



Projekt Nr. 011.3.014

11. Februar 2020

Konzept der räumlichen Entwicklung

(inkl. Strategie Siedlungsentwicklung nach innen)

Planungsbericht

öffentliche Mitwirkung

Ingress

Zur besseren Lesbarkeit wird generell nur die männliche Schreibweise verwendet. Selbstverständlich sind damit auch weibliche Personen angesprochen und eingeschlossen.

Plandarstellungen sind grundsätzlich nach Norden ausgerichtet.

ERR Raumplaner AG
Teufener Strasse 19
9001 St.Gallen

www.err.ch
info@err.ch
Telefon +41(0)71 227 62 62

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	5
1.1	Datengrundlage GIS-Analyse	6
2	Historische Entwicklung	7
2.1	Ortsgeschichte	7
2.2	Siedlungsentwicklung	7
3	Regionale Einbettung	8
4	Bevölkerungsanalyse	9
4.1	Bevölkerungsentwicklung	9
4.2	Altersstruktur	10
4.3	Haushaltstypen	12
5	Wirtschaftsanalyse	13
5.1	Vollzeitäquivalente	13
6	Baustruktur und Kulturgüter	15
6.1	Baujahr und Gebäudetypen	15
6.2	Leerwohnungsbestand	17
6.3	Ortsbilder und Kulturobjekte	17
6.4	Freiräume in der Gemeinde	19
7	Verkehr	21
7.1	Allgemeines	21
7.2	Motorisierter Individualverkehr	22
7.3	Öffentlicher Verkehr	22
7.4	Fuss- und Veloverkehr	23
8	Kapazität der Bauzonen	24
8.1	Einwohnerdichte	24
8.2	Mediandichtevorgaben des Kantons	25
8.3	Dichtekapazitäten	25
8.4	Dichtekapazität im überbauten Gebiet	26
8.5	Dichtekapazität Raum+	27

8.6	Gesamtkapazität in der Gemeinde	28
8.7	Raumnutzer	28
8.8	Flächenpotenziale in den Arbeitszonen	30
9	Potenzialanalyse	32
9.1	Potenzialplan	32
9.2	Potenzialminderung	33
10	Gesamtstrategie Siedlungsentwicklung	34
10.1	Handlungsstrategien	34
10.2	Übersicht der vorgeschlagenen Strategien	35
10.3	Strategie „Aufwerten“	36
10.4	Strategie „Weiterentwickeln“	38
11	Fokusgebiete	39
11.1	Fokusgebiete Umstrukturierung	39
11.2	Fokusgebiete Weiterentwicklung	40
12	Umsetzung	42
12.1	Umsetzungsmassnahmen	42
12.2	Potentielle Umsetzungsmassnahmen	42
13	Controlling	44
14	Konzept der räumlichen Entwicklung	45
14.1	Handlungsfelder	46
14.2	Leitsätze	47
15	Mitwirkung der Bevölkerung	49
15.1	Mögliches Vorgehen bei der Entwicklung von Fokusgebieten	51

1 Ausgangslage

Die Rahmenbedingungen in der Raumplanung haben sich in den vergangenen Jahren stark gewandelt. Auf Bundesebene trat Mitte 2014 das revidierte Raumplanungsgesetz (RPG) in Kraft. Hauptanliegen der Revision war, die Siedlungsentwicklung verstärkt nach innen zu lenken und damit eine Antwort auf die Landschaftszersiedelung zu finden. Von den Gemeinden und Kantonen sind griffigere Massnahmen in der Umsetzung gefordert. Der Kanton St.Gallen hat in der Folge die Überarbeitung des kantonalen Richtplans an die Hand genommen und die neuen raumplanerischen Anforderungen auf kantonaler Stufe umgesetzt. Im Herbst 2017 hat der Bundesrat den kantonalen Richtplan „Teil Siedlung“ genehmigt.

Parallel zur Überarbeitung des Richtplans hat der Kanton St.Gallen am 1. Oktober 2017 das neue Planungs- und Baugesetz in Kraft gesetzt. Die Messweisen und die Terminologie wurden grundlegend überarbeitet und angepasst. Aufgrund der neuen Gesetzgebung ist eine Anpassung der Baureglemente auf kommunaler Ebene notwendig. Die maximale Frist zur Umsetzung beträgt 10 Jahre. Des Weiteren hat das neue Gewässerschutzgesetz des Bundes weitreichende Auswirkungen auf die kommunale Ortsplanung.

Die Anpassung der Planungsinstrumente an die neue Gesetzgebung und die damit verbundene Revision der Ortsplanung kommt für die Gemeinde Au zu einem günstigen Zeitpunkt. Eine Anpassung der aktuell rechtskräftigen Planungsinstrumente ist aufgrund deren Alters ohnehin notwendig.

- Richtplan: 10. April 1995
- Übersicht Stand Erschliessung: 1997
- Zonenplan: 22. Oktober 1998 (mit Nachführungen bis Dezember 2017)
- Baureglement: 19. Januar 2007
- Schutzverordnung: 10. April 1995 (Digitalisierung Februar 2007)

Der vorliegende Bericht entspricht sowohl einer Bestandesaufnahme wie auch einem Ausblick in die Zukunft. Neben der herkömmlichen Siedlungs- und Freiraumanalyse werden unter Zuhilfenahme eines Geoinformationssystems (GIS) statistische Daten von Bund, Kanton und Gemeinde ausgewertet und räumlich dargestellt. Die Analyse wird dabei auf die Daten beschränkt, die der Lösung der Aufgabenstellung dienen, also diejenigen, mit denen sich Innenentwicklungspotenziale ermitteln lassen. Basierend auf dieser Analyse werden Schwachstellen identifiziert, Entwicklungspotenziale lokalisiert und ein umfangreiches Entwicklungskonzept für die Gemeinde erarbeitet.

1.1 Datengrundlage GIS-Analyse

Bundesamt für Statistik (BFS)

- Eidg. Gebäude- und Wohnregister (GWR), 1. Juli 2017
- Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT), 2015

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

- ÖV-Güteklassen und Haltestellen, 2017

Bundesamt für Kultur (BAK)

- Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS)

ETH-Zürich

- Raum+, Institut für Raum- und Landschaftsentwicklung ETH Zürich, 5. Juli 2017

Gemeinde Au

- Einwohnerregisterdaten (EWR), 19. Dezember 2017

Wälli Ingenieure AG

- Amtliche Vermessung Au (AV), 15. April 2016
- Amtliche Vermessung Berneck (AV), 31. August 2016
- Amtliche Vermessung St. Margrethen (AV), 03. Juni 2016
- Amtliche Vermessung Widnau (AV), 18. Februar 2016

FKL & Partner AG

- Amtliche Vermessung Balgach (AV), 16. November 2016

ERR Raumplaner AG

- Zonenplan, 22. Oktober 1998

Im Anhang sind sämtliche GIS-Karten in voller Grösse zu finden.

