber im Schnitt grössere Flächen als Privatpersonen. Rund 16 % (30 ha) der Gesamtsiedlungsreserve sind Eigentum der Standortgemeinden.

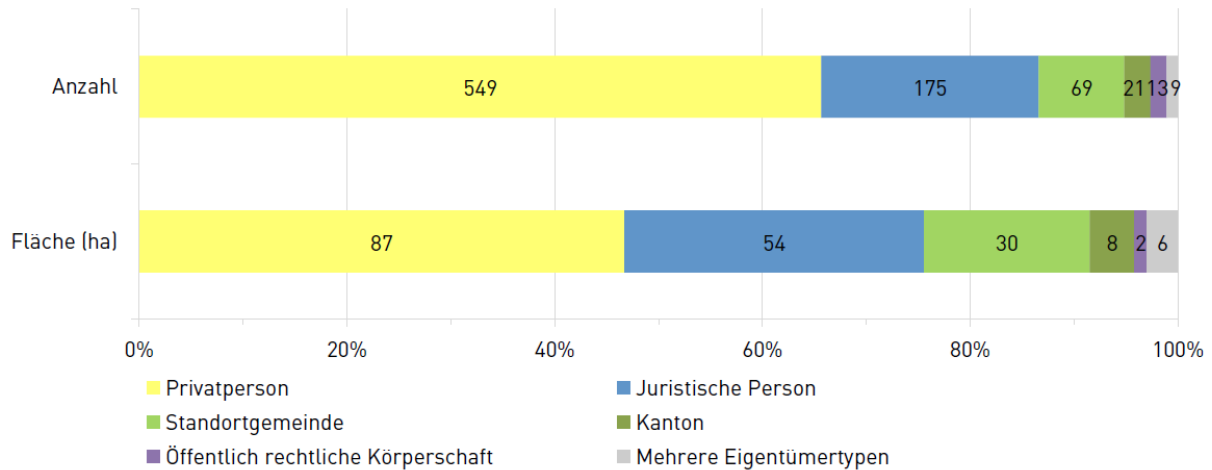


Abb. 9: Relative Verteilung der Typen von Eigentümer\*innen

Nach Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen haben 46 % der Eigentümer\*innen eine neutrale oder interessierte Haltung gegenüber einer zukünftigen Nutzung oder einem Verkauf ihrer Reserven (vgl. Abb. 10). Flächenmässig entspricht dies 56 % (104 ha) der Gesamtsiedlungsreserve. In den Arbeitszonen wird diese Bereitschaft mit einem Anteil von 68 % neutral eingestellten oder interessierten Eigentümer\*innen noch grösser eingeschätzt.

In 43 % (362) der Fälle hingegen ist die Gesamtsiedlungsreserve voraussichtlich durch die Eigentümer\*innen blockiert (ablehnende Haltung oder nicht entscheidungsfähige Eigentümer\*innen). Diese blockierten Flächen sind häufig kleinere Reserveflächen; zusammen machen sie 30 % (58 ha) der Gesamtsiedlungsreserve aus.

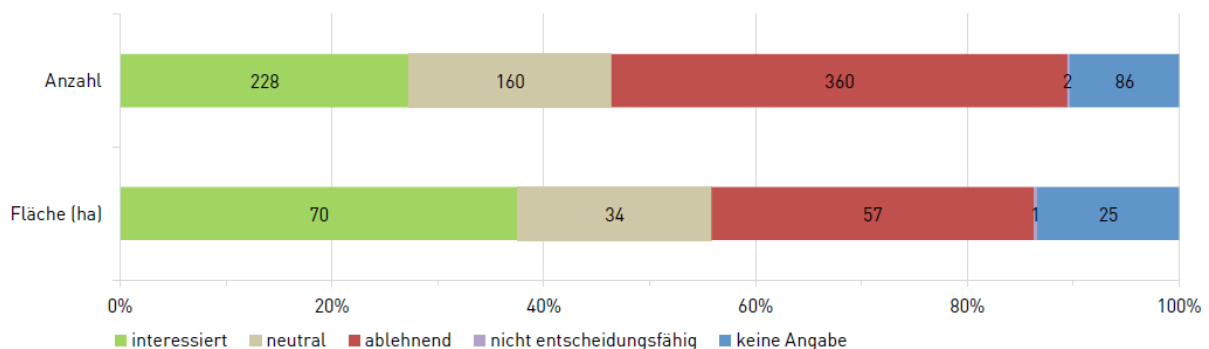


Abb. 10: Relative Verteilung des Interesses der Eigentümer\*innen an einer Nutzung oder Veräusserung ihrer Reserven

### 4.1.3 Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer\*in

#### 27 m<sup>2</sup> Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer\*in

Im Kanton Appenzell Ausserrhoden beträgt die Gesamtsiedlungsreserve 23 m<sup>2</sup> pro Raumnutzer\*in<sup>35</sup> (RN). 21 % der Einwohner\*innen im Kanton leben ausserhalb der Bauzone. Berücksichtigt man nur die Einwohner\*innen innerhalb der Bauzone, so steigt die Reservefläche auf 27 m<sup>2</sup> pro Raumnutzer\*in (vgl. Abb. 11). Vor allem bei Gemeinden mit einem hohen Anteil an Einwohner\*innen ausserhalb der Bauzone fällt dies ins Gewicht und der der Kennwert steigt deutlich, z.B. in Hundwil, Wald, Schwellbrunn oder Wolfhalden.

Die Reserve pro Raumnutzer\*in (exkl. Einwohner\*innen ausserhalb der Bauzonen) variiert zwischen den Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden von 16 m<sup>2</sup>/RN bis 71 m<sup>2</sup>/RN. Auch unter Gemeinden anderer Raum<sup>+</sup>-Regionen kann eine grosse Varianz beobachtet werden. In allen drei Regionen des Kantons Appenzell Ausserrhoden (Vorder-, Mittel- und Hinterland) gibt es Gemeinden, welche unterdurchschnittliche Werte an Reserve pro Raumnutzer\*in aufweisen. Dies sind in erster Linie die Gemeinden mit einer räumlich-funktionalen Beziehung zur Agglomeration St. Gallen/Gossau wie beispielsweise Stein, Teufen, Grub, Herisau und Waldstatt.

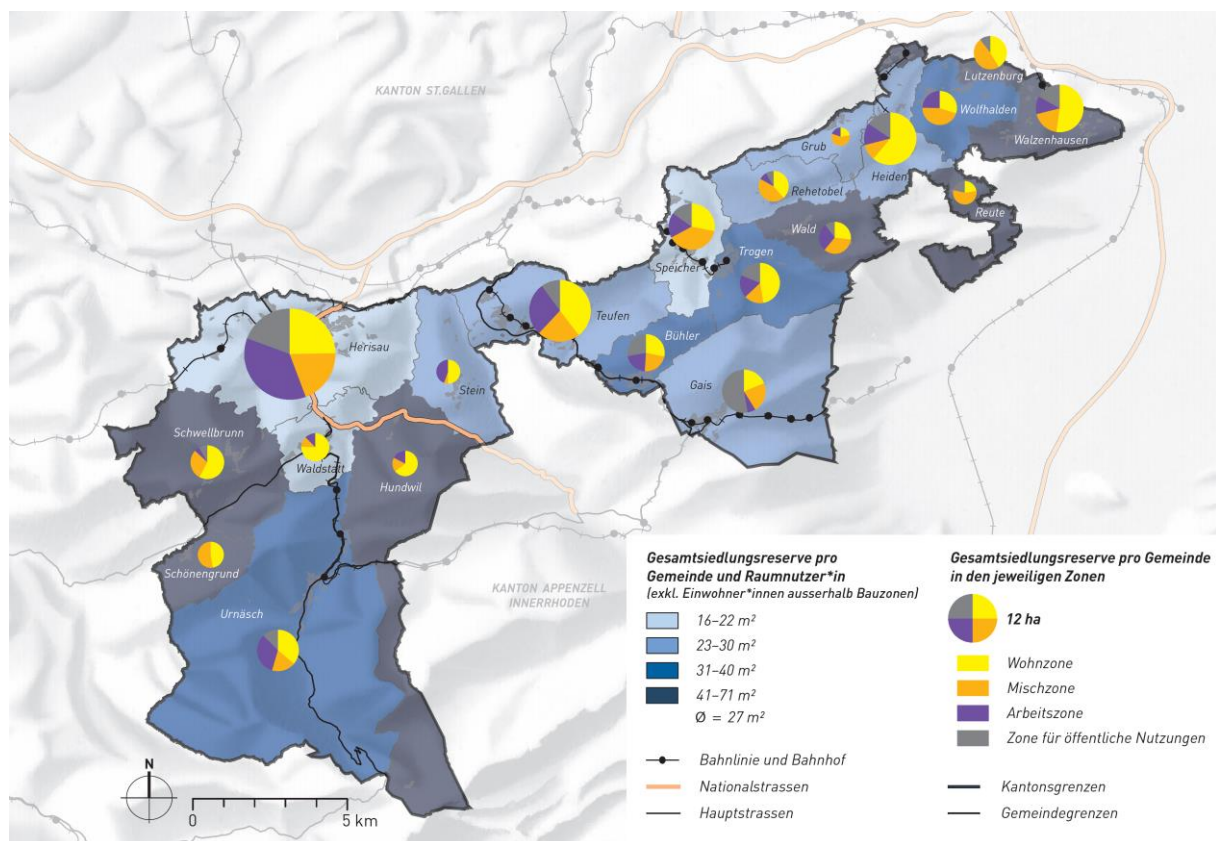


Abb. 11: Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer\*in und nach Zonen in den Gemeinden des Kantons<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Definition gemäss Raum<sup>+</sup>-Methodik: Raumnutzer\*innen = Einwohner\*innen + Beschäftigte im jeweiligen Gebietskörper.

<sup>36</sup> Datengrundlage:  
Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.  
Bundesamt für Statistik, Statistik der Bevölkerung (STATPOP) 2018.

Der Durchschnittswert aller Raum<sup>+</sup>-Regionen liegt bei 26 m<sup>2</sup> Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer\*in, wenn sowohl die Einwohner\*innen innerhalb als auch ausserhalb der Bauzonen einbezogen werden (vgl. Tab. 8).

Region	Datenstand	Anz. Gemeinden	Gesamtsiedlungsreserve		Lage zum Siedlungskörper		Nutzungszone				
			ha	m <sup>2</sup> pro Raumnutzer*in	innerhalb	ausserhalb	Wohnzone	Mischzone	Arbeitszone	OeBa	Andere
Kanton Schwyz	2018	30	380	16	56%	44%	45%	17%	27%	9%	1%
Kanton St. Gallen	2017	77	1409	18	53%	47%	43%	18%	28%	10%	1%
Kanton Obwalden	2016	7	108	18	51%	49%	43%	12%	22%	14%	10%
Kanton Appenzell Innerrhoden	2018	7	47	22	49%	51%	61%	32%	5%	2%	0%
Kanton Appenzell Ausserrhoden	2019	20	186	23	37%	63%	36%	24%	21%	15%	3%
Agglomeration Freiburg (FR)	2015	10	325	23	52%	48%	25%	15%	45%	15%	0%
Agglomeration Chur (GR)	2011	16	286	25	54%	46%	40%	13%	34%	12%	0%
Kanton Thurgau	2018	80	1045	26	56%	44%	35%	29%	27%	8%	2%
Kanton Schaffhausen	2017	26	341	27	67%	33%	35%	15%	32%	18%	0%
Kanton Basel-Landschaft	2008	86	1361	35	63%	37%	26%	13%	50%	10%	1%
Kanton Uri	2011	20	209	40	72%	28%	36%	15%	29%	8%	12%
Kanton Jura	2019	55	544	47	45%	55%	35%	35%	23%	6%	1%
Brig, Oberes Goms, DalaKoop (VS)	2011-18	19	531	86	32%	68%	65%	13%	11%	1%	10%
Obere Leventina (TI)	2009	5	48	99	81%	19%	49%	4%	30%	13%	5%
<b>Mittelwert</b>				26	56%	44%	42%	16%	28%	10%	4%
<b>Summe</b>		458	6820								

Tab. 8: Übersicht der bisher erhobenen Raum<sup>+</sup>-Regionen und -Kantone

## 4.2 Reserven in den Wohn-, Misch- und Kernzonen

In diesem Unterkapitel wird auf die verschiedenen Merkmale der Reserve in den Wohn-, Misch- und Kernzonen eingegangen.

### 4.2.1 Reserven in den vier Gemeindetypen

#### *Viel Reserve in den grossen Siedlungen mit Zentrumsfunktion*

In Wohn-, Misch- und Kernzonen (WMK-Zonen) wurden insgesamt 673 Reserven (80 % der GSR) mit einer Fläche von 112 ha (60 % der GSR) erhoben. Im *Kantonalen Zentrum* Herisau wurden 102 Reserven (15 %) mit einer Fläche von 19 ha (17 %) festgestellt. Die *grösseren Siedlungen mit Zentrumsfunktion* (Heiden, Speicher und Teufen) verfügen über 170 Flächen (25 %) mit insgesamt 30 ha (26 %) WMK. In den *mittleren Siedlungen mit Zentrumsfunktion* (Bühler, Gais, Trogen, Urnäsch, Waldstatt und Walzenhausen) liegen 207 WMK-Reserven (31 %) mit 30 ha Fläche (27 %). Die zehn *ländlichen Siedlungen* verfügen über 194 Reserven (29 %) mit einer Fläche von 34 ha (30 %). In den vier Gemeinden Herisau, Heiden, Speicher und Teufen sind insgesamt 49 ha (272 Reserven) und somit 44 % der gesamten WMK-Reserve des Kantons anzutreffen.

### 4.2.2 Lage

#### *Fast gleich viel Reservefläche inner- und ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets*

Von den Reserven in den WMK-Zonen liegen anzahlmässig über 60 % (428 Flächen) innerhalb des bestehenden Siedlungskörpers (vgl. Abb. 12). Flächenmässig entspricht dies knapp 50 % (54 ha). Dies bedeutet, dass die innerhalb des Siedlungskörpers liegenden Flächen tendenziell kleiner sind als Flächen ausserhalb desselben. Im Gegensatz dazu liegt der Grossteil der zudem eher grossflächigeren Reserven in den Arbeitszonen, den Intensiv-erholungs- und den Zonen für öffentliche Nutzungen ausserhalb des Siedlungskörpers.

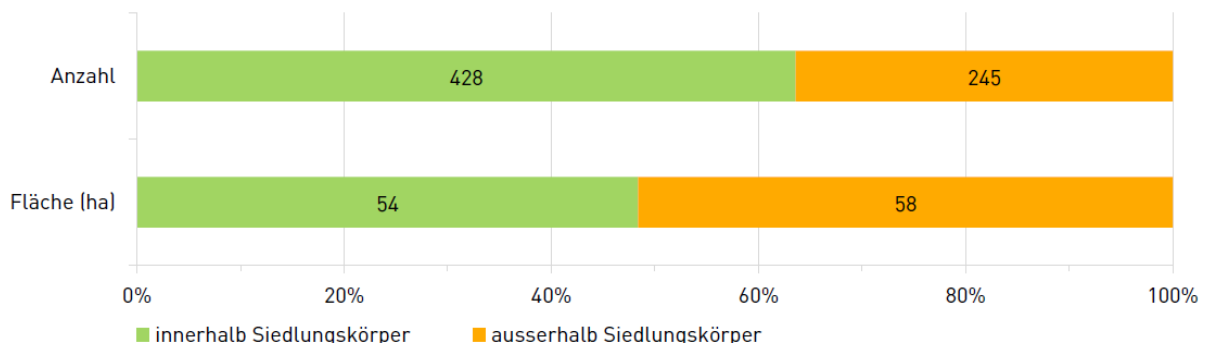


Abb. 12: Relative Verteilung der Lage der Reserven in den WMK-Zonen

Das *Kantonale Zentrum* Herisau verfügt in absoluten Zahlen mit Abstand über die grösste Reserve in den WMK-Zonen (19 ha), gefolgt von Teufen (12 ha), Heiden (10 ha), Walzenhausen (8 ha) und Speicher (7 ha) (vgl. Abb. 13). Die anderen Gemeinden weisen jeweils eine Reserve von 5 ha und weniger auf. Die gemäss Raumkonzept kleineren und ländlicheren Siedlungen verfügen tendenziell über weniger Reserve als die grösseren Siedlungen mit Zentrumsfunktion woraus jedoch nicht auf die Reserve pro Raumnutzer\*in zu schliessen ist.

Bezogen auf die Lage der Reserve inner- oder ausserhalb des Siedlungskörpers zeigt sich ein heterogenes Bild. Während in Herisau die Anteile an Reserve inner- und ausserhalb des Siedlungskörpers ähnlich sind, ist in Gemeinden wie Teufen, Gais und Rehetobel deutlich mehr Reserve innerhalb als ausserhalb des Siedlungskörpers vorhanden. In Trogen, Schwellbrunn, Schönengrund und Hundwil überwiegt hingegen klar die Reservefläche am

Siedlungsrand. Auch die Gemeinden Wald und Walzenhausen verfügen über viel Reserve am Siedlungsrand (vgl. Abb. 13).