2 Historische Entwicklung

2.1 Ortsgeschichte¹

Die Geschichte der Gemeinde Au geht zurück bis ins frühe 14. Jahrhundert. Bereits damals entwickelten sich die beiden Siedlungsschwerpunkte Au und Heerbrugg, welche dazumal erst aus einigen wenigen Höfen bestanden. Au, Haslach, Hard und Monstein gehören zu den ältesten Siedlungsgebieten der Gemeinde. Bis ins 19. Jahrhundert zählte die Gemeinde zu den ärmsten im ganzen Kanton. Durch die Nähe zum Rhein wurde das Gebiet immer wieder von Überschwemmungen getroffen und in seiner Entwicklung stark gebremst. Erst mit dem Beginn der Rheinregulierung und Binnengewässerkorrektion konnte die Situation entschärft und der Grundstein für eine rasche Entwicklung gelegt werden.

Im 19. Jahrhundert entwickelten sich Au und Heerbrugg zu wichtigen Industrie- und Dienstleistungsstandorten. Diese Entwicklung erlebt in der Blütezeit der Stickereizeit ihren Höhepunkt. Der wirtschaftliche Aufschwung zeigte sich auch an der starken Expansion der Gemeinde und dem Bau zahlreicher neuer Gebäude. Den zweiten Weltkrieg erlebte die Gemeinde aus nächster Nähe und die Entwicklung wurde gebremst. Nach Kriegsende und dem Abschluss der Melioration der Rheinebene entwickelte sich die Gemeinde, insbesondere das Dorf Heerbrugg, zu einem der bedeutendsten Wirtschaftszentren des Rheintals.

2.2 Siedlungsentwicklung²

Die Gemeinde Au bestand seit jeher aus den beiden Kernen Au und Heerbrugg, welche rund zwei Kilometer auseinanderliegen. Für die Entwicklung des Gemeindeteils Heerbrugg war der Bau der Bahn durch das Alpenrheintal Mitte des 19. Jahrhunderts von entscheidender Bedeutung. Das Gebiet um Au hingegen entwickelte sich entlang der heutigen Hauptstrasse, welche das Dorf in Nord-Süd-Richtung durchquert.

Trotz der intensiven Ausdehnung Mitte des 20. Jahrhunderts bewegen sie sich die Dörfer erst seit den 1980er Jahren stark aufeinander zu. Heute, fast 40 Jahre später, ist die Verbindung noch nicht ganz vollendet. Im Gegensatz dazu ist der Gemeindeteil um Heerbrugg komplett mit den Gemeinden Widnau und Teilen von Balgach und Berneck verschmolzen.

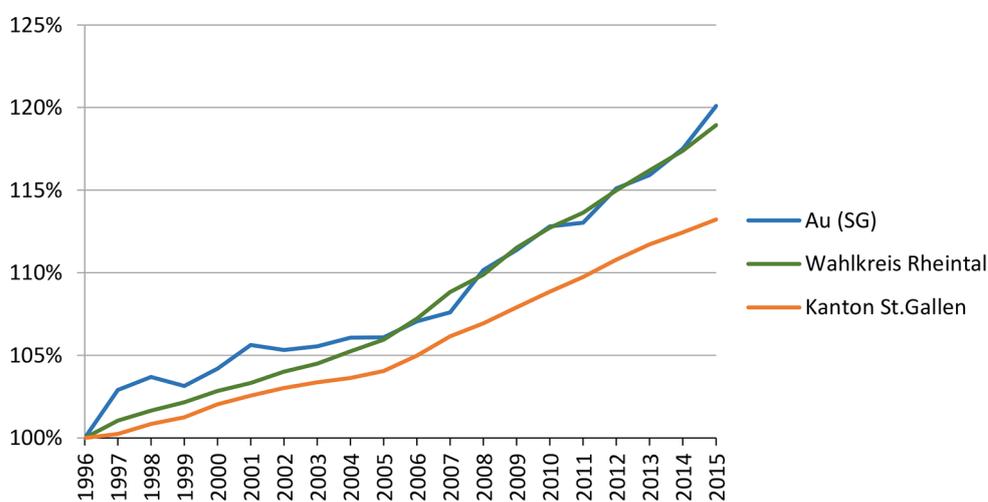
¹ Ortsgeschichte, www.au.ch/de/portrait/geschichte (Zugriff: Februar 2018)

² Ortsgeschichte, www.au.ch/de/portrait/geschichte (Zugriff: Februar 2018)

4 Bevölkerungsanalyse

4.1 Bevölkerungsentwicklung

In den vergangenen zwei Jahrzehnten ist die ständige Wohnbevölkerung in der Gemeinde stetig gestiegen. Während 1996 erst 6'279 Personen in der Gemeinde wohnhaft waren, so waren es per Ende 2016 bereits 7'541 Personen. Dies entspricht einem Zuwachs von 1'262 Personen oder 20.1%. In der Periode von 1996 bis 2008 erfolgte das Wachstum eher sprunghaft, währenddem es nach 2008 relativ kontinuierlich erfolgte.



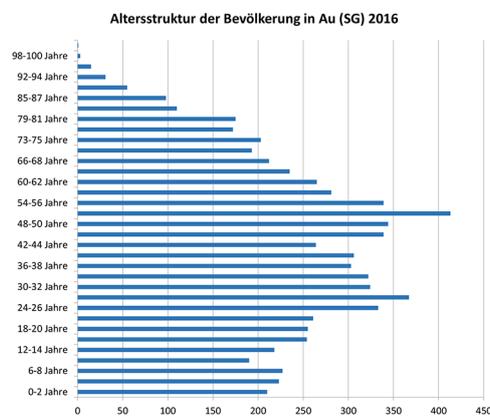
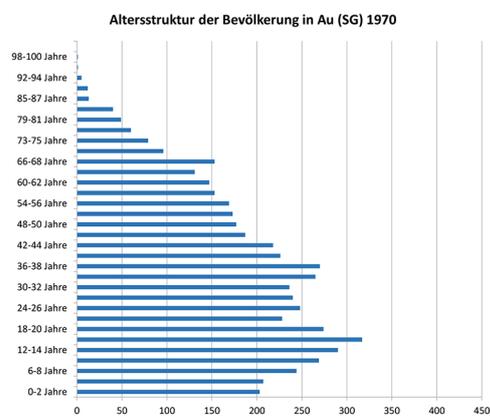
Bevölkerungsentwicklung seit 1966

Ständige Wohnbevölkerung, Bundesamt für Statistik, ESPOP, STATPOP (1970-2015)

Im Vergleich mit der Bevölkerungsentwicklung des ganzen Wahlkreises Rheintal kann festgestellt werden, dass die Entwicklung in Au nach anfänglichen Unterschieden sehr ähnlich verlaufen ist. Die relativen Bevölkerungszunahmen in der Gemeinde Au (+20.1%) und dem Wahlkreis Rheintal (+18.9%) übersteigen diejenige des Kantons St. Gallen (+13.2%) deutlich.

4.2 Altersstruktur

Die Altersstruktur der Bevölkerung der Gemeinde Au hat sich seit 1970 deutlich verändert, wie anhand der nachfolgenden Bevölkerungspyramiden deutlich ersichtlich ist. Für das Jahr 1970 zeigt die Abbildung eine sehr breite Basis der 12- bis 17-jährigen Personen. Diese Basis ist auf die hohen Geburtenraten der 1950er Jahre zurückzuführen. Bei den 0- bis 8-jährigen Personen ist jedoch bereits ein deutlicher Rückgang ersichtlich. Dieser Rückgang und der Übergang von der glocken- zur urnenförmigen Pyramide markieren den Beginn der langsamen Überalterung der Gemeinde. Die geburtenstarken Jahre zeigen sich auch noch im Jahr 2016 mit hohen Bevölkerungszahlen innerhalb der entsprechenden Altersklasse.

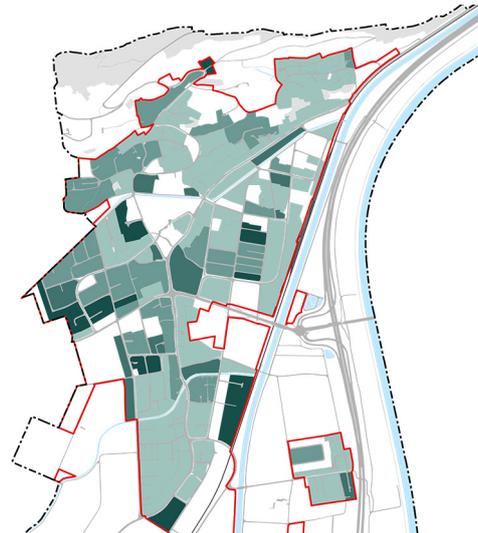
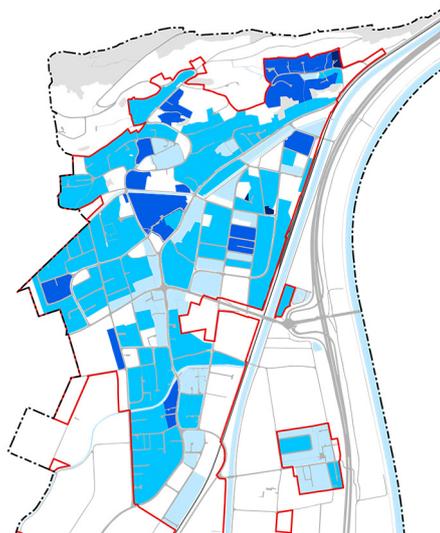


Altersstruktur

Ständige Wohnbevölkerung, Bundesamt für Statistik, ESPOP, STATPOP (1970-2016)

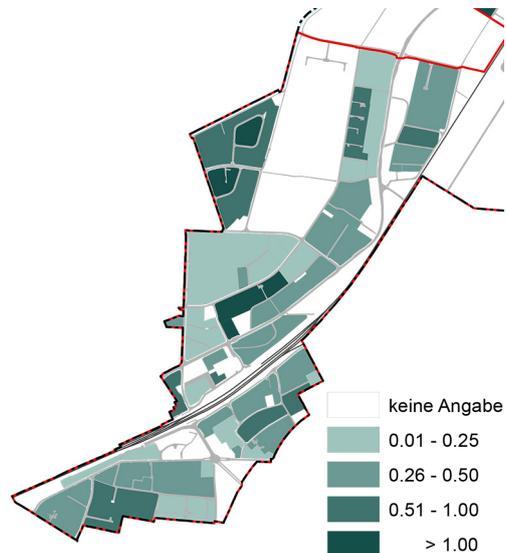
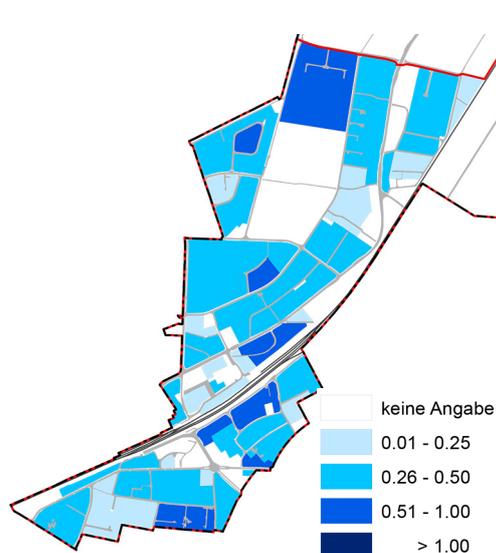
Jugendquotient

Altersquotient



Alters- & Jugendquotient

Darstellung: ERR
Raumplaner AG,
Quellen: Kapitel 1.1



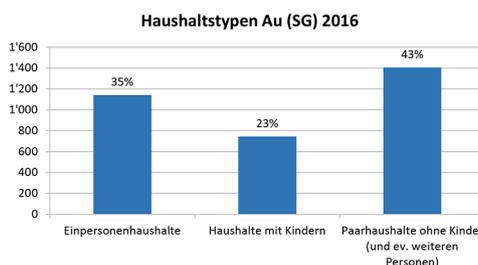
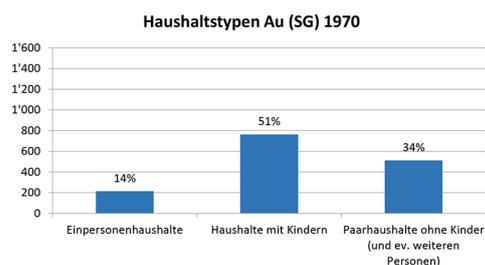
Der Jugend- beziehungsweise Altersquotient des Bundesamtes für Statistik sind weitere Indikatoren, welche Rückschlüsse auf die Altersstruktur zulassen. Dabei wird das Verhältnis der 0- bis 19-jährigen respektive der pensionierten Personen (≥ 65) zu den 20- bis 64-jährigen berechnet.