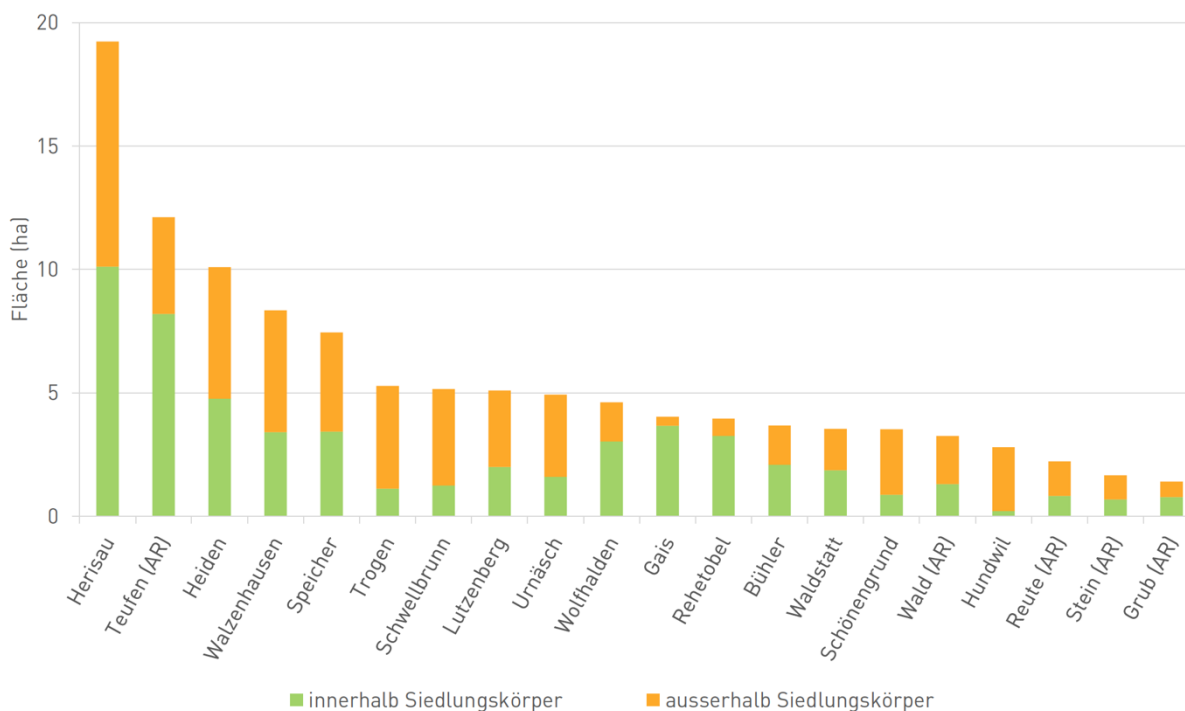


Abb. 13: Verteilung der Reserven nach Lage in den einzelnen Gemeinden

#### 4.2.3 Flächengrössen

*In WMK-Zonen erfasste Reserven sind zur Hälfte kleiner als 1000 m<sup>2</sup>*

In den WMK-Zonen sind 346 der insgesamt 673 erfassten Reserven kleiner als 1000 m<sup>2</sup> (vgl. Abb. 14). Sie machen aber nur rund einen Fünftel der totalen Reservefläche aus. Kleiner als 2000 m<sup>2</sup> sind knapp 80% der Reserven. Diese Baulücken fallen flächenmässig mit 40 % (48 ha) des Totals ins Gewicht. Im ganzen Kanton wurden in WMK-Zonen 10 Reserven (14 ha) mit einer Fläche von einem Hektar und mehr festgestellt. Im Gegensatz zu den Reserven in Arbeits-, Intensiverholungs- und Zonen für öffentliche Nutzungen sind in den WMK-Zonen anzahlmässig deutlich mehr kleinere Flächengrössen vorzufinden.

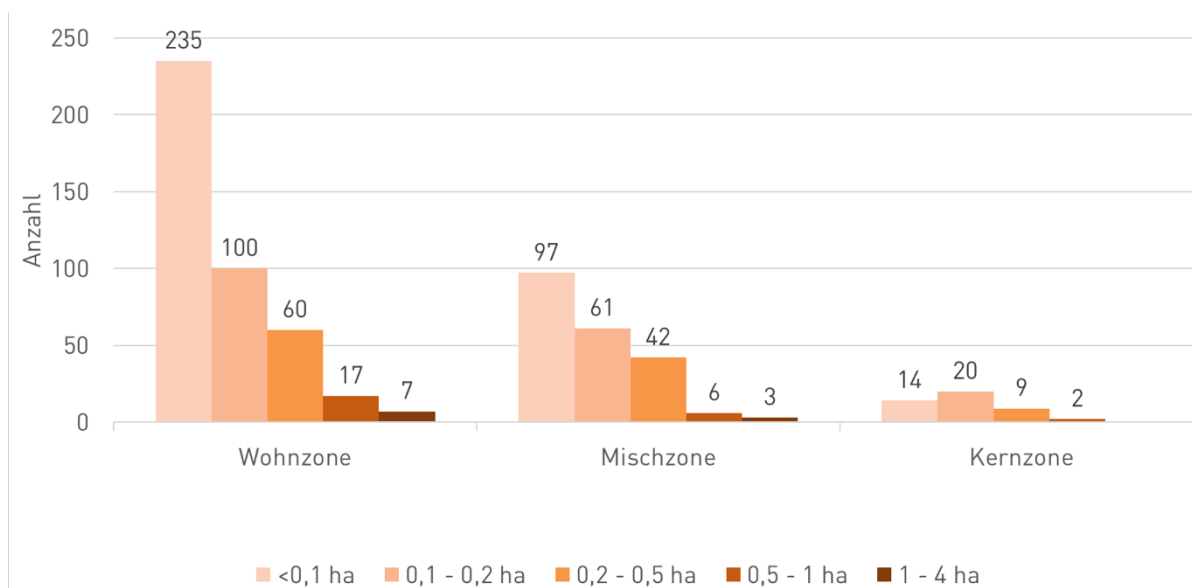


Abb. 14: Verteilung der Anzahl Reserven nach Grösse in den verschiedenen Zonen

Im Zonenvergleich zeigt sich einerseits, dass in den Wohnzonen anzahlmässig deutlich mehr Reserven vorhanden sind, als in den Misch- und Kernzonen. Zudem zeigt sich in den Wohn- und Kernzonen, dass die Anzahl Reserven mit zunehmender Flächengrösse abnimmt. In den Kernzonen, in denen generell weniger Reserven vorhanden sind, trifft dies nicht gleichermassen zu. Tendenziell ist aber festzuhalten, dass grössere zusammenhängende Reserven in Wohnzonen rar sind. In Kernzonen sind gar keine Flächen über 1 ha vorhanden.

#### 4.2.4 Erschliessung und Stand der Baureife

##### Grossteil der WMK-Reserve erschlossen

Die Groberschliessung ist bei 95 % aller Reserven in den WMK-Zonen vorhanden (vgl. Abb. 15). Dies entspricht über 80 % der Reservefläche (94 ha). Laut Angaben der Gemeindevertreter\*innen sollen 8 ha WMK-Reserve in den kommenden 5 Jahren erschlossen werden und 1 ha innerhalb von 5 bis 15 Jahren. Für weitere 8 ha ist die Groberschliessung im aktuellen Planungshorizont nicht vorgesehen (Erschliessung nach 15 Jahren).

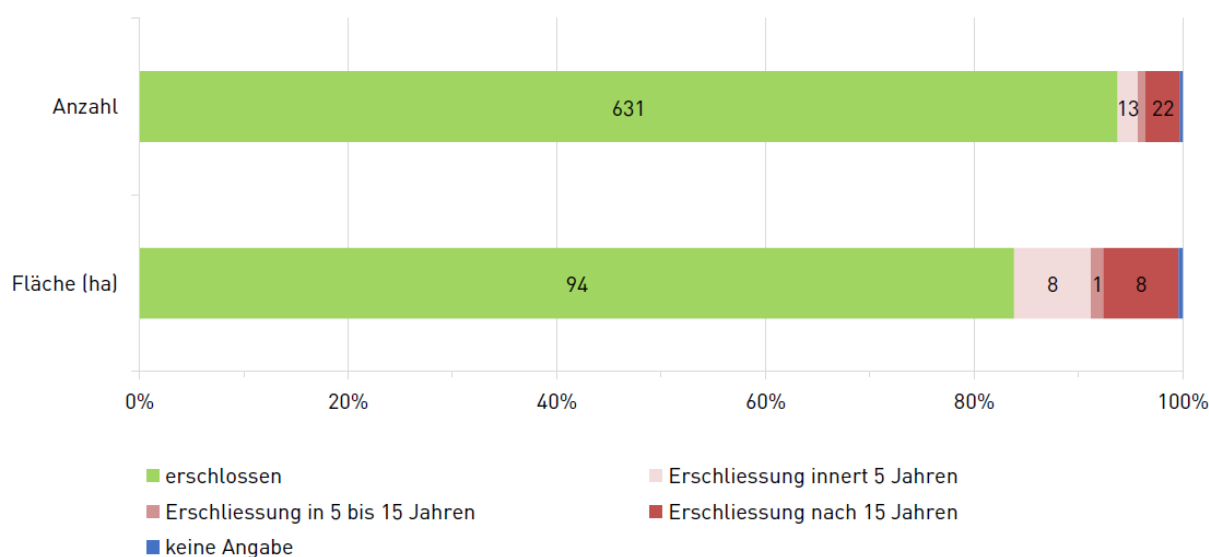


Abb. 15: Relative Verteilung der Reserven nach Erschliessungsstand

Wie Abb. 16 zeigt, sind über 80 % der Reserven bzw. 76 ha Reservefläche in den WMK-Zonen baureif. Weitere 23 ha werden voraussichtlich in den kommenden 5 Jahren die Baureife erlangen. Insgesamt wurde in den Gemeindegesprächen bei 28 Flächen (10 ha) angegeben, dass die Erstellung der Baureife in den kommenden 15 Jahren nicht vorgesehen ist. Bei den noch nicht baureifen Reserven wurden raumplanerische Massnahmen (insbesondere Planungszonen) und die Erstellung der Groberschliessung genannt, die zur Erlangung der Baureife noch erforderlich wären.

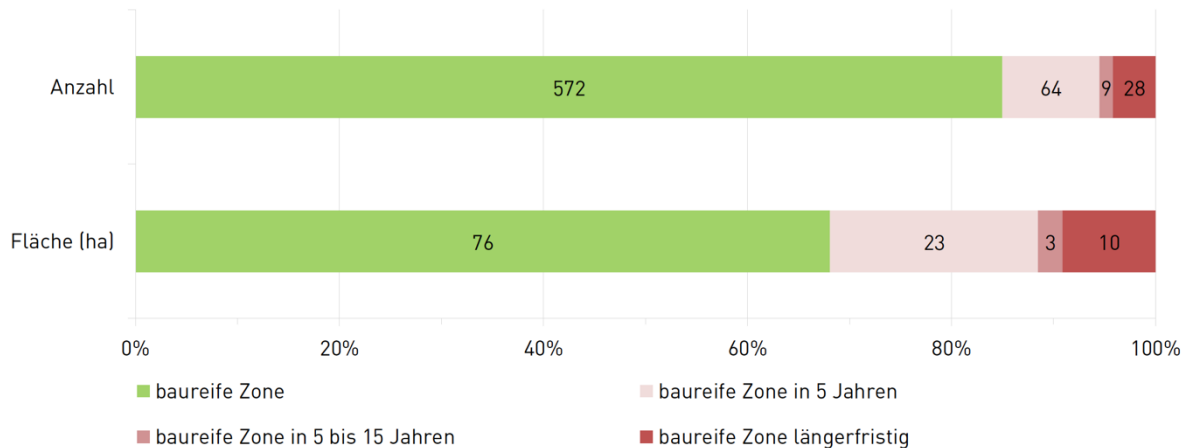


Abb. 16: Relative Verteilung der Reserveflächen nach Stand der Baureife

#### 4.2.5 Typen und Interesse von Eigentümer\*innen

##### *Private und Unternehmen besitzen Grossteil der WMK-Reserve*

Die Reserve in den WMK-Zonen gehört zu 60 % (73 ha) Privateigentümer\*innen, zu 30 % (33 ha) Firmen und zu 10 % (11 ha) den jeweiligen Standortgemeinden. In den Wohnzonen sind Privatpersonen (62 %) die Haupteigentümer\*innen der Reservefläche, gefolgt von Firmen die rund 30 % der Reserve besitzen (Wohnzonen total: 68 ha). Mehr als 50 % der Reservefläche in Mischzonen gehört Firmen (Mischzonen total: 37 ha). Privateigentümer\*innen besitzen fast 85 % der Reserve in Kernzonen (Kernzonen total: 8 ha).

##### *Fast die Hälfte der WMK-Reserveflächen durch Eigentümer\*innen blockiert*

Laut Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen sind 45 % der Reserven blockiert, weil die Eigentümer\*innen nicht bereit sind, ihre Flächen baulich zu nutzen oder zu verkaufen. Bei knapp einem Drittel der WMK-Reserven (188 Flächen) sind die Eigentümer\*innen jedoch interessiert, ihre Grundstücke zu entwickeln oder zu verkaufen.

#### 4.2.6 Nachfrage und Interesse von Eigentümer\*innen im Vergleich

##### *Nachfrage nach WMK-Reserven besteht*

Für drei Viertel der WMK-Reserven (knapp 80 % der Fläche) ist eine Marktnachfrage vorhanden. Bei rund 20 % der Reserven und der Reservefläche wurde die Nachfrage als gering eingeschätzt. Nur für etwa 5 % der Flächen existiert laut Einschätzungen der Gemeindevertreter\*innen keine Nachfrage. Eine fehlende oder geringe Nachfrage ist in der Regel auf die Erreichbarkeit der jeweiligen Standortgemeinde oder aber auf grundstück-spezifische Eigenschaften zurückzuführen. Die Verschattung eines Grundstücks, schwieriges Gelände etc. können den Verkauf oder die Nutzung und folglich die Nachfrage nach einem Grundstück erschweren.



### *Übereinstimmung von Nachfrage und Eigentümerinteresse*

Für 44 % der 84 ha WMK-Reserve, nach denen laut Gemeindevertreter\*innen eine Marktnachfrage besteht, wurde das Interesse der Eigentümer\*innen an einer Entwicklung oder Veräusserung der Fläche als vorhanden eingeschätzt. Weder Nachfrage noch Interesse der Eigentümer\*innen verhindern also die Mobilisierung. Bei rund 35 % der Reservefläche mit vorhandener Nachfrage sind jedoch die Eigentümer\*innen nicht an der Veräusserung oder Nutzung ihrer Flächen interessiert.

#### 4.2.7 Mobilisierungshindernisse

##### *Fehlendes Interesse der Eigentümerschaft als grösstes Hindernis*

Das fehlende Interesse der Eigentümer\*innen ist das klar dominierende Hindernis für die Mobilisierung der Flächen in den WMK-Zonen. In den Erhebungsgesprächen wurden aber auch noch weitere Gründe genannt, welche die Mobilisierung gewisser Reserven erschweren. Am meisten genannt wurden neben den blockierenden Eigentümer\*innen eine ungünstige Topografie, fehlende Baureife, Überlagerungen mit dem Gewässerraum, vorhandene Nutzungskonflikte (z.B. Einsprachen von Nachbarn) und potenzielle Naturgefahren.

#### 4.2.8 Zeitliche Verfügbarkeit

##### *Rund 15 % der Reserveflächen sind sofort verfügbar*

Gemäss Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen sind 123 Reserven (17 von 112 ha) in den WMK-Zonen sofort verfügbar. Dies bedeutet, dass die jeweiligen Grundstücke baureif und weder durch die Eigentümer\*innen, noch durch andere Mobilisierungshindernisse blockiert sind. Innerhalb der kommenden 5 Jahre werden voraussichtlich weitere 35 ha Reservefläche (13 ha) verfügbar werden. Innerhalb von 5 Jahren werden also voraussichtlich insgesamt 30 ha Reserven verfügbar sein, zählt man die sofort verfügbaren und die innert 5 Jahren verfügbaren Reserven zusammen. Ein Grossteil, nämlich 513 Reserven (80 ha) sind nach 15 Jahren oder auf ungewisse Zeit verfügbar, weil die Gemeindevertreter\*innen entweder keine Aussage zu den Flächen machen konnten, die Areale noch nicht baureif sind, die Eigentümer\*innen die Flächen blockieren oder andere Mobilisierungshindernisse vorhanden sind, deren Behebung ungewiss ist.

#### 4.2.9 Planungsstand grosser Reserven

##### *Grösstenteils keine Planungen und Entwicklungsabsichten*

Bei Reserven ab 2000 m<sup>2</sup> Fläche (Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven<sup>37</sup>) wurde der aktuelle Planungsstand der jeweiligen Reserven abgefragt. Bei mehr als einem Drittel (23 ha) der Reserveflächen in WMK-Zonen wurden gemäss den Einschätzungen der Gemeindevertreter\*innen bislang noch keine Abklärungen oder Überlegungen zur künftigen Nutzung der Potenziale bekannt (vgl. Abb. 17). Bei 20 % (14 ha) der Fläche sind seitens Eigentümer\*innen erste Ideen für eine Nutzung vorhanden, ohne dass jedoch mit konkreten Planungen begonnen wurde. Für weitere 20 % (13 ha) existieren bereits konkrete Konzepte und Vorstellungen zur künftigen Nutzung. Kurz vor der Herstellung der Baureife, im Baubewilligungsverfahren oder mit bereits erteilter Baubewilligung befindet sich 7 ha (11 %) der Reservefläche.

---

<sup>37</sup> Der Planungsstand wurde bei Baulücken nicht erhoben. Aus diesem Grund wird dieses Merkmal nur für Parzellen mit einer Fläche von mehr als 2000 m<sup>2</sup> ausgewertet.