Bei der Interpretation der Karten bedarf es aufgrund der Berechnungsweise der Quotienten gewisser Vorsicht. Ein grosser Altersquotient bedeutet nicht zwangsläufig, dass im entsprechenden Gebiet vorwiegend ältere Menschen leben, sondern nur, dass diese im Verhältnis zu den Personen im erwerbstätigen Alter relativ zahlreich sind. Wie auf den obenstehenden

Abbildungen ersichtlich ist, gibt es mehrere Gebiete, vor allem auch Einfamilienhausquartiere, welche sich durch einen hohen Alters- und Jugendquotienten auszeichnen. Ebenfalls deutlich erkennbar ist der Standort des Alters- und Pflegeheim Hof Haslach im Dorfkern von Au.

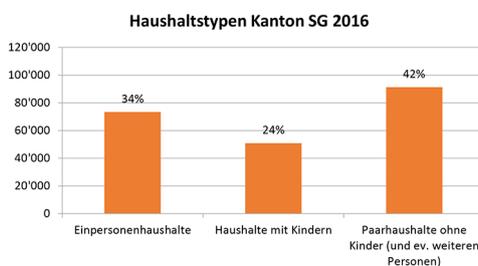
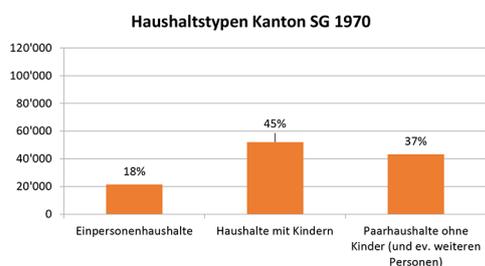
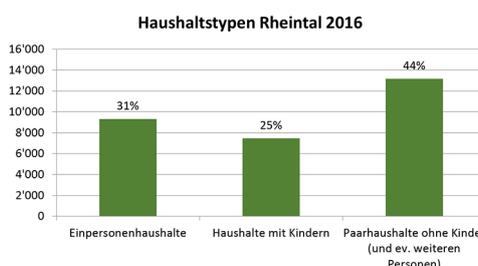
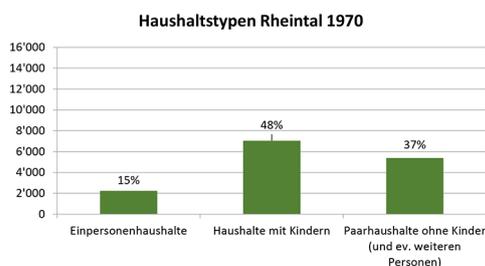
4.3 Haushaltstypen

Die Zahl der Haushalte innerhalb der Gemeinde hat sich seit den 1970er Jahre von 1'489 auf 3'293 mehr als verdoppelt, wobei sich die Zusammensetzung der Haushalte massgeblich verändert hat. Während 1970 der Haushalt mit Kindern noch die dominierende Haushaltform war, wurde diese bis ins Jahr 2016 zugunsten von kinderlosen Paarhaushalten verdrängt. Letztere machten mit 43% beinahe die Hälfte aller Haushalte aus. Der Anteil der Familienhaushalte ist von über 50% in den 1970ern auf heute gut 20% gesunken. Die Zahl der Einpersonenhaushalte hat sich bis Anfangs 1990er Jahre verdoppelt und macht seither etwa ein Drittel aller Haushalte aus. Auf Ebene Wahlkreis und Kanton ist exakt dieselbe Entwicklung zu beobachten.



Haushaltstypen

Privatshaushalte der ständigen Wohnbevölkerung, Bundesamt für Statistik, STATPOP (1970-2016)

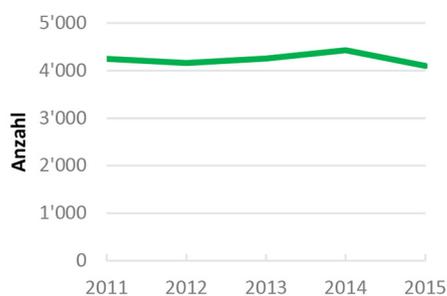


5 Wirtschaftsanalyse

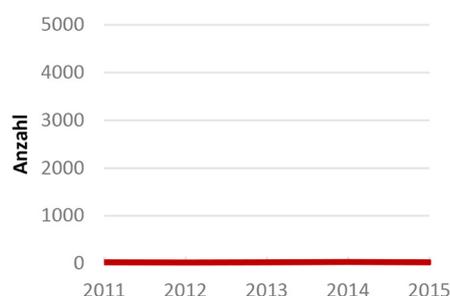
5.1 Vollzeitäquivalente

Die Anzahl der Vollzeitäquivalente ist im Zeitraum von 2011 bis 2015 von 4'248 auf 4'099 gesunken. Dies entspricht einem Minus von 149 Vollzeitäquivalenten oder 3.5%. Im Jahr 2014 wurde ein Zwischenhoch mit 4'429 Vollzeitäquivalentstellen erreicht.

Vollzeitäquivalentstellen Gemeinde



Vollzeitäquivalentstellen 1. Sektor (Landwirt.)