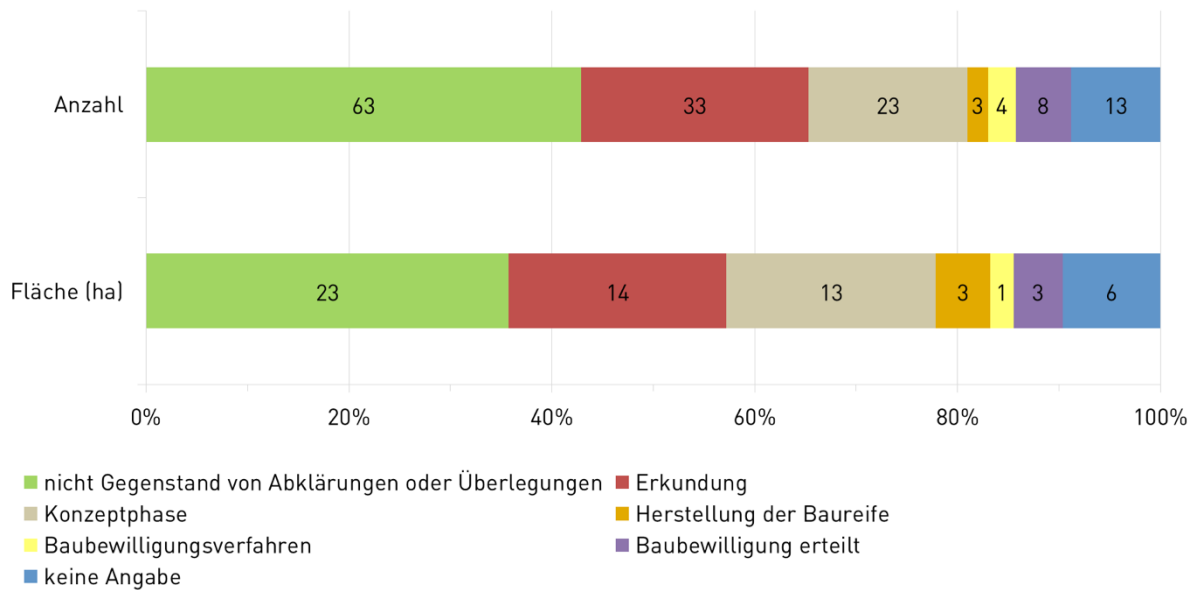


Abb. 17: Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven: Relative Verteilung der Reserveflächen nach Planungsstand

#### 4.2.10 Kapazitätsabschätzung

##### Wachstumsziele des Kantons und der Gemeinden

Die über alle Gemeinden summierten Wachstumsvorstellungen bis 2034<sup>38</sup>, welche von den Gemeindevertreter\*innen in den Erhebungsgesprächen genannt wurden, betragen 60 500 Einwohner\*innen. Die Wachstumsvorstellungen der Gemeinden liegen damit deutlich über den Wachstumszielen gemäss kantonalem Richtplan<sup>39</sup> (vgl. Abb. 18).

##### Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen

Die Abschätzung der Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen bezieht sich auf die in den Gemeinden erhobenen Gesamtsiedlungsreserven für Wohnzwecke. Die Summe der Reservefläche in den Wohn-, Misch- und Kernzonen beträgt rund 98 ha<sup>40</sup>. Diese Reserve bietet je nach der Kapazitätsabschätzung zugrunde gelegten Annahmen Platz für **1400 bis 10 400**<sup>41</sup> weitere Einwohner\*innen. Die Bevölkerungszahl des Kantons Appenzell Ausserrhoden könnte also auf **56 700 bis 65 700**<sup>42</sup> Einwohner\*innen ansteigen. Die grosse Spannweite dieser Werte resultiert aus den unterschiedlichen Annahmen zur künftigen Ausnutzungsdichte der Reserven, zur Wohnfläche pro Kopf sowie zur zeitlichen Verfügbarkeit der Reserven (vgl. detaillierte Abschätzungsmethodik in Abschnitt 2.4.1).

Ein Vergleich der Kapazitätsabschätzung mit den kantonalen Wachstumszielen zeigt, dass die Einwohnerkapazitäten der Reserven (+1400 bzw. +3200 Einwohner\*innen) ausreichen, um die kantonalen Wachstumsziele bis mindestens ins Jahr 2033 abzudecken – dies, wenn lediglich diejenigen Reserven berücksichtigt werden, welche bereits verfügbar oder relativ einfach mobilisierbar wären (minimale bzw. mittlere Kapazität der Reserven).

<sup>38</sup> Die Gemeinden wurden bei den Erhebungsgesprächen nach der von ihnen beabsichtigten Bevölkerungsentwicklung bis 2034 befragt. Summiert beträgt der gewünschte Einwohnerzuwachs +5200 Einwohner\*innen (Annahmen für Gemeinden ohne Werte.)

<sup>39</sup> Vgl. detaillierte Ausführungen zur Bevölkerungsprognose des Kantons in Unterkapitel 3.2

<sup>40</sup> Die Abschätzung bezieht sich auf die in den Wohn-, Misch- und Kernzonen vorhandenen unbebauten und zu gering genutzten Gesamtsiedlungsreserven (Innenentwicklungspotenziale, Baulücken und Aussenreserven). Reserven, die laut Aussagen der jeweiligen Gemeindevertreter\*innen für Auszonungen vorgesehen sind oder die künftig nicht für Wohnzwecke genutzt werden, wurden nicht in die Kapazitätsabschätzung einbezogen. Jedoch wurden Reserven in die Abschätzung miteinbezogen, bei welchen laut Gemeindevertreter\*innen die starke Absicht besteht, sie künftig der Wohn-, Misch- oder Kernzone zuzuordnen. Somit reduziert sich die betrachtete Reserve von total 112 ha in WMK-Zonen auf 98 ha.

<sup>41</sup> Die Kapazitätsabschätzung ist als Annäherung zu verstehen und widerspiegelt die Spannweite der möglichen Entwicklungen.

<sup>42</sup> «Minimale Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen»: 56 700 Einwohner\*innen  
 «Mittlere Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen»: 58 500 Einwohner\*innen  
 «Maximale Kapazität der Reserven für Einwohner\*innen»: 65 700 Einwohner\*innen

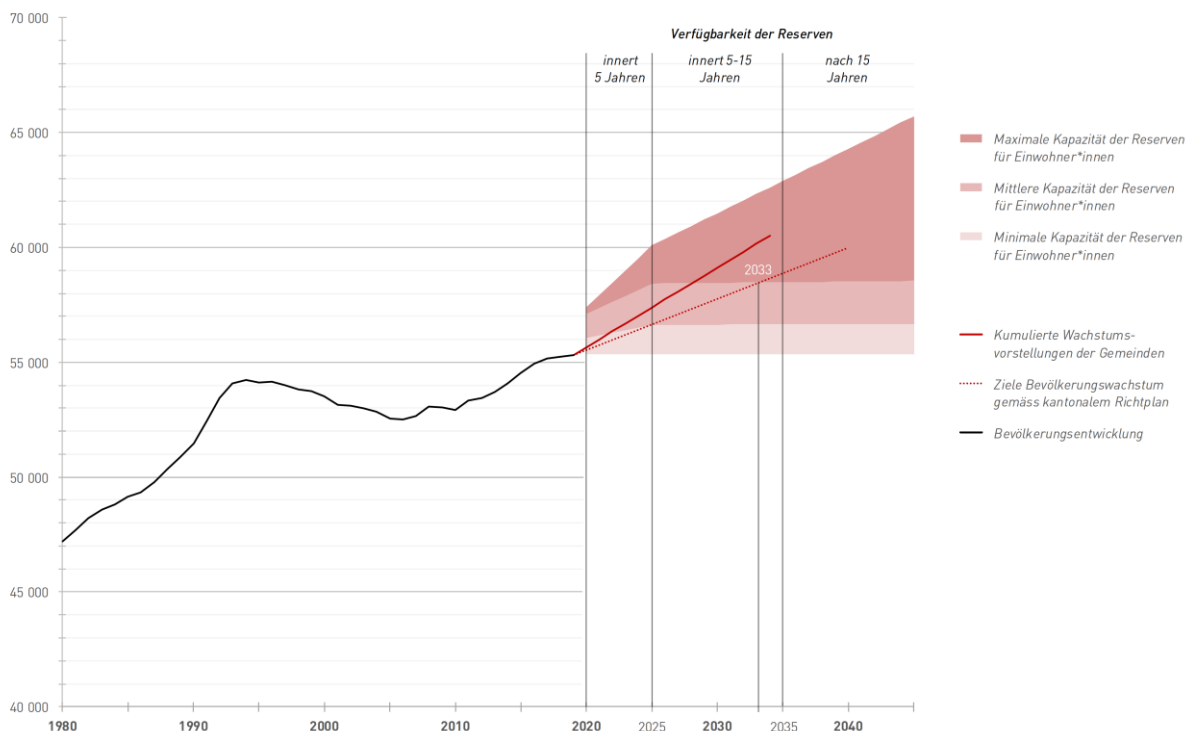


Abb. 18: Abschätzung der Kapazität der Reserven für künftige Einwohner\*innen<sup>43</sup>

*Lesebeispiel:* Wählt man die Annahmen gemäss der «mittleren Kapazität für Einwohner\*innen» (mittlerer Rotton), so lässt sich ablesen, dass die Reserven gemäss den Wachstumszielen des kantonalen Richtplans (rot gepunktet) bis 2033 ausreichen.

Ein Grossteil der vorhandenen Reserven ist wegen fehlender Interessen der Eigentümer\*innen an der Nutzung oder am Verkauf der Reserven jedoch blockiert und daher nur in ungewisser Zeit verfügbar. Können diese Reserven in Zukunft schrittweise mobilisiert werden, so ist ein Bevölkerungswachstum auf bis zu 65 700 Einwohner\*innen (+10 400 Einwohner\*innen) möglich, welches weit über den Wachstumszielen gemäss kantonaalem Richtplan liegt. Die vorhandenen Reserven in Wohn-, Misch- und Kernzonen sind also genügend gross, um das voraussichtliche Bevölkerungswachstum der kommenden 15 Jahre abzudecken.

#### Zusätzliche Reserven im Bestand

Zusätzlich zu den unbebauten Reserven existieren in den bestehenden Bauzonen weitere Reserven: Industriebrachen, leerstehende Ökonomiegebäude, bebaute, aber zu gering genutzte Flächen (sogenannte Geschossflächenreserven) etc. Diese Innenentwicklungsreserven bergen grosses zusätzliches Potenzial für die Siedlungsentwicklung nach innen. In die Kapazitätsabschätzung sind diese Möglichkeiten, zusätzliche Einwohner\*innen unterzubringen, nicht einbezogen. Zudem können bebaute Areale im Lauf der Zeit brach fallen und dadurch neue Reserven für die Innenentwicklung entstehen, die in dieser Kapazitätsabschätzung nicht berücksichtigt sind. Auch aus diesem Grund ist die Einwohnerkapazitätsabschätzung als insgesamt konservativ anzusehen.

<sup>43</sup> Datengrundlage:  
 Bundesamt für Statistik (2019): 1981-2010 Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP), ab 2011 Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP). STAT-TAB. Neuchâtel.  
 Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplandtext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau.  
 Wachstumsvorstellungen der Gemeinden gemäss Fussnote 38, Fachstelle Raum\*, Zürich.

### 4.3 Reserven in den Arbeitszonen

In diesem Unterkapitel wird vertieft auf die Ergebnisse zu den Reserven in den Arbeitszonen eingegangen. Der Kanton Appenzell Ausserrhoden hat in seinem Richtplan<sup>44</sup> die Gemeinden Bühler, Heiden, Herisau, Waldstatt und Wolfhalden als *Schwerpunktgemeinden bezüglich Arbeitsplätze* festgelegt, welche primär für die Ansiedlung neuer Industrie-, Gewerbe- sowie produktionsnaher Dienstleistungsbetriebe vorgesehen sind.

#### 4.3.1 Allgemeine Auswertung

##### *In den Arbeitszonen 91 Reserven mit einer Fläche von rund 40 ha erhoben*

In den zwanzig Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden wurden innerhalb der rechtskräftigen Arbeitszonen 91 Reserven erhoben. Diese umfassen eine Fläche von rund 40 ha; von insgesamt 167 ha in den Arbeitszonen.

#### 4.3.2 Lage

##### *Mehr Arbeitszonenreserve ausserhalb als innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets*

Mehr als 60 % der Anzahl Reserven (56 der 91) befinden sich ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets (vgl. Abb. 19). Sie bilden eine Reservefläche von 29 ha, was knapp 75 % der Gesamtreservefläche in der Arbeitszone entspricht. In den meisten Gemeinden ausser Gais, Waldstatt und Rehetobel befinden sich mehr Reserven ausserhalb des Siedlungskörpers als innerhalb (vgl. Abb. 20).

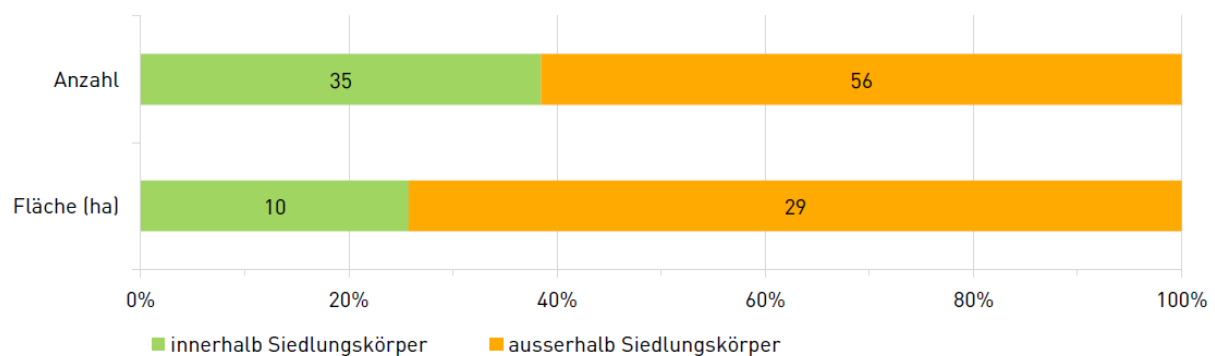


Abb. 19: Relative Verteilung der Lage der Reserven in den Arbeitszonen

<sup>44</sup> Kanton Appenzell Ausserrhoden (2019): Kantonaler Richtplan. Richtplantext. Departement Bau- und Volkswirtschaft. Abteilung Raumentwicklung. Herisau. S. 33–34.

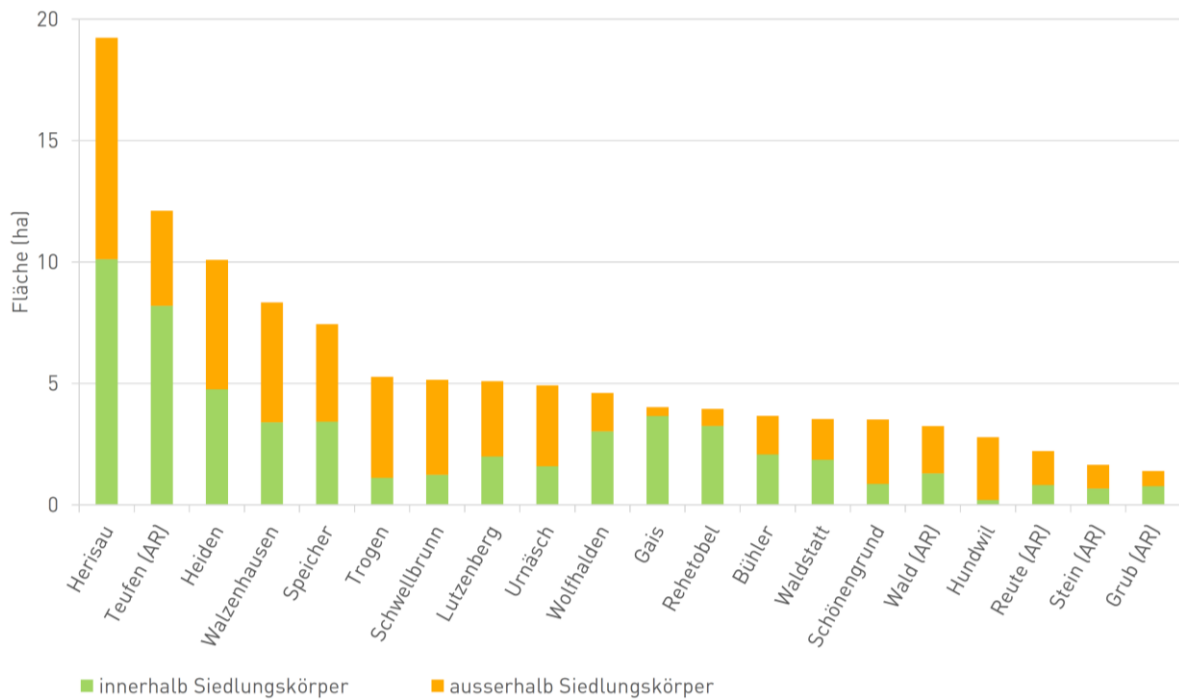


Abb. 20: Verteilung der Reserven nach Lage in den einzelnen Gemeinden  
(fett gedruckt: Schwerpunktgemeinden bezüglich Arbeitsplätzen nach Kantonaem Richtplan)

### 4.3.3 Flächengrössen

#### Die meisten Reserven sind grösser als 2000 m<sup>2</sup>

Mehr als zwei Drittel der Anzahl Reserven sind grösser als 2000 m<sup>2</sup> (vgl. Abb. 21). Sie machen insgesamt eine Fläche von 36 ha und somit mehr als 90 % der gesamten Reservefläche in der Arbeitszone aus. Zwischen 2000 m<sup>2</sup> und 5000 m<sup>2</sup> gross sind 36 % der Anzahl Reserven. Insgesamt bilden sie 15 ha Reservefläche in den Arbeitszonen.

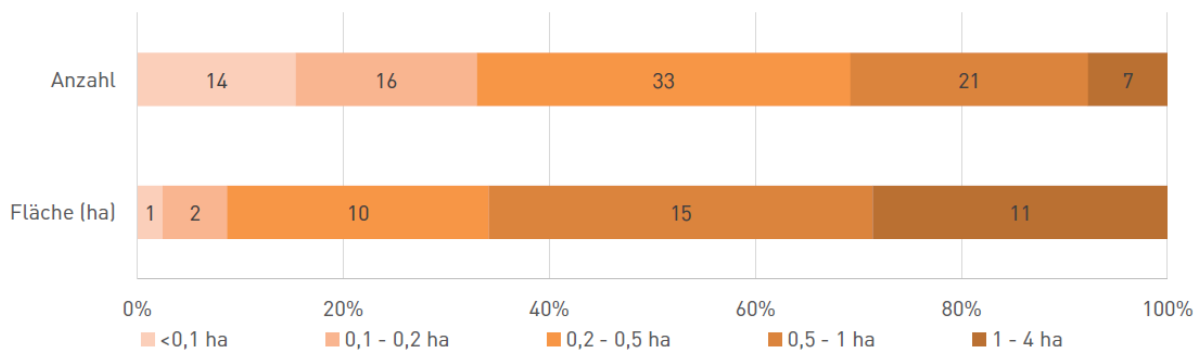


Abb. 21: Relative Verteilung der Reserven nach Flächengrössen

#### 4.3.4 Erschliessung und Stand der Baureife

##### *Grossteil der Arbeitszonenreserven ist erschlossen und baureif*

In Arbeitszonen sind bereits 82 Reserven und somit 90 % der Reserven erschlossen. Sie bilden eine Fläche von 30 ha, was 75 % der gesamten Reservefläche in der Arbeitszone entspricht. Laut Aussagen der Gemeindevertreter\*innen sind aktuell 3 Flächen nicht vollständig erschlossen und 7 Flächen sind noch gänzlich unerschlossen.

Von den total 9 aktuell nicht oder nicht vollständig erschlossenen Reserven werden voraussichtlich 3 Flächen (5 ha) innerhalb von 5 Jahren und 3 Flächen (3 ha) innerhalb von 5 bis 15 Jahren erschlossen werden (vgl. Abb. 22). Für 3 weitere Flächen (2 ha) ist die Erschliessung momentan nicht vorgesehen (nach 15 Jahren).

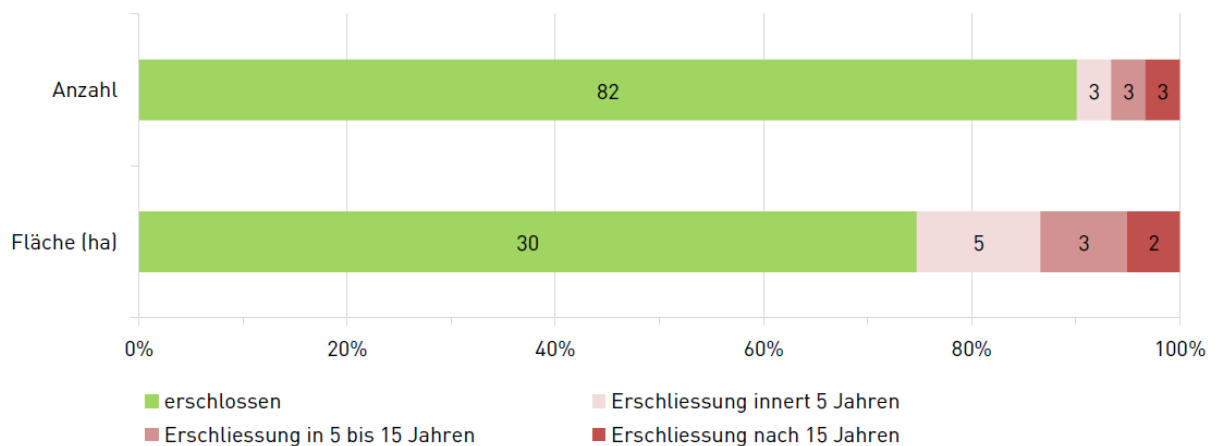


Abb. 22: Relative Verteilung der Reserven nach Erschliessungsstand

Mehr als 80 % der Anzahl Reserven (75 von insgesamt 91) sind baureif, wie Abb. 23 zeigt. Sie bilden eine Reservefläche von 25 ha und machen zwei Drittel der gesamten Reservefläche in der Arbeitszone aus. Dahingegen sind 15 ha noch nicht baureif, wovon 7 Reserven (8 ha) voraussichtlich in 5 Jahren und 5 Reserven (5 ha) in 5 bis 15 Jahren baureif werden sollen. Vier Reserven (2 ha) werden voraussichtlich auch längerfristig (nach 15 Jahren) nicht baureif werden.

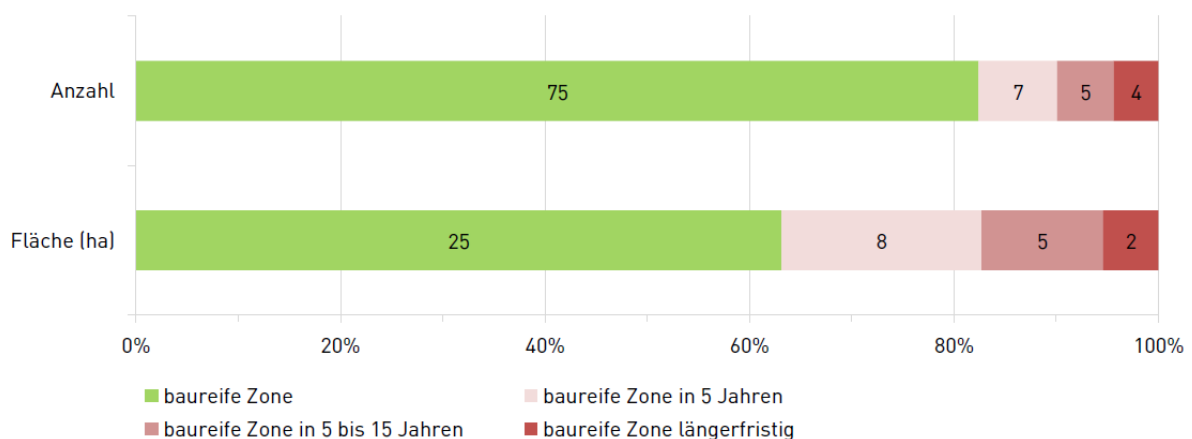


Abb. 23: Relative Verteilung der Reservefläche nach Stand der Baureife

#### 4.3.5 Typen und Interesse von Eigentümer\*innen

##### *Unternehmen besitzen grössere Flächen in Arbeitszonen als Privatpersonen*

In den Arbeitszonen wurde als Typ von Eigentümer\*innen am häufigsten juristische Personen (hauptsächlich Unternehmen sowie Bau- oder Immobiliengesellschaften in 40 Fällen) sowie Privatpersonen (in 37 Fällen) genannt. Diese machen zusammen einen Anteil von über 84 % aus. Auch wenn die Privatpersonen im Besitz von fast gleich vielen Flächen wie die juristischen Personen sind, so ist der Anteil an Flächen in Hektaren bei den juristischen Personen weit grösser. Privatpersonen verfügen über 12 ha (30 %) und juristische Personen über knapp 19,5 ha (50 %). An dritter Stelle folgt die Standortgemeinde mit 5 Flächen, die 5,2 ha ausmachen. Gefolgt vom Kanton, welcher im Besitz von 6 Flächen ist, die 1,4 ha ausmachen. Die übrigen Kategorien von öffentlich-rechtlichen Körperschaften machen lediglich 2 Fälle und 0,8 ha aus. Einmal kamen Mehrfachnennungen auf einer Fläche von 0,6 ha vor.

##### *Mehr als ein Drittel der Eigentümer\*innen sind daran interessiert, ihre Flächen zu entwickeln*

In den Arbeitszonen gehören 40 % der Reservefläche (16 ha), laut Einschätzungen der befragten Gemeindevertreter\*innen, interessierten Eigentümer\*innen, was darauf hindeutet, dass die Flächen erhaltlich sind. Zudem würden 57 % der Eigentümer\*innen einer Entwicklung oder einem Verkauf ihrer Flächen zustimmen oder dem Vorhaben neutral gegenüberstehen. Dies ist etwas mehr als in den Wohn-, Misch- und Kernzonen (46 %). Ein Drittel der Eigentümer\*innen in den Arbeitszonen wurde als ablehnend eingeschätzt. Dies bedeutet, dass sie ihre Reserven (11 ha) behalten und in absehbarer Zeit nicht entwickeln wollen. Flächenmässig sind also rund 28 % der gesamten Arbeitszonenreserve blockiert. In den Wohn-, Misch- und Kernzonen hingegen wurde fast die Hälfte der Eigentümer\*innen (47 %) als ablehnend eingestuft.

#### 4.3.6 Nachfrage und Interessen von Eigentümer\*innen im Vergleich

##### *Über die Hälfte der Flächen werden nachgefragt*

Für über der Hälfte der total 91 Reserven in den Arbeitszonen bzw. 63 % der Fläche (25 ha) wäre gemäss Aussagen der Gemeindevertreter\*innen eine Nachfrage vorhanden, wenn die Reserven zu marktüblichen Preisen angeboten würden. Bei einem Viertel der Reservezahl (9 ha) wird die Nachfrage als gering eingeschätzt. Für 15 % der Anzahl Reserven bzw. 3 ha Fläche existiert laut Einschätzungen der Gemeindevertreter\*innen keine Nachfrage. Eine fehlende oder geringe Nachfrage ist in der Regel auf die Erreichbarkeit der jeweiligen Reserve oder aber auf ungünstige parzellenspezifische Eigenschaften zurückzuführen. Steiles Gelände, eine kleine Grundstücksgrösse, eine ungünstige Parzellenform etc. können Gründe für eine geringe oder nicht vorhandene Nachfrage sein.

##### *Fast die Hälfte der Reserveflächen sind potenziell entwickelbar*

Für 45 % der gesamten Reservefläche (18 ha) ist laut Einschätzung der befragten Gemeindevertreter\*innen eine Marktnachfrage vorhanden und gleichzeitig die Eigentümerschaft an der Entwicklung oder Veräusserung ihres Grundstücks interessiert oder dieser gegenüber neutral eingestellt. Bei 5 ha der Reservefläche ist die Eigentümerschaft ablehnend eingestellt oder nicht entscheidungsfähig und es existiert zudem nur eine geringe oder keine Nachfrage nach den jeweiligen Reserven.

### 4.3.7 Mobilisierungshindernisse

#### *Fehlendes Interesse der Eigentümerschaft ist grösstes Hindernis*

Das fehlende Interesse der Eigentümer\*innen ist laut den Aussagen der Gemeindevertreter\*innen klar das dominierende Mobilisierungshindernis (30 von 91 Reserven) (vgl. Abb. 24). Bei 10 Reserven wurde die Topografie (v.a. zu steiles Gelände) genannt, welche die Mobilisierung erschwert. Auch die fehlende Baureife (bei 9 Reserven) oder der Abstand zu einem Gewässerraum (bei 6 Reserven) behindern die Mobilisierung in mehreren Fällen. Naturgefahren, Altlasten oder der Zuschnitt der Reserve wurden bei weiteren 11 Reserven als Mobilisierungshemmnis genannt. Insgesamt sind bei den Reserven in den Arbeitszonen ähnliche Mobilisierungshindernisse relevant wie bei denjenigen in den Wohn-, Misch- und Kernzonen (vgl. Unterkapitel 4.2, Abschnitt Mobilisierungshindernisse).

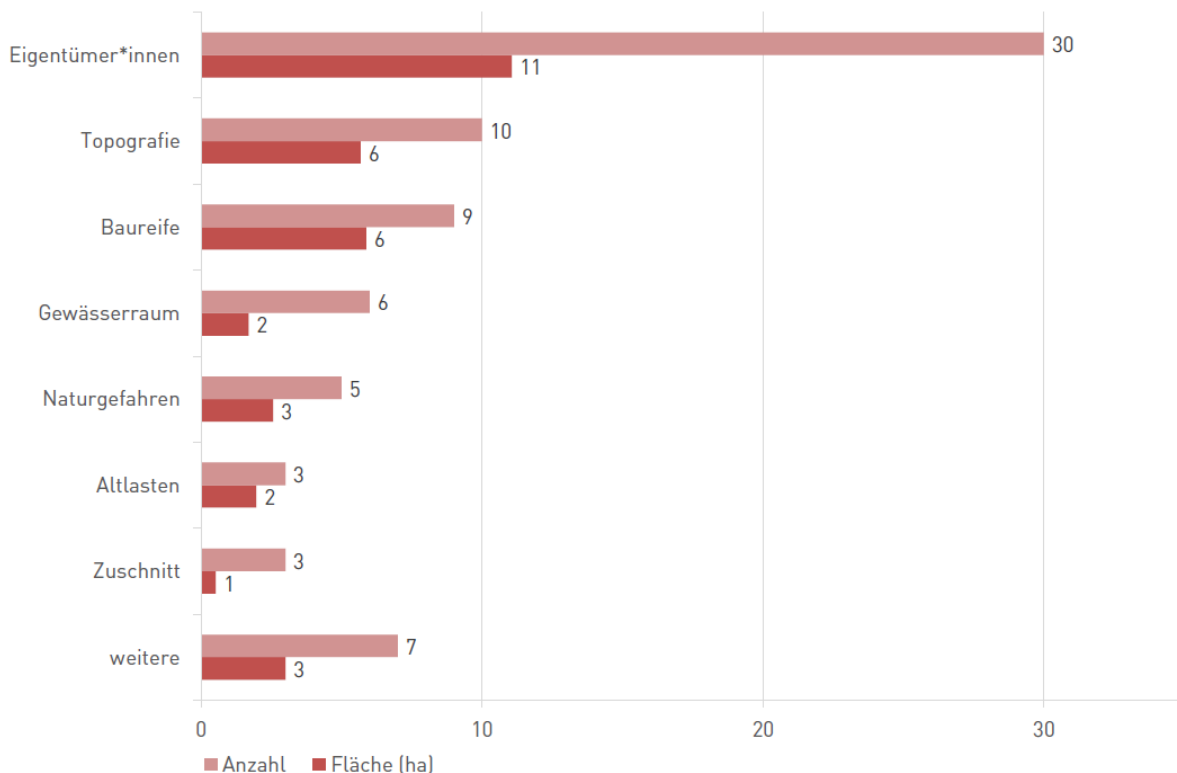


Abb. 24: Reserveflächen nach Art des Mobilisierungshindernisses (Mehrfachnennungen möglich)

### 4.3.8 Zeitliche Verfügbarkeit

#### *Ein Viertel der Reserveflächen innerhalb der nächsten 5 Jahre verfügbar*

Aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen sind 17 Reserven (6 ha) sofort verfügbar. Dies bedeutet, dass die jeweiligen Grundstücke erschlossen, baureif und weder durch Eigentümer\*innen noch durch andere Mobilisierungshindernisse blockiert sind. Innerhalb der nächsten 5 Jahre sind insgesamt 12 ha oder 22 der 91 Reserveflächen voraussichtlich verfügbar. Die zeitliche Verfügbarkeit der Reserven in den Arbeitszonen ist bezüglich 67 der 91 Flächen (27 ha) ungewiss. Dies ist z.B. der Fall, weil die Eigentümer\*innen die Reserve blockieren, die Gemeindevertreter\*innen keine Aussage machen können oder die Baureife noch nicht hergestellt ist.



### 4.3.9 Planungsstand grosser Reserven

#### *Grösstenteils keine Planungen und Entwicklungsabsichten vorhanden*

Bei Reserven ab einer Fläche von 2000 m<sup>2</sup> (Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven) wurde der Stand der Planung auf den jeweiligen Reserven abgefragt. Dies traf auf 90 % der Flächen in den Arbeitszonen (36 von 40 ha) zu. Bei 44 % (16 ha) der Reservefläche wurden gemäss den Einschätzungen der Gemeindevertreter\*innen bislang keine Abklärungen oder Überlegungen zur künftigen Nutzung der Reserven gemacht (vgl. Abb. 25). Bei 39 % (14 ha) der Fläche sind erste Ideen für eine Nutzung vorhanden, ohne dass jedoch mit konkreten Planungen begonnen wurde. Im Baubewilligungsverfahren oder mit erteilter Baubewilligung befinden sich 3 ha (8 %) der Reservefläche. Für 2 ha existieren klare Vorstellungen zur künftigen Entwicklung sowie Konzepte und Studien.

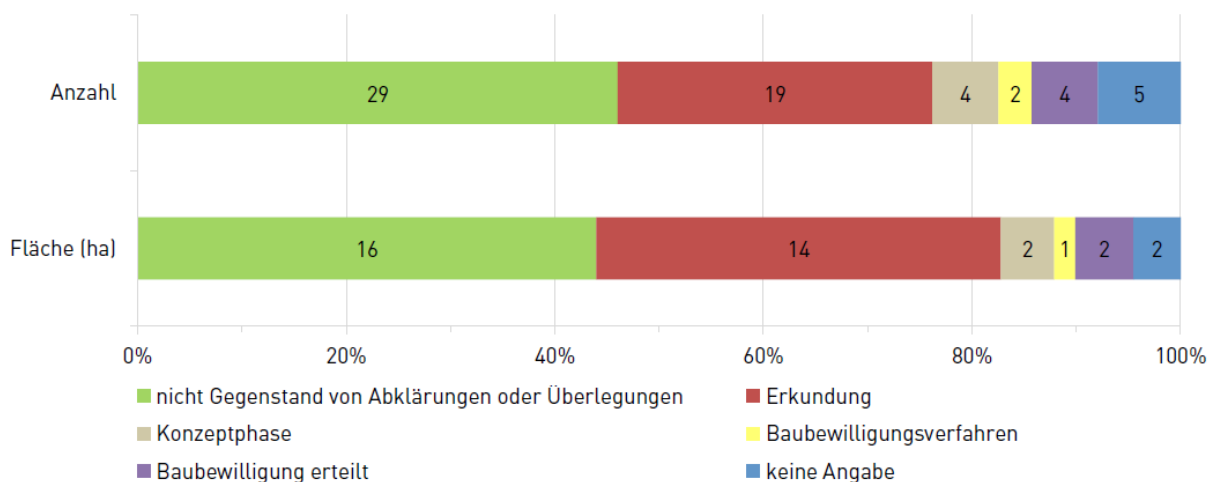


Abb. 25: Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven<sup>45</sup>: Relative Verteilung der Reserveflächen nach Planungsstand

## 4.4 Ergebnisse zu den Arbeitsstätten

In diesem Unterkapitel werden die Ergebnisse zu den erhobenen Arbeitsstätten beschrieben. Arbeitsstätten sind bereits bebaute Parzellen in Arbeitszonen mit einer Mindestfläche von 200 m<sup>2</sup>. In den Erhebungsgesprächen wurden zu den in den Arbeitszonen ansässigen Unternehmen und den von ihnen genutzten Arealen Informationen pro Arbeitsstätte abgefragt. Bei parzellenübergreifenden Betrieben, wurde die Fläche der Arbeitsstätte jeweils auf alle betroffenen Parzellen ausgedehnt (vgl. Definition Arbeitsstätten in Abschnitt 2.4.2). Die Informationen zu den Arbeitsstätten sollen als Grundlage für die Bewirtschaftung der Arbeitszonen dienen und enthalten u.a. Informationen zur Art und Nutzungsintensität bereits genutzter Areale.