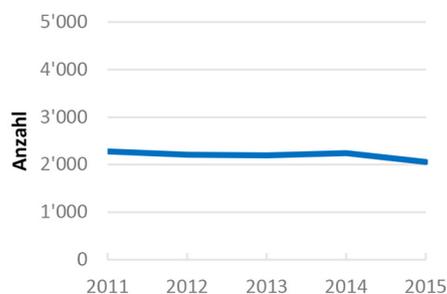


Entwicklung der Vollzeitäquivalentstellen von 2011 - 2015

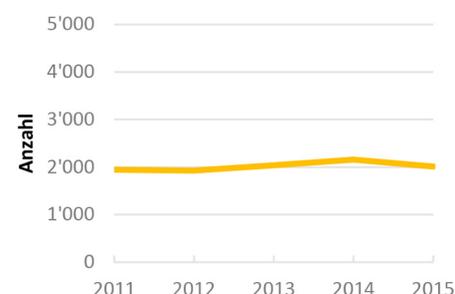
Darstellung: ERR
Raumplaner AG

Datengrundlage:
Bundesamt für
Statistik, STATENT
(2011-2015)

Vollzeitäquivalentstellen 2. Sektor (Industrie)

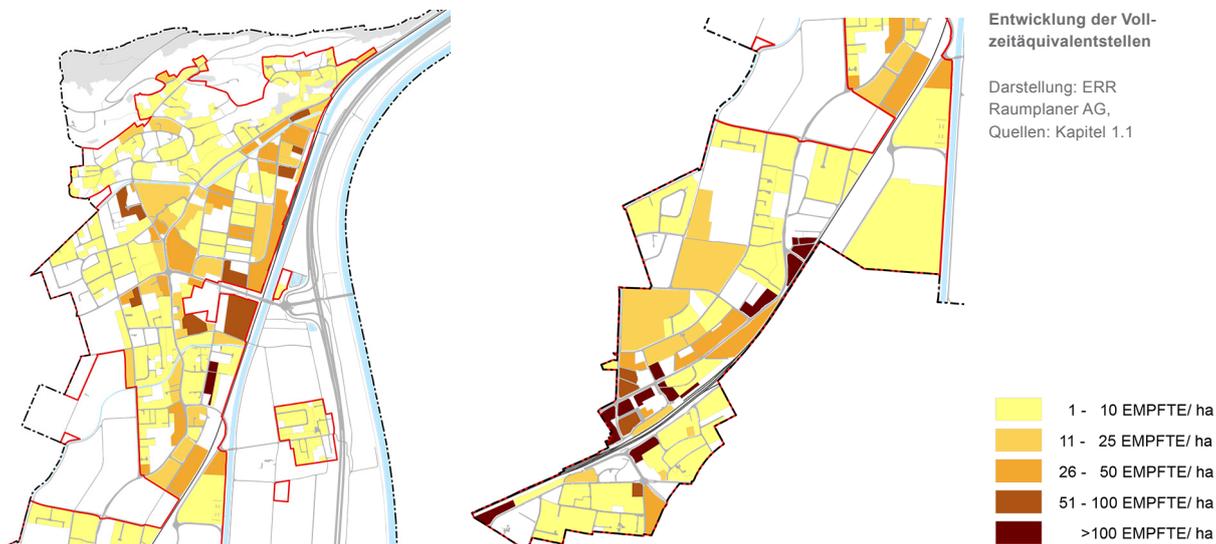


Vollzeitäquivalentstellen 3. Sektor (Dienstleist.)



Der starke Rückgang von Vollzeitäquivalentstellen im zweiten Sektor konnte vom Wachstum im ersten und dritten Sektor nicht kompensiert werden. Dennoch zeigen alle drei Wirtschaftssektoren ein ähnliches Bild mit einem Peak im Jahr 2014, gefolgt von einem Rückgang im darauffolgenden Jahr. Für die Sektoren 1 und 3 kann über den Betrachtungszeitraum ein Wachstum von 12.0% respektive 3.7% ausgewiesen werden. Der Verlust im 2. Sektor beträgt -9.8%. Trotz des Rückgangs bleibt der 2. Sektor mit einem Anteil von 50.2% der stärkste, gefolgt vom 3. Sektor mit 49.1% und dem 1. Sektor mit 0.7%.

Räumliche Verteilung der Vollzeitäquivalente



Die obige Grafik bildet die Beschäftigtendichte in Vollzeitäquivalenten pro Hektare ab. Grundlage bildet der Datensatz STATENT 2015 des Bundesamtes für Statistik, welcher jährlich erhoben wird. Ein Grossteil der Gebiete mit sehr hohen Dichten von über 100 EMPfTE/ha sind in der Nähe des Bahnhofes von Heerbrugg zu finden. Dieses Gebiet ist geprägt durch zahlreiche Dienstleistungsunternehmen. Weitere Hotspots liegen entlang der Bahngeleise in den Gewerbe-/Industriezonen und Industriezonen. Im Dorfteil Au werden die ganz hohen Dichten kaum erreicht, jedoch gibt es im Gebiet Zollstrasse - Hauptstrasse eine hohe räumliche Konzentration von Vollzeitäquivalentstellen.

Räumliche Verteilung der Vollzeitäquivalente (vergleiche auch Kapitel 8.7)

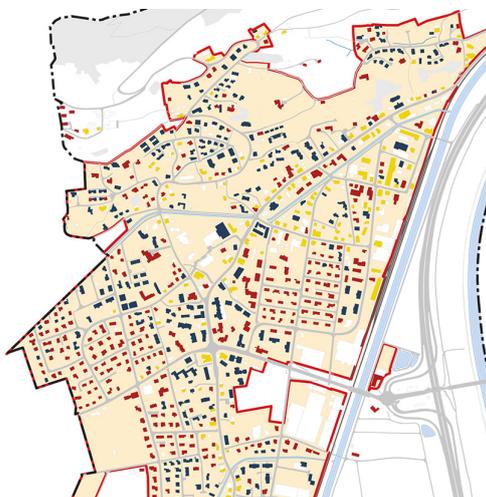
Neben der Einwohnerdichte und der Beschäftigtendichte (Vollzeitäquivalente) ist die Raumnutzerdichte pro Hektare eine wichtige Kenngrösse. Dies vor allem in den Mischzonen, beispielsweise einer Wohn-/Gewerbezone. Die Raumnutzerdichte in einer Zone entspricht der Summe der Einwohner- und der Beschäftigtendichte.

6 Baustruktur und Kulturgüter

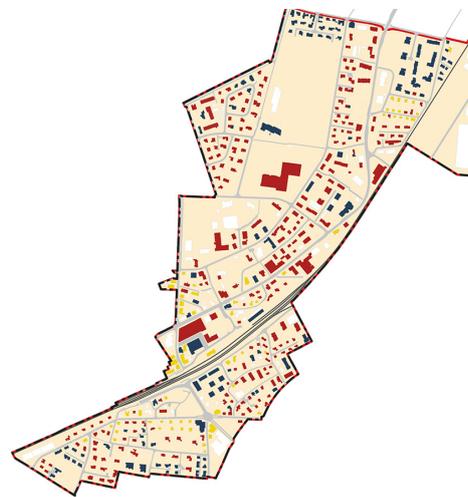
6.1 Baujahr und Gebäudetypen

Die untenstehende Karte basiert auf dem Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) des Bundes und zeigt die Gebäude der Ortskerne Au und Heerbrugg klassiert nach Bauperiode. Bis zum Ende des 2. Weltkriegs war die flächenmässige Ausdehnung von Au und Heerbrugg vergleichsweise klein. Heute sind nur noch wenige Gebäude aus dieser Zeit erhalten.

Dorfkern Au



Dorfkern Heerbrugg

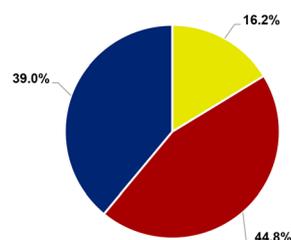


Bauperiode

Darstellung: ERR
Raumplaner AG,
Quellen: Kapitel 1.1



Bauperiode

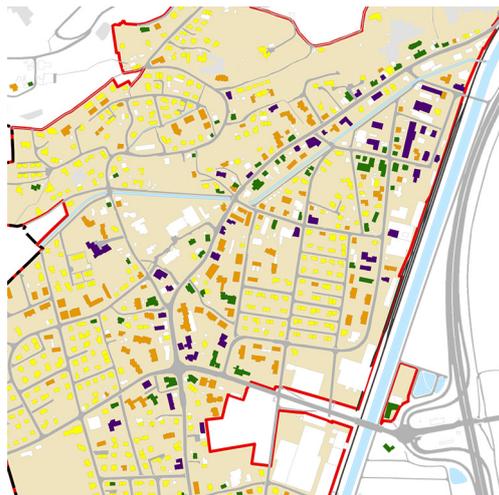


In den nachfolgenden Jahrzehnten, insbesondere zwischen 1961 und 1980, erlebte die Gemeinde einen regelrechten Bauboom und es wurden zahlreiche Einfamilienhausquartiere errichtet. Dieses starke Wachstum führte unweigerlich zu einer grossflächigen Ausdehnung des Siedlungsgebiets. Heute machen die dazumal errichteten Gebäude einen Grossteil (31%) des Bestandes aus und prägen das Erscheinungsbild der Gemeinde. Entlang des Siedlungsrandes und in den Aussenquartieren sind seit der Jahrtausendwende wiederum zahlreiche neue Ein- und Mehrfamilienhäuser entstanden. In den 1980er Jahren wurden nahe den Ortskernen vermehrt auch Mehrfamilienhäuser errichtet. Insgesamt machen diese aber nur einen relativ geringen Anteil aus und mit 75% ist das Einfamilienhaus mit Abstand der häufigste Wohng Gebäudetyp. Mehrfamilienhäuser machen rund 13% und Gebäude mit Mischnutzung 11% aus.

Somit liegt der Anteil an Einfamilienhäusern deutlich über dem kantonalen respektive schweizerweiten Mittel, während der Anteil Mehrfamilienhäusern deutlich geringer ausfällt.

Dorfkern Au

Dorfkern Heerbrugg



Bauperiode

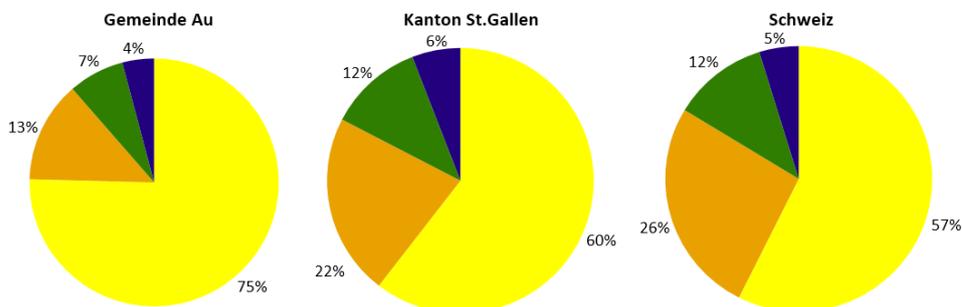
Darstellung: ERR
Raumplaner AG,
Quellen: Kapitel 1.1

- Gemeindegrenze
- Strassen
- Gewässer
- Wald
- Bauzone

Gebäudekategorie

- Keine Wohnnutzung
- Einfamilienhaus (reine Wohnnutzung)
- Mehrfamilienhaus (reine Wohnnutzung)
- Wohngebäude mit Nebennutzung
- Gebäude mit teilweiser Wohnnutzung

Im Hinblick auf die Innenentwicklung sind vor allem Quartiere mit Gebäuden aus der Nachkriegszeit bis in die 1980er Jahre interessant. Die Bausubstanz ist veraltet und eine umfangreiche Sanierung wahrscheinlich. Des Weiteren entspricht der Wohnkomfort oftmals nicht mehr den heutigen Ansprüchen. Die statistische Analyse der Einwohnerregisterdaten und der Gebäude- und Wohnungsregisterdaten hat ergeben, dass trotz eines Einfamilienhausanteils von rund 75 Prozent lediglich etwas mehr als ein Drittel (knapp 36 Prozent) der Bevölkerung in Einfamilienhäusern lebt. Rund 43 Prozent wohnen in Mehrfamilienhäusern, welche etwa 13 Prozent ausmachen. Die weiteren Personen verteilen sich auf die übrigen Gebäudekategorien.



Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz für den Kanton St.Gallen ist der Ortsteil Haslach in Au als Ortsbild von lokaler Bedeutung mit Erhaltungsziel A (rot) aufgeführt. Dieses Gebiet zeichnet sich durch die Hanglage oberhalb des Dorfbachs aus und liegt im westlichen Teil des Ortes. Weiter sind zahlreiche Einzelobjekte (rot) verzeichnet.

Der Auszug des Inventars datiert von 1993 und daher ist zu prüfen, ob das bezeichnete Gebiet von lokaler Bedeutung heute noch gleich bewertet würde.

In der rechtskräftigen Schutzverordnung vom 22. Oktober 1998 sind drei Gebiete als Ortsbildschutzgebiet ausgewiesen. Es sind dies die Gebiete Kirchdorf, Tritt-Haslach sowie das Gebiet Monstein-Hauptstrasse. Sämtliche Gebiete befinden sich im Gemeindeteil Au. In Heerbrugg sind keine Gebiete ausgewiesen. Des Weiteren sind zahlreiche Kulturgüter in der Schutzverordnung festgehalten. Die Ortsbildschutzgebiete sowie die verzeichneten Kulturgüter sind gemäss Artikel 5 und 6 der Schutzverordnung in ihrer schutzwürdigen Substanz zu erhalten. Die Revision der Schutzverordnung ist Bestandteil der ordentlichen Revision der Ortsplanung.