Es ist darauf hinzuweisen, dass nicht alle beschäftigten Personen in Arbeitszonen tätig sind. Im Kanton Appenzell Ausserrhoden ist nur jede vierte beschäftigte Person in einer Arbeitszone tätig.<sup>46</sup> Arbeitsplätze befinden sich beispielsweise auch in Zonen für öffentliche Nutzungen, in Misch- oder in Landwirtschaftszonen.

### 4.4.1 Allgemeine Auswertungen

Aufgrund der erweiterten Raum<sup>+</sup>-Methodik wurden im Kanton Appenzell Ausserrhoden 331 Arbeitsstätten erhoben. Die Parzellenflächen der Arbeitsstätten (bebaute Parzellen in den

<sup>45</sup> Der Planungsstand wurde bei Baulücken nicht erhoben. Aus diesem Grund wird dieses Merkmal nur für Parzellen mit einer Fläche von mehr als 2000 m<sup>2</sup> ausgewertet.

<sup>46</sup> Eigene Berechnungen, Datengrundlage Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

Arbeitszonen) belaufen sich über den ganzen Kanton auf 125 ha. In den Arbeitsstätten arbeiten über 20 350 Vollzeitäquivalente<sup>47</sup>.

#### 4.4.2 Branchen

##### *Warenherstellung als stärkste Branche und viele Wohnnutzungen in Arbeitsstätten*

Für alle Arbeitsstätten wurden in den Erhebungsgesprächen mit den Gemeindevertreter\*innen die darauf tätigen Branchen<sup>48</sup> abgefragt. Mehrfachnennungen pro Arbeitsstätte waren möglich. Bezogen auf die total 331 erfassten Arbeitsstätten wurden 452 Branchen<sup>49</sup> genannt.

Die Branche «Herstellung von Waren» (NOGA-Code C) wurde am meisten genannt, nämlich bei 86 Arbeitsstätten (19 % aller genannten Branchen). Deren Unterkategorien «Herstellung von Textilien» (16 Nennungen) sowie «Herstellung von Metallerzeugnissen» (16 Nennungen) waren am weitesten verbreitet.

Die Kategorie «Wohnnutzung» wurde 79-mal und damit am zweitmeisten genannt (kein NOGA-Code). Demzufolge werden 23 % der Arbeitsstätten zumindest teilweise als Wohnorte genutzt, 5 % sind reine Wohnnutzungen.

Die Kategorie «Handel, Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen» (NOGA-Code G) wurde 57-mal genannt (13 % aller genannten Branchen). Davon handelt es sich bei 41 Arbeitsstätten um die Unterkategorie «Handel mit Motorfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen». In 9 Fällen wurde die Unterkategorie «Grosshandel» genannt.

Die Kategorie «Baugewerbe/Bau» (NOGA-Code F) wurde 53-mal genannt (12 % aller genannten Branchen). Genauer handelt es sich bei 36 Arbeitsstätten um «vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe».

---

<sup>47</sup> Eigene Berechnungen, Datengrundlage Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

<sup>48</sup> Die Kategorisierung der Branchen erfolgte aufgrund der NOGA-Codes des Bundes. Dabei wurden die Codes für die verschiedenen Branchen zusammengefasst in Anlehnung an Kanton St. Gallen, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation (2014): Branchenlandschaft Kanton St. Gallen und Umgebung, Beschäftigte und Arbeitsstätten 2014, St. Gallen.

<sup>49</sup> Insgesamt 534 Nennungen, davon 79-mal «Wohnnutzung» und 3-mal «keine Angaben».

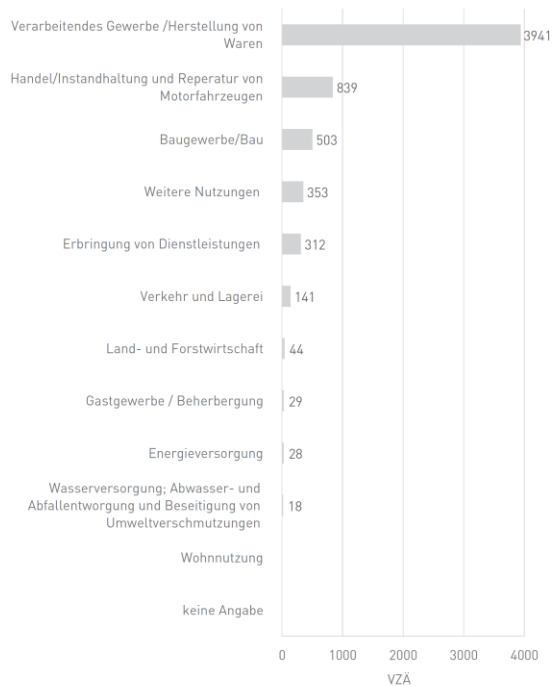
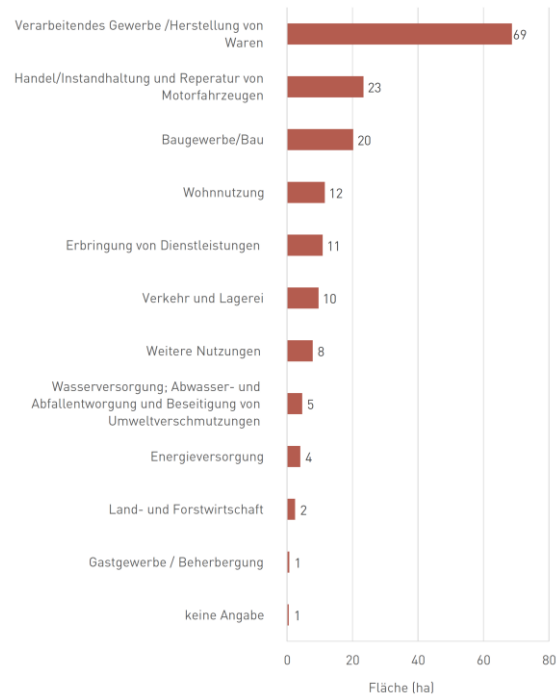
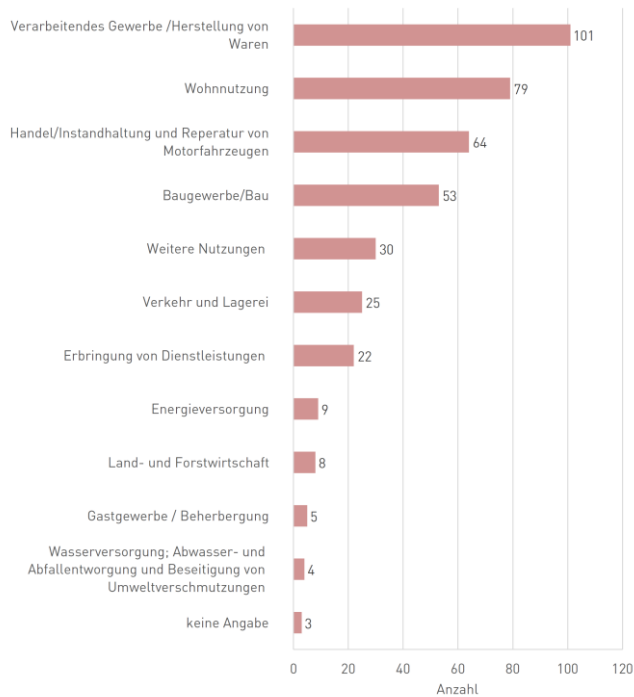


Abb. 26: Branchen nach Anzahl Nennungen und nach Fläche der Parzelle, auf welcher sie ausgeführt werden, (Mehrfachnennungen möglich), Vollzeitäquivalente nach eigenen Berechnungen<sup>50</sup>

<sup>50</sup> Eigene Berechnung, Datengrundlage: Bundesamt für Statistik, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) 2016.

### 4.4.3 Stand der Überbauung und Nutzung

#### *Knapp ein Viertel der Arbeitsstätten zu gering genutzt*

Fast ein Viertel der Arbeitsstätten und knapp ein Drittel der Areale (35 ha) sind laut Angaben der Gemeindevertreter\*innen jedoch zu gering genutzt (vgl. Abb. 27). Dabei wurde dies angegeben, wenn einerseits auf der Parzelle noch genug Reserve vorhanden war aber auch, wenn ein Gebäude z.B. nicht vollständig genutzt wurde oder z.B. nur einstöckig gebaut wurde. Als bebaut bzw. genutzt wurden 75 % der total 331 erfassten Arbeitsstätten eingestuft. Auf den Arealen dieser Unternehmen sind also keine (wesentlichen) Reserven vorhanden.

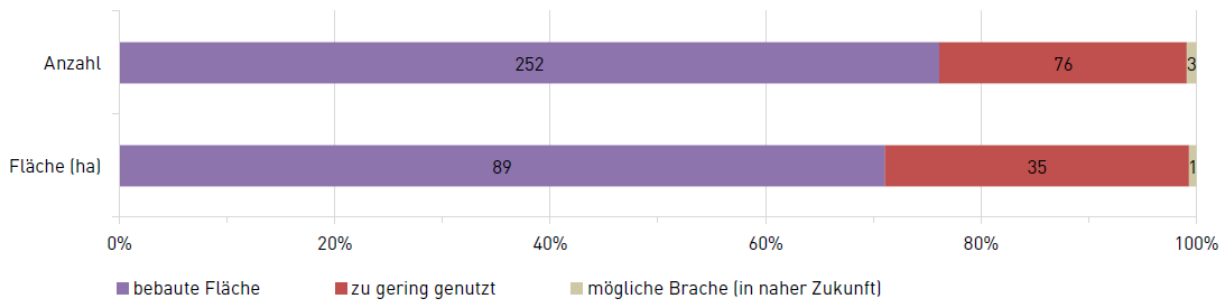


Abb. 27: Relative Verteilung der Überbauung und Nutzung der Arbeitsstätten (gesamte Parzellenfläche)

Bei den zu gering genutzten und als mögliche künftige Brache eingestuft Flächen wurde die aktuelle Nutzung wenn möglich präzisiert (vgl. Abb. 28). Parkplätze, Reserveflächen (grüne Wiesen) für Betriebserweiterungen, Lagerflächen und Flächen, die zwischengenutzt sind, wurden erfasst. Auf einem Drittel der zu gering genutzten Arbeitsstätten sind Reserveflächen und auf 26 % Lagerflächen zu finden. Auf 18 % der zu gering genutzten Areale sind zudem Zwischennutzungen und auf 12 % oberirdische Parkplätze anzutreffen.

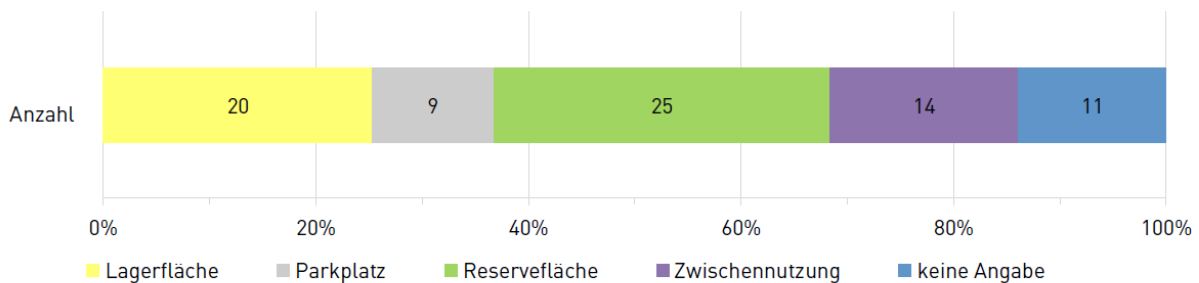


Abb. 28: Relative Verteilung der präzisierten Nutzung der zu gering genutzten Arbeitsstätten

#### 4.4.4 Beurteilung der Bausubstanz

##### *Gebäude sind weitgehend in gutem Zustand*

Laut Angaben der Gemeindevertreter\*innen sind mehr als 60 % der Gebäude in einem guten und sogar rund 85 % in einem mittleren bis guten Zustand (vgl. Abb. 29). Lediglich 7 % sind in einem schlechten Zustand. Bei 8 % der Gebäude konnte keine Angabe zur Qualität der Bausubstanz gemacht werden.

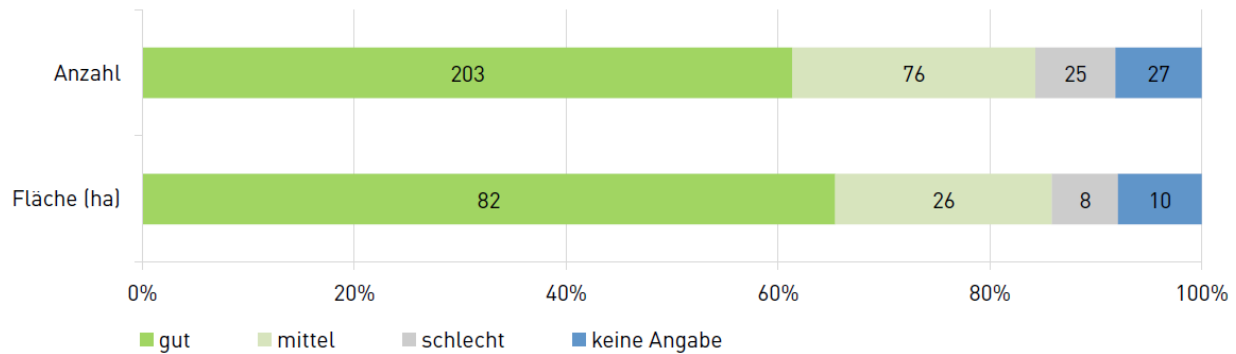


Abb. 29: Relative Verteilung der Beurteilung der Bausubstanz der Arbeitsstätten (gesamte Parzellenfläche)

Der Zustand der Gebäude auf den als bebaut bzw. gut genutzt eingestuft Arbeitsstätten (im Unterschied zu den zu gering genutzten Arbeitsstätten und den möglichen künftigen Branchen) ist mit rund 85 % der grösste Teil der Gebäude in einem guten bis mittleren Zustand (vgl. Abb. 30). Die Gebäude auf bebauten bzw. gut genutzten Parzellen in schlechtem Zustand machen sogar nur einen Anteil von 6 % aus. Auf den zu gering genutzten Flächen sind ebenfalls 85 % der Gebäude in gutem oder mittlerem Zustand. Lediglich 10 % aller unternutzten Arbeitsstätten sind in schlechtem Zustand.

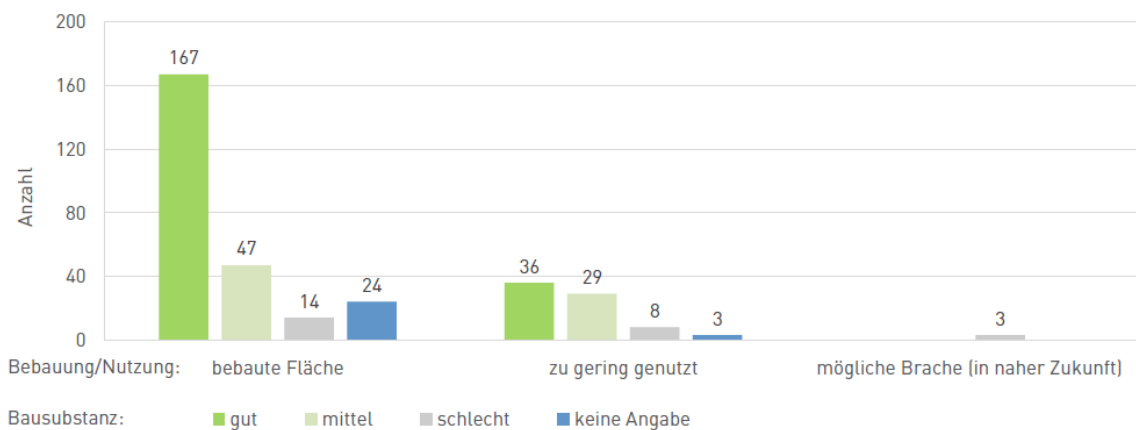


Abb. 30: Vergleich der Bebauung/Nutzung mit der Bausubstanz

## 4.5 Ergebnisse zu den Arbeitszonengebieten

Zusammenhängende Parzellen in den Arbeitszonen, egal ob bebaut oder unbebaut, wurden ab einer Fläche von 1 ha zu einem Arbeitszonengebiet zusammengefasst. Im Kanton Appenzell Ausserrhoden wurden 58 solche Gebiete definiert (vgl. Abb. 32). Die meisten Gemeinden verfügen über 1 bis 5 solcher Gebiete. In Herisau wurden 20 Gebiete festgestellt, das grösste Areal hat 6,3 ha Fläche.

### 4.5.1 Grössen der Arbeitszonengebiete

*Die meisten Arbeitszonengebiete sind bis zu 2 ha gross*

Im Kanton Appenzell Ausserrhoden sind 33 von 58 Arbeitszonengebieten und somit weit über die Hälfte (57 %) bis zu 2 ha gross. Zwischen 2 ha und 3 ha gross sind 13 Arbeitszonengebiete. Zwischen 3 ha und 6 ha gross sind 12 Arbeitszonengebiete, wovon 9 in der Gemeinde Herisau liegen.

### 4.5.2 Gesamtbeurteilung und Priorisierung der Arbeitszonengebiete

*Gebiete mit geringer Priorität sind generell Selbstläufer*

In den Erhebungsgesprächen wurde abgefragt, welche Priorität im Sinne von Bedeutung die Gebiete für die Gemeinden als Arbeitsort haben. Aus Sicht der jeweiligen Gemeindevertreter\*innen wurden 10 der total 58 Arbeitszonengebiete mit geringer, 26 mit einer mittleren und 18 mit einer hohen Priorität eingestuft.