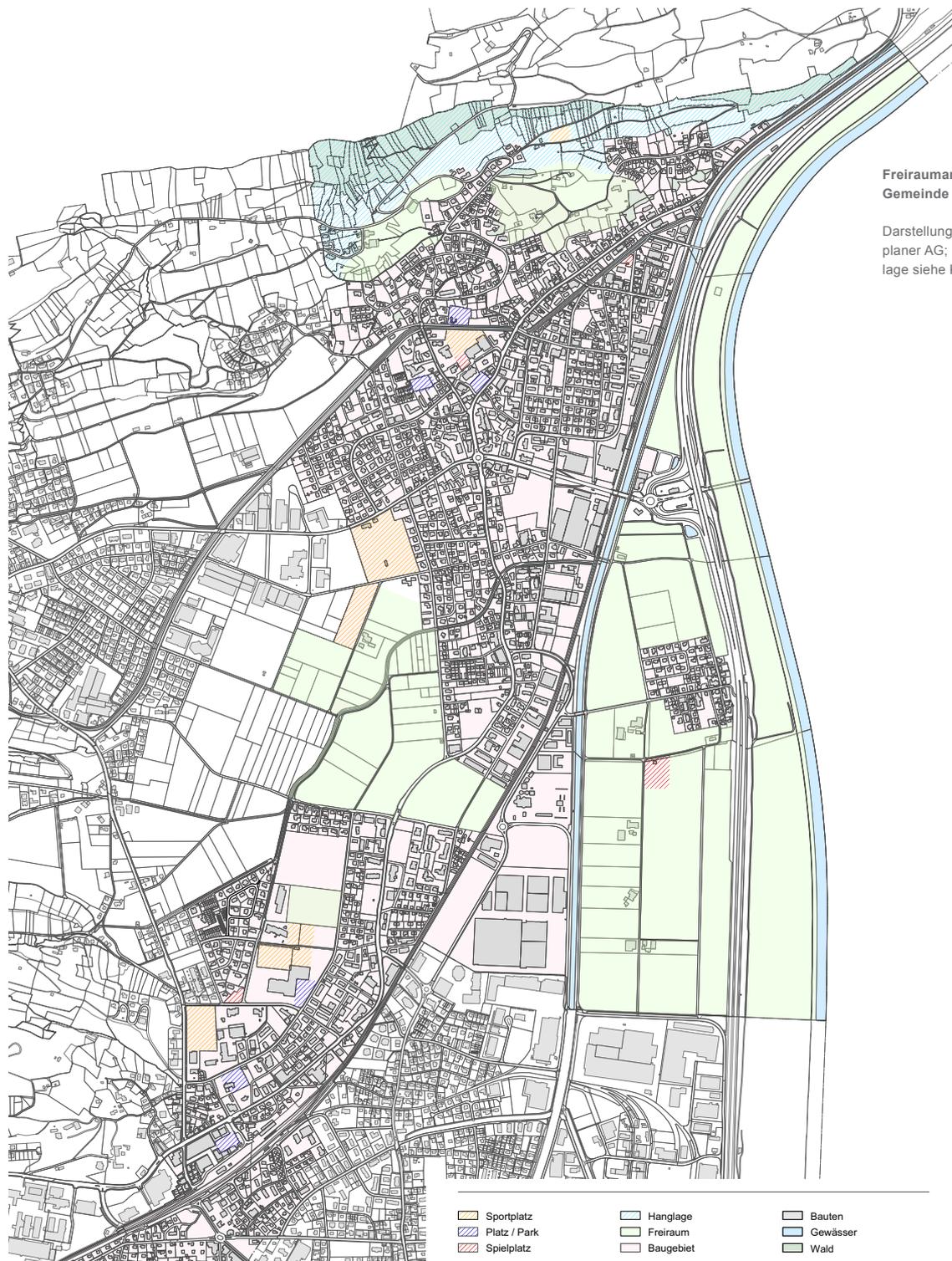
Schutzverordnung
Gemeinde Au

ERR Raumplaner AG
(22. Oktober 1998)

Kulturgüterschutz

	OBS	Ortsbildschutzgebiet	Schützenswert
	KO G	Kulturobjekt Gebäude	Schützenswert
	KO A	Kulturobjekt Anlage	Schützenswert

6.4 Freiräume in der Gemeinde



Die Darstellung auf der vorangegangenen Seite zeigt die verschiedenen Freiräume innerhalb der Gemeinde Au. Dabei wird grundsätzlich zwischen Sportplätzen, Parkanlagen, Spielplätzen und Hanglagen oder Freiräumen unterschieden. Bei den Freiräumen und Hanglagen handelt es sich um naturnahe Formen von Freiräumen, währendem es sich bei den anderen um künstlich geschaffene Räume handelt. Die Hanglagen oberhalb des Dorfkerns von Au sind für Erholungssuchende von entscheidender Bedeutung und bieten eine abwechslungsreiche Landschaft mit Wiesen, Rebbergen und kleinen Waldstücken. Aufgrund der ausgeprägten Topographie geniesst man einen herrlichen Weitblick über die Rheinebene nach Süden. Die Landschaftskammer (Kloteren - Emseren - Wisen) westlich der Gemeinde in Richtung Berneck gehört zu den wichtigsten Naherholungsgebieten des Mittelrheintals. Verschiedene Bäche wie der Hinterburgbach oder der Buchholzbach münden im Ächelikanal und fließen nach Osten in Richtung des Siedlungsgebiets. Eine kleine Baumgruppe mit Parkbänken lädt zum Verweilen ein. Insgesamt verbirgt sich in diesem Gebiet noch ein grosses Potenzial, welches möglicherweise auch im Rahmen der Gewässerraumfestlegung teilweise aktiviert werden könnte. Der dritte und letzte wichtige Freiraum (Oberfahr - Auen) liegt östlich des Hauptsiedlungsgebiets zwischen dem Rheintaler Binnenkanal, der Autobahn A13 und dem Alpenrhein.