Vergleicht man die genannte Priorisierung mit der ebenfalls erfassten Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten für die Weiterentwicklung der Gebiete, so zeigt sich folgendes Bild (vgl. Abb. 31): Arbeitszonengebiete, die aus Sicht der Gemeinde eine geringe Priorität aufweisen, wurden in der Regel als Selbstläufer eingeschätzt. Die Gemeinde sieht bei diesen Gebieten also keinen Bedarf, etwas zu verändern oder die Weiterentwicklung aktiv voranzutreiben. Alle Gebiete, die als Problemfälle eingestuft wurden (Gebiete, bei denen die Gemeinde aufgrund der Problemkomplexität auf die Unterstützung Dritter angewiesen ist) oder als Gebiete, bei denen unterstützende Aktivitäten durch die Gemeinde erforderlich sind, wurden von den Gemeinden als Gebiete mit mittlerer oder hoher Priorität als Arbeitsort eingestuft.

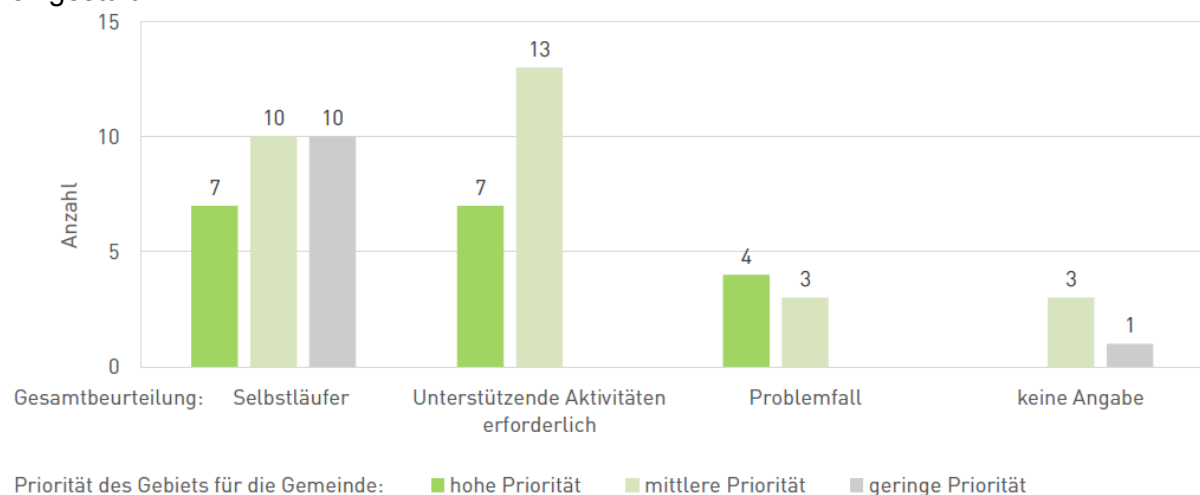


Abb. 31: Vergleich der Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten mit der Priorität der Gebiete als Arbeitsort

### 4.5.3 Entwicklungsstrategie und Priorisierung

#### *Weiterentwicklung und Neuorientierung in Gebieten mittlerer und hoher Priorität vorgesehen*

Von den Gebieten mit hoher Priorität sollen aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen 10 von 18 erneuert oder weiterentwickelt werden. In 6 Fällen hoher Priorität ist das Ziel, die Gebiete zu bewahren und den Wert zu erhalten, und nur zweimal wird das Ziel genannt, das Gebiet neu zu orientieren/umzustrukturieren. Abb. 32 zeigt eine Übersicht über alle Arbeitszonen-gebiete und die Entwicklungsstrategien dafür von den jeweiligen Gemeindevertreter\*innen.

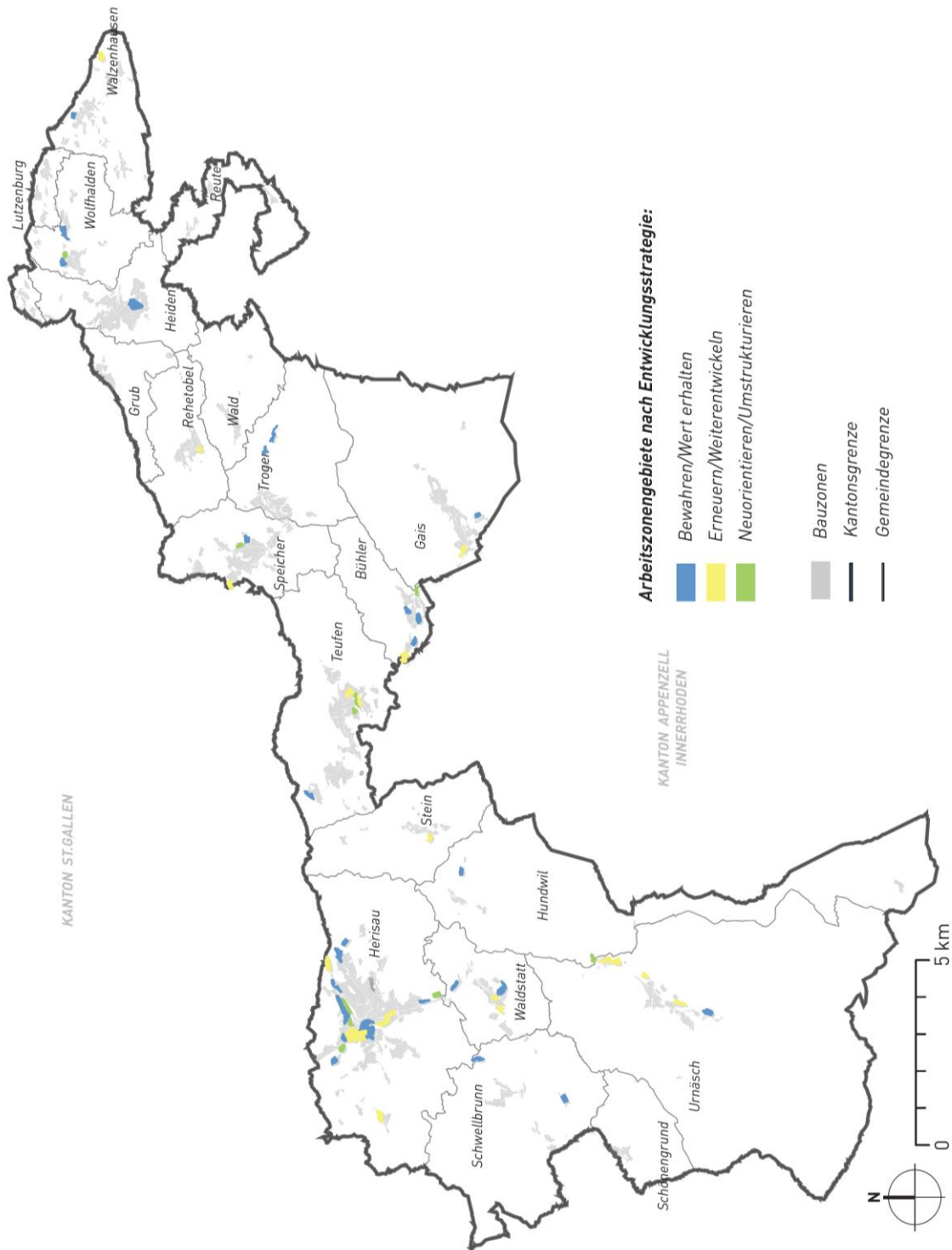


Abb. 32: Arbeitszonengebiete mit der jeweiligen Entwicklungsstrategie der Gemeinde

Von den 29 Gebieten, die aus Sicht der Gemeinden mittlere Priorität haben, soll in 12 Fällen der heutige Wert bewahrt werden (vgl. Abb. 33). Erneuert und weiterentwickelt sollen 9 Gebiete werden und ganz neuorientiert sollen 8 Gebiete werden. Neuorientieren und umstrukturieren wurde insgesamt am häufigsten für Gebiete mit mittlerer Priorität genannt.

Für kein Gebiet mit geringer Priorität ist eine Umstrukturierung oder Neuorientierung das Ziel. In 10 von 11 Fällen ist es das Ziel der Gemeinde, das Gebiet zu bewahren/den Wert zu erhalten.

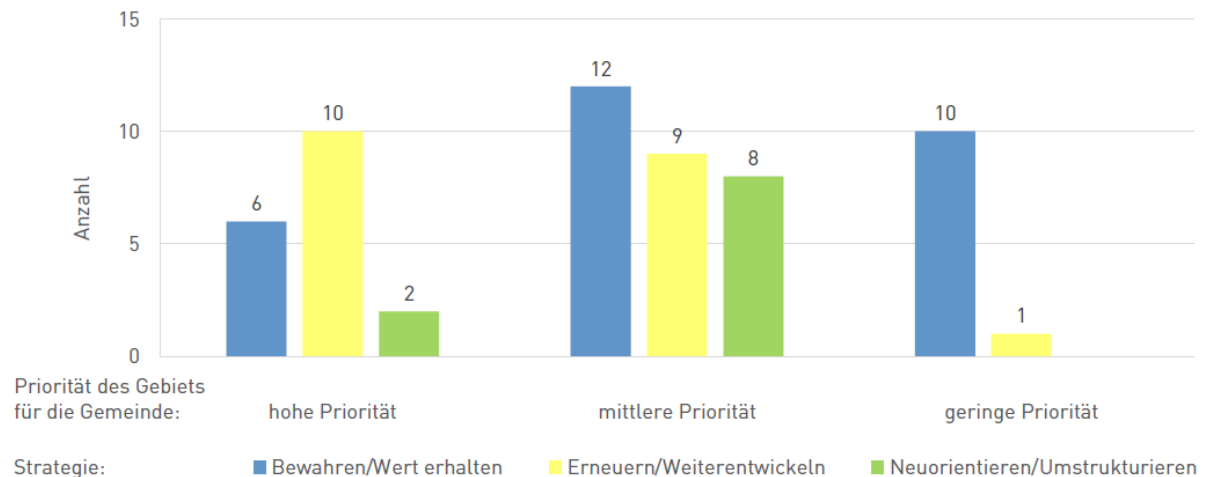


Abb. 33: Vergleich der Priorisierung der Arbeitszonengebiete mit der Entwicklungsstrategie der Gemeinden

#### 4.5.4 Arbeitszonengebiete und Anzahl Eigentümer\*innen

##### *Mehr als drei Viertel der Arbeitszonengebiete gehören wenigen Eigentümer\*innen*

Einem\*r einzigen Eigentümer\*in gehören 18 der 58 Arbeitszonengebiete. Eigentum einiger weniger Eigentümer\*innen sind 30 Arbeitszonengebiete. Zahlreichen verschiedenen Eigentümer\*innen gehören 10 weitere Arbeitszonengebiete.

#### 4.5.5 Anzahl Eigentümer\*innen und Erneuerungsbedarf der Gebäude

##### *Hälfte der Arbeitszonengebiete mit geringem Erneuerungsbedarf*

Der Gebäudeerneuerungsbedarf ist bei der Hälfte der Arbeitszonengebiete gering (vgl. Abb. 34). Die 6 Gebiete mit hohem Erneuerungsbedarf verfügen in 5 Fällen über wenige Eigentümer\*innen und in 1 Fall über zahlreiche Eigentümer\*innen. Bei Gebieten mit wenigen Eigentümer\*innen könnte eine Einigung über die Weiterentwicklung tendenziell einfacher zustande kommen, als wenn viele verschiedene Parteien an der Entwicklung beteiligt sind.

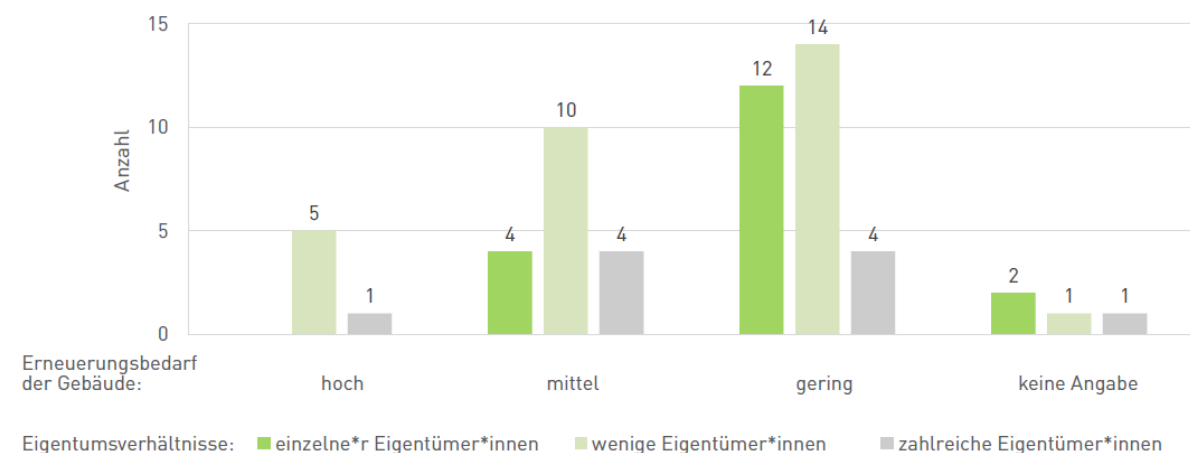


Abb. 34: Vergleich von Erneuerungsbedarf der Arbeitszonengebiete und der Anzahl Eigentümer\*innen in einem Gebiet



#### 4.5.6 Aktuelle Bebauung und Nutzung der Arbeitszonengebiete

##### *Viele Arbeitszonengebiete sind zu gering genutzt*

Laut Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen sind 16 % (9 von 58) der Arbeitszonengebieten intensiv genutzt. Ein Drittel (19 von 58) aller Gebiete wurde in den Erhebungsgesprächen als genutzt eingestuft. Aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen sind 43 % (25 Gebiete) zu gering genutzt. Dies bedeutet, dass die Gebiete noch merkliches Potenzial zur Verdichtung oder intensiveren Nutzung aufweisen.

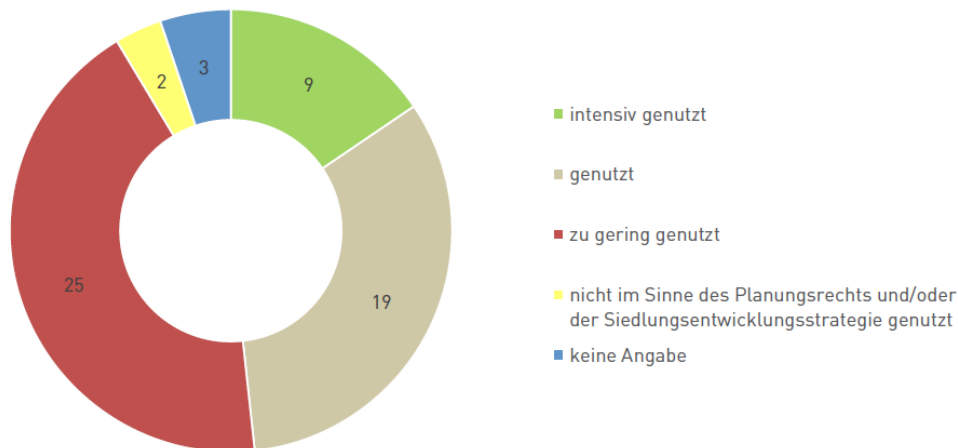


Abb. 35: Aktuelle Nutzung und Bebauung in den Arbeitszonengebieten laut Einschätzung der Gemeindevertreter\*innen

#### 4.5.7 Entwicklungsstrategie und Erneuerungsbedarf

##### *Hoher Erneuerungsbedarf in 5 Umstrukturierungsgebieten*

In den Gebieten, in welchen «bewahren/Wert erhalten» als Ziel genannt wurde, weisen die Gebäude entweder geringen Erneuerungsbedarf (21 Fälle) oder mittleren Erneuerungsbedarf (6 Fälle) auf. In den Gebieten, in denen Neuorientierungen oder Umstrukturierung vorgesehen sind, besteht in 5 Fällen hoher und in 4 Fällen mittlerer Gebäudeerneuerungsbedarf.

#### 4.5.8 Gesamtbeurteilung und Erneuerungsbedarf

##### *Gebiete, die keine Selbstläufer sind, weisen tendenziell mehr Erneuerungsbedarf auf*

Von den 27 Gebieten, die als Selbstläufer eingestuft wurden, weisen 20 Gebiete Gebäude mit geringem Erneuerungsbedarf auf (vgl. Abb. 36). In Gebieten, in welchen aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen unterstützende Aktivitäten erforderlich sind, ist der Erneuerungsbedarf in 3 Gebieten hoch und in 9 Gebieten mittel. Von 7 Gebieten, die als Problemfall eingestuft wurden, weisen je 3 Gebiete geringen und mittleren und 1 Gebiet hohen Erneuerungsbedarf auf.

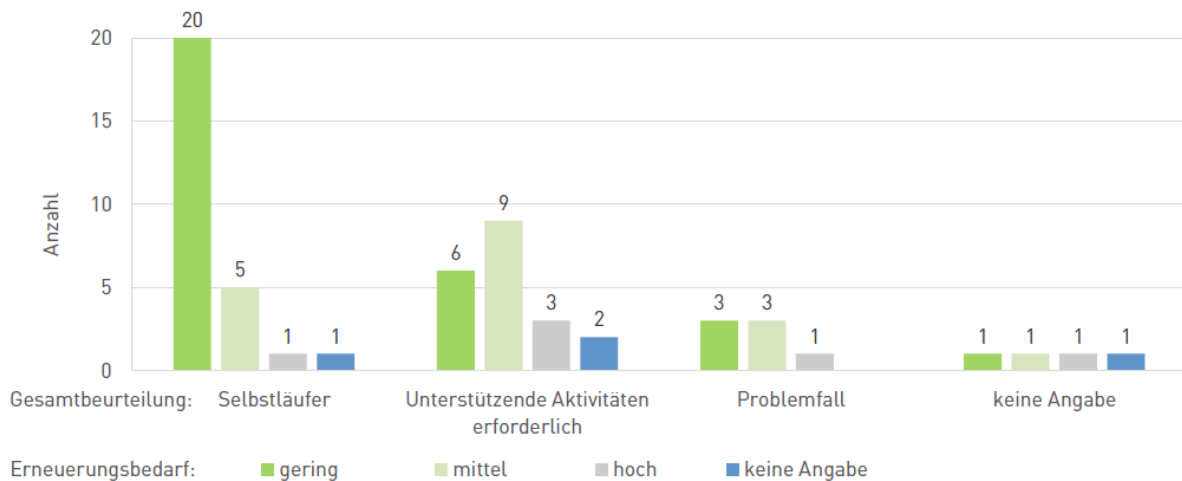


Abb. 36: Vergleich des Erneuerungsbedarfs der Gebiete mit der Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten

#### 4.5.9 ÖV-Erschliessung und Entwicklungsstrategie der Arbeitszonengebiete

*40 % der Arbeitszonengebiete sind gering oder nicht mit dem ÖV erschlossen*

Über eine sehr gute bis gute Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr (Güteklassen A und B)<sup>51</sup> verfügen 18 von 58 Arbeitszonengebieten (31 %) (vgl. Abb. 37), 17 Gebiete (29 %) sind mittelmässig (Güteklasse C) erschlossen und 24 Gebiete (40 %) verfügen über eine geringe oder gar keine ÖV-Erschliessung (Güteklasse D und keine Güteklasse).

Über eine gute oder sehr gute ÖV-Erschliessung verfügen aktuell 4 der 10 Gebiete, welche die Gemeinden neuorientieren oder umstrukturieren möchten. Bei weiteren 4 Gebieten ist die aktuelle Erschliessungsqualität mittelmässig und bei 2 Gebieten gering.

Mittelmässig, gering oder gar nicht mit dem ÖV erschlossen sind 13 der 20 Gebiete, die laut Gemeindevertreter\*innen erneuert oder weiterentwickelt werden sollen. Ebenfalls mittel, gering oder gar nicht mit dem ÖV-erschlossen sind 21 der 28 zu bewahrenden Gebieten.

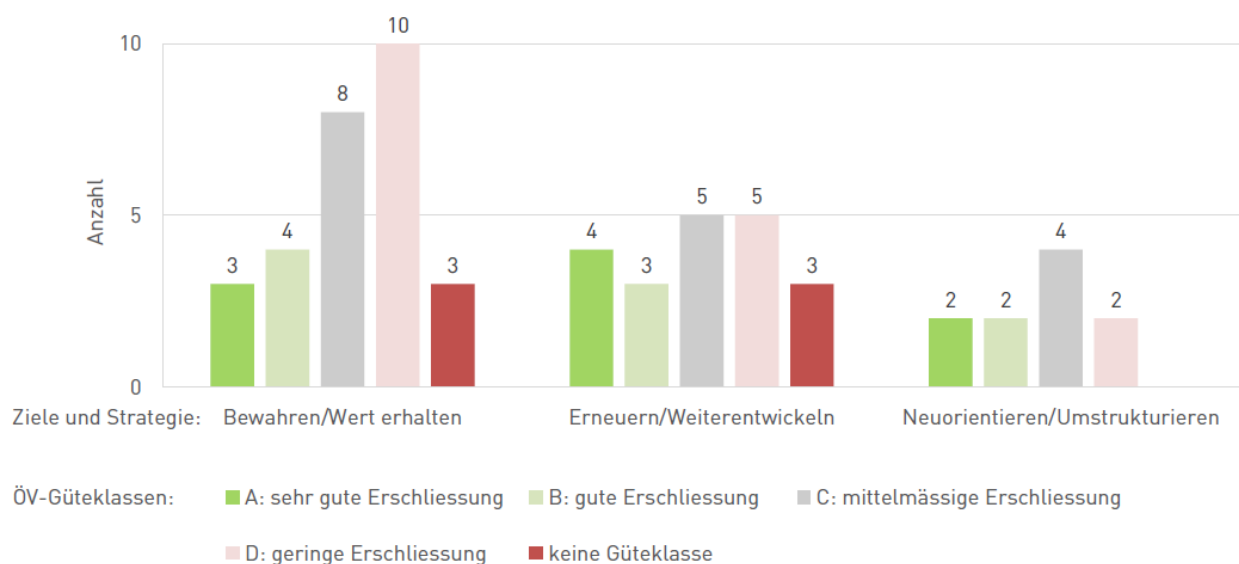


Abb. 37: Vergleich der Ziele der Gemeinden für das jeweilige Gebiet mit der ÖV-Erschliessungsqualität des Gebiets

<sup>51</sup> Bundesamt für Raumentwicklung, ÖV-Güteklassen (INFOPLAN-ARE, opentransportdata.swiss) 2019.

## 5 Zentrale Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen

Dieses Kapitel fasst die anhand der Ergebnisse gewonnenen zentralen Erkenntnisse sowie die darauf aufbauend formulierten Empfehlungen zusammen. Auch Erfahrungen aus früheren Raum<sup>+</sup>-Projekten fliessen in dieses Kapitel ein. Die Basis für die Empfehlungen bildet die Strategie der «Siedlungsentwicklung nach innen». Diese ist in der Raumplanung der Schweiz seit ihren Anfängen von grosser Bedeutung und wurde mit der Inkraftsetzung des revidierten Raumplanungsgesetzes im Jahr 2014 zusätzlich gestärkt.

### 5.1 Erkenntnisse und Empfehlungen zur Gesamtsiedlungsreserve

#### *Räumliche Verteilung der Gesamtsiedlungsreserve*

Im Kanton Appenzell Ausserrhoden wurden insgesamt rund 187 ha Gesamtsiedlungsreserve erfasst. Die drei grössten Flächenanteile entfallen auf die Wohnzonen mit 36 %, die Misch-inkl. Kernzonen mit 24 % und die Arbeitszonen mit 22 %. Der Mittelwert an Reserve pro Raumnutzer\*in liegt gesamtkantonal bei 27 m<sup>2</sup>. Der Wert variiert zwischen den Gemeinden jedoch stark (16–71 m<sup>2</sup>/RN). Die Gemeinden mit einer räumlichen Beziehung zur Agglomeration St. Gallen/Gossau (Stein, Teufen, Grub, Herisau und Waldstatt) weisen unterdurchschnittliche Reserve pro Raumnutzer\*in auf. Die Gemeinde Herisau verfügt absolut gesehen über die grösste Reserve (43 ha), im Verhältnis zu den Raumnutzer\*innen jedoch über den tiefsten Wert (16 m<sup>2</sup>/RN). In den ländlichen Gemeindetypen ist die Reserve pro Raumnutzer\*in am grössten.

#### *Privatpersonen besitzen die meisten Reserveflächen*

Privatpersonen besitzen über 60% aller erfassten Reserveflächen, jedoch mehrheitlich kleinflächige Reserven. Unternehmen besitzen einen Fünftel aller Reserven. Ihnen gehören aber durchschnittlich grössere Flächen als Privatpersonen. Standortgemeinden besitzen 16 % der Gesamtsiedlungsreserve. Es handelt sich ebenfalls um Reserven die tendenziell grossflächiger sind.

#### *Aktive Mobilisierung der blockierten Reserven*

Auf der einen Seite sind 30 % der Eigentümer\*innen an der Entwicklung ihrer Flächen oder an der Veräusserung interessiert. Auf der anderen Seite wurden 43 % der Eigentümer\*innen als ablehnend eingestuft. Diese Reserven sind blockiert. Um die Aktivierung dieser Flächen zu fördern, könnten gezielte Ansprachen der Eigentümer\*innen helfen. Gerade bei Reserven, die aus Gemeinde- oder Kantonssicht von grosser Bedeutung für die räumliche Weiterentwicklung sind, sollte eine aktive Bodenpolitik durch die jeweilige Standortgemeinde oder den Kanton verstärkt werden (Areale in Dorfkernen, an besonders gut erschlossenen Lagen etc.). Bei knapp 20 % der Eigentümer\*innen wurden in den Gemeindeggesprächen angegeben, dass die Besitzer\*innen einer Entwicklung oder einem Verkauf ihrer Reserven wahrscheinlich neutral gegenüberstehen würden. Gespräche mit den Eigentümer\*innen zur Aktivierung der Reserven könnten sich hier besonders lohnen.

### 5.2 Erkenntnisse und Empfehlungen zu den Reserven in Wohn-, Misch- und Kernzonen

#### *Ausreichend Reserve vorhanden, um das künftige Bevölkerungswachstum aufzunehmen*

Die in den Wohn-, Misch- und Kernzonen des Kantons erfassten Reserven weisen schätzungsgemäss eine Kapazität von 1400–10 400 neuen Einwohner\*innen auf. Die vorhandenen Reserven reichen gesamthaft deutlich aus, um die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung des Kantons (+3 700 Einwohner bis 2035) aufzunehmen.

Aktuell sind in WMK-Zonen 41 ha (37 %) der Reserven durch Eigentümer\*innen blockiert, die eine Entwicklung ihrer Reserven ablehnen. Selbst wenn sich diese Reserven nicht

aktivieren liessen, würden die übrigen Reserven aber ausreichen, um den laut Kanton erwarteten Zuwachs bis ca. ins Jahr 2033 abzudecken.

#### *Mobilisierung zentral gelegener, gut erschlossener Reserven aktiv unterstützen*

Die grösseren Gemeinden mit Zentrumsfunktion (Herisau, Heiden, Speicher und Teufen) verfügen über 44 % (49 ha) der gesamten Reservefläche in Wohn-, Misch- und Kernzonen. Sie sind gemäss kantonalem Richtplan dafür vorgesehen, den grössten Teil des Bevölkerungswachstums aufzunehmen (+0,54 % pro Jahr bzw. rund 2600 zusätzliche Einwohner\*innen bis 2035). Wären alle WMK-Reserven in diesen Gemeinden verfügbar, so würden sie theoretisch ausreichen, um 2200–5200 Einwohner\*innen aufzunehmen. Speziell in diesen Gemeinden sollten deshalb Anstrengungen unternommen werden, blockierte Areale zu mobilisieren. Insbesondere diejenigen Reserven, welche innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets liegen und gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen sind.

#### *Reserve für Wohnen und Arbeiten am selben Ort*

Herisau ist laut kantonalem Richtplan eine der fünf Gemeinden, in denen Neuansiedelungen industrieller oder gewerblicher Unternehmen sowie produktionsnaher Dienstleistungen primär erfolgen soll (sog. *Schwerpunktgemeinden bezüglich Arbeitsplätzen*). In Herisau liegt nennenswerte Reserve in Wohn-, Misch- und Kernzonen (19 ha) wie auch Arbeitszonen (16 ha) vor. Dies bietet eine gute Ausgangslage dafür, Wohnen und Arbeiten am selben Ort zu ermöglichen.

Bei der Ansiedlung arbeitsplatzintensiver Firmen sollte versucht werden, den zusätzlich benötigten Wohnraum für die neuen Beschäftigten vorerst in der jeweiligen Gemeinde zu schaffen. Die räumliche Konzentration von Wohnen und Arbeiten an einem Ort bietet eine grosse Chance, die Entstehung von neuem Pendelverkehr zu mindern und Infrastrukturen langfristig gleichmässiger auszulasten.

### 5.3 Erkenntnisse und Empfehlungen zu den Reserven in Arbeitszonen

#### *Genügend Reserven für Gewerbe und Industrie vorhanden*

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass der Kanton Appenzell Ausserrhoden über viele freie Flächen in den Arbeitszonen verfügt. Rund ein Viertel der Arbeitszonenfläche des gesamten Kantons wurden als Reservefläche identifiziert.

Diese Erkenntnis deckt sich nicht ganz mit den Aussagen aus den Erhebungsgesprächen in denen von Seiten der Gemeinden oftmals ein Baulandmangel in den Arbeitszonen konstatiert wurde. Die mangelnde Erhältlichkeit von vorhandenen Reserven (blockierende Eigentümer\*innen) spielt eine relevante Rolle. Damit wird die Mobilisierung der blockierten Flächen zu einem wichtigen Thema, auf welches später noch detaillierter eingegangen wird.

Die Reserveflächen befinden sich hauptsächlich ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets. Die Bebauung dieser Reserven würde zu einer Siedlungserweiterung führen. Dies spricht gegen den Grundsatz der Siedlungsentwicklung nach innen. Oftmals liegen aber gerade die grösseren zusammenhängenden und noch unbebauten Areale, welche für Neuansiedelungen besonders interessant sind, am Siedlungsrand. Die Nutzung dieser Areale sollte sehr sorgfältig geprüft werden. Bei Projekten zur Nutzung von Arealen am Siedlungsrand sollte deshalb auf eine hohe bauliche Qualität und die Einordnung in die Landschaft grossen Wert gelegt werden.

#### *Grosse unbebaute Reserven für Ansiedlungen von flächenintensiven Gewerben vorhanden*

Über 90% der noch unbebauten Reservefläche bilden Parzellen, die grösser als 2000 m<sup>2</sup> sind. Fast die Hälfte der Reservefläche bildet Parzellen, die grösser als 5000 m<sup>2</sup> sind. Diese bieten Platz für flächenintensive Firmen. Erschlossen sind 90% der Anzahl Reserven (82)

und somit 30 ha. Falls Flächen um- oder ausgezont werden sollen, könnten insbesondere die noch nicht erschlossenen, ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets liegenden Reserven dafür in Frage kommen.

#### *Grosse Flächen in Besitz von juristischen Personen*

Die Erhebungen haben gezeigt, dass Privatpersonen 40 % aller Reserven besitzen und dass ihnen tendenziell kleinere Flächen gehören. Juristische Personen hingegen besitzen 44 % der Arbeitszonenreserven und vor allem grosse Flächen. Nur wenige Flächen (11) sind im Besitz der öffentlichen Hand (Standortgemeinden oder Kanton). Dies führt dazu, dass die jeweiligen Gemeinden begrenzten Spielraum haben, Flächen selbst zu bebauen, im Baurecht abzugeben, abzutauschen oder gar auszuzonen.

#### *Mobilisierungsmassnahmen für blockierte Reserven*

Es hat sich gezeigt, dass auf den grossen, unbebauten Reserveflächen meist wenige Entwicklungsabsichten vorhanden sind. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen als Reserveflächen von Firmen blockiert werden. Gerade diese grossflächigen Reserven sind aber wertvoll, weil sie für die Ansiedlung flächenintensiver Firmen in Frage kommen.

Idealerweise versuchen die Gemeinden mit den Eigentümer\*innen der blockierten Reserven in einen Dialog zu treten, um die Absichten der Unternehmen bezüglich einer künftigen Nutzung abzuklären. Auch kann dabei auf die Problematik blockierter Flächen aufmerksam gemacht werden. Mittels Beratungsangeboten, direkten Ansprachen der Grundeigentümer\*innen, verstärkter Öffentlichkeitsarbeit sowie Information über Entwicklungsabsichten in bestimmten Gebieten könnte die Mobilisierung von blockierten Reserven angegangen werden.

Mittels geeigneter Festlegungen in Planungsinstrumenten könnten die Gemeinden stärker Einfluss nehmen: z.B. anhand von Bebauungsfristen für Areale. Werden diese nicht bis zu einem bestimmten Zeitpunkt überbaut, könnte der Gemeinde bspw. das gesetzliche Kaufrecht zum Verkehrswert des Grundstücks gestattet werden.

Weitere Möglichkeiten zur Mobilisierung von Reserven sind z.B. Landumlegungen, das Anwenden des Kauf- oder Enteignungsrechts, Rückzonungen unbebauter Parzellen, befristete Einzonungen von Parzellen sowie das Erheben von Lenkungsabgaben und Steuern (z.B. zum Verkehrswert der Flächen) von unbebautem Land. Hierfür müssten gegebenenfalls gesetzliche Grundlagen auf kommunaler und kantonaler Ebene geschaffen werden.

#### *Angebot und Nachfrage der Arbeitszonenreserven*

Mehr als die Hälfte der Eigentümer\*innen (52 von 91) sind einer Entwicklung oder einem Verkauf ihrer Fläche gegenüber positiv oder zumindest neutral gestimmt. Dies sind weit mehr als in den Wohn-, Misch- und Kernzonen.

Mehr als die Hälfte der Anzahl der Reserven in den Arbeitszonen und 60 % der Fläche wird zudem nachgefragt. Die Nachfrage ist jedoch in der Wohn-, Misch- und Kernzone etwas grösser: 70 % der Anzahl Flächen (75 % der Fläche) werden dort nachgefragt.

Kombiniert man das Interesse der Eigentümer\*innen und die Nachfrage, so zeigt sich, dass auf 18 ha oder 45 % der gesamten Reservefläche die Nachfrage nach Flächen in den Arbeitszonen vorhanden ist und zudem die Eigentümer\*innen einer Veräusserung der Fläche gegenüber interessiert oder neutral gestimmt sind. Können Interessierte auf Angebots- und Nachfrageseite zusammengebracht werden, wären vorerst genug freie Flächen vorhanden, die bebaut werden könnten.

### *Umgang mit Reserven, die aufgrund der Topografie schwierig bebaubar sind*

Als zweitgrösstes Mobilisierungshindernis nach dem fehlenden Interesse der Eigentümer\*innen wurde bei rund einem Viertel der Reserven in Arbeitszonen (10 Fälle) die Topografie genannt. Diesem Hindernis kann entgegengearbeitet werden, indem betroffene Flächen ausgezont und an einem geeigneteren Standort wieder eingezont werden. Es muss jedoch der Nachweis erbracht werden, dass der neue Standort besser für gewerbliche Tätigkeiten geeignet ist als der ursprüngliche. Verfügt die Gemeinde über eigenes Land in der Arbeitszone, könnte dieses leichter abgetauscht werden.

### *Verdichtungsmöglichkeiten in den Arbeitszonen*

Die Erhebungen der Arbeitsstätten in den Gemeinden haben gezeigt, dass fast ein Viertel aller Arbeitsstätten aus Sicht der Gemeindevertreter\*innen zu gering genutzt wird. Die Liegenschaften dieser Unternehmen sollten im Sinne der haushälterischen Bodennutzung besser genutzt werden. Ungefähr ein Drittel der unternutzten Arbeitsstätten weisen auf dem jeweiligen Areal eine grosse unbebaute Fläche (grüne Wiese) auf, welche z.B. Platz für einen An-, Erweiterungs- oder zusätzlichen Neubau bieten würde. Zudem beinhalten die zu gering genutzten Flächen oftmals (9 Fälle) grosse oberirdische Parkflächen, welche künftig unterirdisch Platz finden könnten. Dadurch würde Raum für Nutzungen geschaffen, welche auf einen oberirdischen Standort stärker angewiesen sind. Die Aufstockung von geringgeschossigen Gebäuden in Arbeitszonen ist ebenfalls denkbar.

Rund 10% der «zu gering genutzten» Flächen beherbergen Gebäude mit schlechter Bau- substanz. Grössere Ersatzneubauten könnten die Parzellen in Zukunft besser ausnutzen. Dabei ist aber wichtig zu beachten, dass nicht nur die bauliche Dichte, sondern auch die Beschäftigtendichte eine Rolle spielt.

### *Viele Wohnnutzungen in den Arbeitszonen*

Die Ergebnisse der Erhebung haben gezeigt, dass nebst der Herstellung von Textilien, der Herstellung von Metallerzeugnissen, des Handels mit Motorfahrzeugen und deren Reparatur/Instandhaltung sowie den vorbereitenden Baustellenarbeiten viele Arbeitsstätten zumindest teilweise für Wohnzwecke genutzt werden. Dies kann gewünscht sein, z.B. wenn sich im selben Haus ein Betrieb mit dazugehöriger Wohnung befindet. In einigen Fällen wurde festgestellt, dass dies ursprünglich zutraf, der jeweilige Betrieb heute aber nicht mehr aktiv ist und das Gebäude nun der alleinigen Wohnnutzung dient. In diesen Fällen könnten die Gemeinden prüfen, ob die aktuelle Zonenzuweisung noch sinnvoll ist oder ob gewisse Parzellen in Wohn- oder Mischzonen umgezont werden sollten.

### *Fast die Hälfte der Arbeitszonengebiete sind zu gering genutzt*

Geht es darum, den Fokus auf ganze Arbeitszonengebiete zu legen, so verdeutlicht sich, dass die Hälfte dieser Gebiete noch viel Reserve aufweist. Über 43% der Arbeitszonengebiete sind zu gering genutzt. Sinnvoll wäre es, die Entwicklung in diesen Gebieten voranzutreiben. Dies sahen auch die Gemeindevertreter\*innen so: Gebiete, die aus Gemeindesicht von hoher Priorität sind, sollen in erster Linie erneuert und weiterentwickelt werden. Vor allem in Gebieten mit hohem Erneuerungsbedarf der Gebäude sehen die Gemeindevertreter\*innen vor, diese komplett umzustrukturieren oder neuzuorientieren. In den betroffenen Gebieten sind zudem oftmals unterstützende Aktivitäten erforderlich. Die Gemeinden sollten sich daher aktiv in die Planung der Gebiete einbringen und – wenn gewünscht – von Kantonsseite unterstützt werden.

Gespräche und Vermittlungen (Mediationen) können helfen, verfahrenere Situationen zu entschärfen und die Eigentümer\*innen an einen Tisch zu bringen. Verfügt die Gemeinde selbst über Bauland in den Arbeitszonen, können Ersatzgrundstücke ausserhalb des betroffenen Arbeitszonengebiets angeboten werden, um ein Gebiet einfacher zu entwickeln.

Auch das Instrument des Sondernutzungsplans kann sehr hilfreich sein. Durch die Einführung einer Sondernutzungsplanpflicht, kann die Gemeinde die Gestaltung der Areale eng betreuen, hohe Anforderungen an die Qualität der Nutzung stellen und Einfluss auf deren Entwicklung nehmen. Auf diese Weise können sich sowohl Gemeinde als auch Kanton vermehrt einbringen und die Entwicklung der Gebiete aktiv steuern. Beispielsweise können Mindestnutzerdichten vorgeschrieben werden, aber auch Anreize geschaffen werden, das Gebiet überhaupt zu verdichten und zu entwickeln. Dabei ist die Beachtung und Rücksichtnahme der örtlichen Gegebenheiten sehr wichtig. Kreative und innovative Lösungen und Projekte sind gesucht, um Gebiete zu entwickeln. Übergangsweise können diese auch durch Zwischennutzungen getestet oder genutzt werden.

#### *Überregionale und interkantonale Abstimmungen*

Durch überregionale und interkantonale Abstimmungen können die Reserven in den Arbeitszonen noch besser ausgenutzt und aufeinander abgestimmt werden. Z.B. durch Abtausch von Reserveflächen zwischen Gemeinden und der Fokussierung auf gewisse Gemeinden als hauptsächliche Arbeitsplatzstandorte. In diesen Gemeinden kann dann das Augenmerk auf die strategisch bedeutsamen Areale gelenkt werden und die begrenzten Ressourcen lassen sich in den Gemeinden effizienter einsetzen. Die vorliegende, einheitliche Übersicht über die Reserven in allen Appenzell Ausserrhoder Gemeinden ermöglicht eine bessere regionale Koordination, welche vom Bund beim Arbeitszonen-Management explizit gefordert wird.

## 5.4 Allgemeine Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen

### *Systematische Erfassung ermöglicht spezifische Aussagen zu den einzelnen Reserven*

Dank der kantonsweiten und einheitlichen Erfassung der Reserven, die systematisch im Dialog mit den Gemeinden erfolgte, konnte erstmals eine von allen Beteiligten getragene Übersicht über die vorhandenen Siedlungsentwicklungsmöglichkeiten und insbesondere die Nutzung der Arbeitszonen erarbeitet werden. Diese gewonnene Übersicht lässt verschiedene Aussagen in Bezug auf die Grösse, die Lage und die spezifischen Qualitäten der Flächen zu. Dabei wurden nicht nur die klassischen Gesamtsiedlungsreserven erhoben, sondern auch Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete.

### *Nachführung und Ergänzung der Übersicht*

Bei der erhobenen Datengrundlage handelt es sich um eine Momentaufnahme aus der Periode Juni bis August 2019. Um die Aktualität der Daten zu wahren und Veränderungen über die Zeit feststellen zu können, sind periodische Nachführungen unerlässlich. Es werden daher einheitliche Nachführungen in einem regelmässigen zeitlichen Rhythmus, z.B. alle vier Jahre, empfohlen.

Damit auf Basis der erarbeiteten Übersicht konkrete räumliche Entwicklungen ausgelöst werden können, ist es zielführend, die erhobenen Siedlungsflächenreserven mit geeigneten Informationen zu ergänzen. Beispielsweise kann es hilfreich sein, die erhobenen Flächenreserven einerseits mit Angaben zu räumlichen Strategien anzureichern, andererseits können z.B. durch Visualisierungen mögliche Bebauungsvarianten auf Arealen aufgezeigt werden. Im Sinne eines Nachweises über die Mobilisierungsanstrengungen, die für die jeweiligen Reserven unternommen wurden, könnte die Ergänzung solcher Angaben hilfreich sein.

### *Regelmässige Flächenbilanzierung und Lagebeurteilung*

Das Arbeitszonen-Management des Kantons Appenzell Ausserrhoden setzt ein Flächenmonitoring voraus, welches durch die Raum<sup>+</sup>-Methode abgedeckt wird. Ein Monitoring der Siedlungsflächenreserven dient zudem dazu zu prüfen, ob die tatsächliche Entwicklung mit den definierten Siedlungsentwicklungszielen übereinstimmt. Eine Bilanzierung der erfolgreich mobilisierten Flächenreserven im weitgehend überbauten Gebiet oder die Verminderung der

individuellen Wohnflächeninanspruchnahme könnten beispielsweise bei der Beurteilung der Zielerreichung herangezogen werden.

*Akzeptanzförderung, informelle Verfahren und massgeschneiderte Lösungen für die Umsetzung*

Können die Vorteile einer kompakten Siedlungsstruktur klar aufgezeigt werden, ist auch von einer verstärkten Unterstützung durch die Bewohner\*innen und die verantwortlichen politischen Akteur\*innen auszugehen. Eine Möglichkeit, den Nutzen der Siedlungsentwicklung nach innen konkret erkennbar zu machen, sind die Partizipation der Bevölkerung oder informelle Planungsverfahren wie etwa Testplanungen. Dabei ist es wichtig, auf die unterschiedlichen Ausgangslagen der Gemeinden und Regionen mit ihren spezifischen Eigenheiten Rücksicht zu nehmen.



# Anhang

## Gemeindevergleich

Die folgende Tab. 9 bietet eine Übersicht über die totalen Reserven in den einzelnen Gemeinden.

	Gesamtsiedlungsreserve (GSR)		Nutzungszone Flächenanteil						Lage Flächenanteil		Verfügbarkeit Flächenanteil				
	GSR	GSR pro Raumnutzer	Wohnzone	Mischzone	Kernzone	Arbeitszone	Zone für öffentliche Nutzungen	Intensiverholungszone	innerhalb	ausserhalb	sofort	innert 5 Jahren	innert 5 - 15 Jahren	nach 15 Jahren	ungewiss
Bühler	7 ha	29 m2	28 %	16 %	6 %	21 %	28 %	0 %	36 %	64 %	11 %	8 %	3 %	0 %	78 %
Gais	10 ha	23 m2	18 %	21 %	0 %	6 %	51 %	4 %	43 %	57 %	5 %	0 %	0 %	0 %	95 %
Grub (AR)	2 ha	18 m2	16 %	32 %	10 %	14 %	0 %	28 %	32 %	68 %	18 %	0 %	0 %	0 %	82 %
Heiden	17 ha	25 m2	50 %	7 %	1 %	11 %	13 %	18 %	37 %	63 %	20 %	26 %	2 %	0 %	51 %
Herisau	43 ha	17 m2	25 %	14 %	5 %	36 %	19 %	0 %	35 %	65 %	11 %	10 %	1 %	0 %	79 %
Hundwil	3 ha	23 m2	64 %	18 %	0 %	17 %	0 %	0 %	6 %	94 %	16 %	21 %	0 %	0 %	64 %
Lutzenberg	6 ha	39 m2	38 %	34 %	10 %	0 %	10 %	8 %	32 %	68 %	4 %	5 %	0 %	0 %	91 %
Rehetobel	5 ha	21 m2	39 %	44 %	0 %	9 %	8 %	0 %	76 %	24 %	23 %	1 %	0 %	0 %	76 %
Reute (AR)	3 ha	31 m2	22 %	56 %	0 %	0 %	21 %	0 %	31 %	69 %	10 %	0 %	0 %	0 %	90 %
Schönengrund	4 ha	50 m2	47 %	45 %	8 %	0 %	0 %	0 %	25 %	75 %	26 %	4 %	0 %	20 %	49 %
Schwellbrunn	6 ha	29 m2	58 %	29 %	0 %	5 %	8 %	0 %	22 %	78 %	4 %	1 %	0 %	10 %	86 %
Speicher	11 ha	19 m2	28 %	38 %	1 %	18 %	15 %	0 %	42 %	58 %	17 %	21 %	0 %	0 %	62 %
Stein (AR)	3 ha	16 m2	50 %	3 %	3 %	44 %	0 %	0 %	23 %	77 %	22 %	0 %	0 %	3 %	75 %
Teufen (AR)	20 ha	22 m2	39 %	16 %	6 %	27 %	10 %	2 %	58 %	42 %	24 %	16 %	4 %	2 %	54 %
Trogen	8 ha	32 m2	47 %	8 %	8 %	19 %	19 %	0 %	21 %	79 %	13 %	32 %	0 %	0 %	55 %
Urnäsch	9 ha	27 m2	36 %	17 %	1 %	33 %	12 %	0 %	23 %	77 %	2 %	0 %	0 %	0 %	98 %
Wald (AR)	5 ha	45 m2	27 %	34 %	0 %	29 %	10 %	0 %	34 %	66 %	22 %	6 %	0 %	0 %	72 %
Waldstatt	4 ha	14 m2	76 %	10 %	1 %	13 %	0 %	0 %	52 %	48 %	30 %	2 %	0 %	0 %	67 %
Walzenhausen	12 ha	39 m2	51 %	9 %	9 %	12 %	16 %	3 %	28 %	72 %	16 %	10 %	0 %	1 %	72 %
Wolfhalden	6 ha	24 m2	30 %	37 %	8 %	25 %	0 %	0 %	51 %	49 %	18 %	9 %	0 %	0 %	73 %
<b>Total</b>	<b>186 ha</b>	<b>23 m2</b>	<b>37 %</b>	<b>20 %</b>	<b>4 %</b>	<b>21 %</b>	<b>16 %</b>	<b>2 %</b>	<b>37 %</b>	<b>63 %</b>	<b>15 %</b>	<b>11 %</b>	<b>1 %</b>	<b>1 %</b>	<b>72 %</b>

Tab. 9: Gemeindeübersicht

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Aktuelle und abgeschlossene Raum+-Projekte in der Schweiz (Stand: Februar 2020).....	2
Abb. 2:	Die drei Säulen der Raum+-Methodik .....	4
Abb. 3:	Vorbereitungsschritte für die Erhebungsgespräche mit den Gemeindevertreter*innen .....	6
Abb. 4:	Prinzipskizze der Flächenkategorien der Gesamtsiedlungsreserve .....	9
Abb. 5:	Prinzipskizze der Flächenkategorien: Gesamtsiedlungsreserve, Arbeitsstätten und Arbeitszonengebiete .....	14
Abb. 6:	Beschäftigtenzahl und Branchen in den Gemeinden des Kantons Appenzell Ausserrhoden, eigene Darstellung .....	20
Abb. 7:	Raumkonzept des Kantons Appenzell Ausserrhoden .....	21
Abb. 8:	Relative Verteilung der Reserven in den verschiedenen Nutzungszonen.....	23
Abb. 9:	Relative Verteilung der Typen von Eigentümer*innen .....	24
Abb. 10:	Relative Verteilung des Interesses der Eigentümer*innen an einer Nutzung oder Veräusserung ihrer Reserven .....	24
Abb. 11:	Gesamtsiedlungsreserve pro Raumnutzer*in und nach Zonen in den Gemeinden des Kantons .....	25
Abb. 12:	Relative Verteilung der Lage der Reserven in den WMK-Zonen.....	27
Abb. 13:	Verteilung der Reserven nach Lage in den einzelnen Gemeinden .....	28
Abb. 14:	Verteilung der Anzahl Reserven nach Grösse in den verschiedenen Zonen .....	29
Abb. 15:	Relative Verteilung der Reserven nach Erschliessungsstand .....	29
Abb. 16:	Relative Verteilung der Reserveflächen nach Stand der Baureife.....	30
Abb. 17:	Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven: Relative Verteilung der Reserveflächen nach Planungsstand.....	32
Abb. 18:	Abschätzung der Kapazität der Reserven für künftige Einwohner*innen .....	33
Abb. 19:	Relative Verteilung der Lage der Reserven in den Arbeitszonen .....	34
Abb. 20:	Verteilung der Reserven nach Lage in den einzelnen Gemeinden (fett gedruckt: Schwerpunktgemeinden bezüglich Arbeitsplätzen nach Kantonalem Richtplan).....	35
Abb. 21:	Relative Verteilung der Reserven nach Flächengrössen.....	35
Abb. 22:	Relative Verteilung der Reserven nach Erschliessungsstand .....	36
Abb. 23:	Relative Verteilung der Reservefläche nach Stand der Baureife.....	36
Abb. 24:	Reserveflächen nach Art des Mobilisierungshindernisses (Mehrfachnennungen möglich) ..	38
Abb. 25:	Innenentwicklungspotenziale und Aussenreserven: Relative Verteilung der Reserveflächen nach Planungsstand.....	39
Abb. 26:	Branchen nach Anzahl Nennungen und nach Fläche der Parzelle, auf welcher sie ausge- führt werden, (Mehrfachnennungen möglich), Vollzeitäquivalente nach eigenen Berechnungen.....	41
Abb. 27:	Relative Verteilung der Überbauung und Nutzung der Arbeitsstätten (gesamte Parzellenfläche) .....	42
Abb. 28:	Relative Verteilung der präzisierten Nutzung der zu gering genutzten Arbeitsstätten .....	42
Abb. 29:	Relative Verteilung der Beurteilung der Bausubstanz der Arbeitsstätten (gesamte Parzellenfläche) .....	43
Abb. 30:	Vergleich der Bebauung/Nutzung mit der Bausubstanz .....	43
Abb. 31:	Vergleich der Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten mit der Priorität der Gebiete als Arbeitsort.....	44
Abb. 32:	Arbeitszonengebiete mit der jeweiligen Entwicklungsstrategie der Gemeinde .....	45
Abb. 33:	Vergleich der Priorisierung der Arbeitszonengebiete mit der Entwicklungsstrategie der Gemeinden.....	46
Abb. 34:	Vergleich von Erneuerungsbedarf der Arbeitszonengebiete und der Anzahl Eigentümer*innen in einem Gebiet .....	46
Abb. 35:	Aktuelle Nutzung und Bebauung in den Arbeitszonengebieten laut Einschätzung der Gemeindevertreter*innen .....	47
Abb. 36:	Vergleich des Erneuerungsbedarfs der Gebiete mit der Notwendigkeit unterstützender Aktivitäten.....	48
Abb. 37:	Vergleich der Ziele der Gemeinden für das jeweilige Gebiet mit der ÖV- Erschliessungsqualität des Gebiets .....	48

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht über die Gesamtsiedlungsreserve .....	V
Tab. 2: Relevante Begriffe .....	4
Tab. 3: Flächenkategorien und wesentliche Merkmale der Gesamtsiedlungsreserve .....	8
Tab. 4: Definition wichtiger Merkmale der Gesamtsiedlungsreserve .....	12
Tab. 5: Auszug der bei Arbeitsstätten speziell erfassten Merkmale .....	15
Tab. 6: Auszug der bei Arbeitszonengebieten speziell erfassten Merkmale .....	16
Tab. 7: Kennziffern zum Kanton, eigene Darstellung .....	19
Tab. 8: Übersicht der bisher erhobenen Raum <sup>+</sup> -Regionen und -Kantone .....	26
Tab. 9: Gemeindeübersicht .....	55