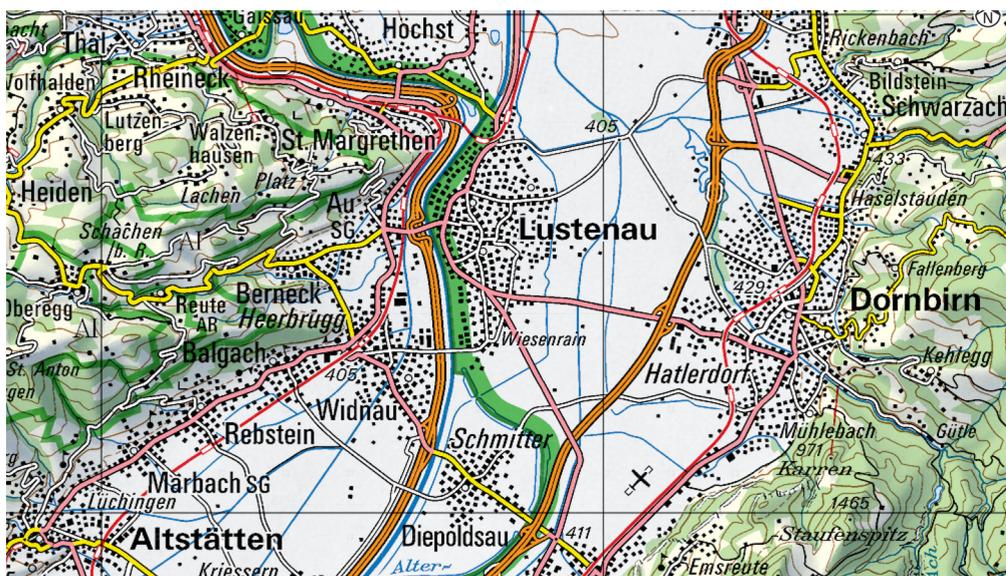
Auf der Abbildung ist klar ersichtlich, dass sich die Sportanlagen um die verschiedenen Schulanlagen sowie entlang der Berneckerstrasse konzentrieren. Viele Spielplätze konzentrieren sich auf die Schulanlagen in Heerbrugg und sind daher nur bedingt zugänglich. Weitere Spielmöglichkeiten für Kinder bieten die Spielplätze an der Brändlistrasse und im Gebiet Oberfahr.

Die obige Analyse der Freiräume hat gezeigt, dass attraktive Freiräume wie Plätze, Pärke oder Spielplätze innerhalb der Gemeinde ein rares Gut darstellen. Als Konsequenz ist es dringend erforderlich, dass die Thematik der Freiräume zukünftig ein stärkeres Gewicht erhält.

7 Verkehr

7.1 Allgemeines

Das Rheintal ist im Wesentlichen über mehrere Nord-Süd-Achsen erschlossen, wobei Querverbindungen die Feinerschliessung der einzelnen Gemeinden gewährleisten.



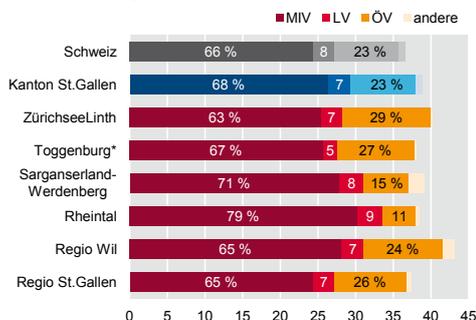
Ausschnitt Landeskarte 1:200'000

Swisstopo

Die nachfolgende Abbildung zum Modalsplit zeigt, dass im Rheintal der motorisierte Individualverkehr die dominierende Verkehrsform ist. Im Jahr 2010 wurden 79% der Distanz mit dem Auto zurückgelegt. Im kantonalen Vergleich liegt damit das Rheintal deutlich an erster Stelle. Aufgrund der wenig ausgeprägten Topographie ist das Velo ein beliebtes Verkehrsmittel und 9% der Tagesdistanz werden damit zurückgelegt. Lediglich 11% der Strecken werden mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt. Dies ist mit Abstand der tiefste Wert im Kanton und ist nicht zuletzt auf die in Kapitel 7.3 beschriebene ÖV-Erschliessung zurückzuführen.

Modalsplit Tagesdistanz nach Region 2010

Tagesdistanz nach Verkehrsmittel (Anteile in Prozent und absolute Werte in Kilometer) und Wohnregion



Modalsplit Tagesdistanz nach Region

Mobilität im Kanton St.Gallen (Publikation: November 2012)

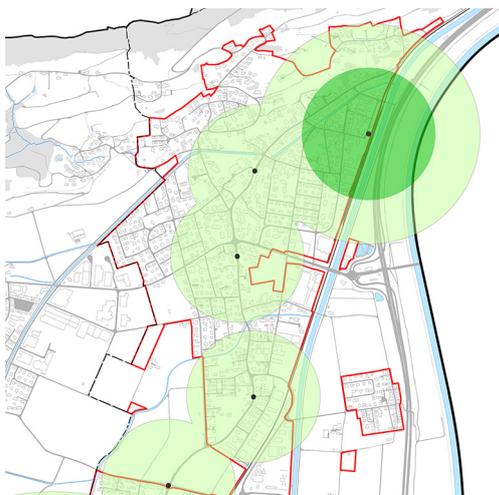
7.2 Motorisierter Individualverkehr

Die überregionale Erschliessung der Gemeinde Au wird über die Nationalstrasse A13 sowie die österreichische Rheintalautobahn sichergestellt. Letztere ist ab dem Grenzübergang Au binnen weniger Minuten erreichbar. Auf lokaler und regionaler Ebene bilden die Kantonsstrassen das Rückgrat der Erschliessung. Die Auer- bzw. Hauptstrasse verbinden einerseits die beiden Ortskerne Au und Heerbrugg und stellen andererseits die Verbindung nach St. Margrethen im Norden sicher. Die Berneckerstrasse verbindet Au mit der Nachbargemeinde Berneck, die Gemeinde Widnau wird über die Widnauerstrasse ab dem Bahnhof Heerbrugg erreicht. Heute ist die Gemeinde mit erheblichen Verkehrsproblemen konfrontiert. Insbesondere in den Morgen- und Abendspitzenstunden staut sich der Verkehr auf der Zollstrasse zwischen dem Kreisel und dem Grenzübergang. Eine ähnliche Situation präsentiert sich beim Bahnhof Heerbrugg, welcher ebenfalls sehr stark frequentiert ist. Wie in der Mobilitätsstrategie Rheintal (2017) beschrieben, sollen diese Knoten zukünftig entlastet werden, indem möglichst viel Verkehr auf das übergeordnete Strassennetz umgelegt wird.

7.3 Öffentlicher Verkehr

Die Gemeinde verfügt über zwei Bahnhöfe Au und Heerbrugg, wobei letzterer deutlich bedeutender für die Gemeinde ist. Der Bahnhof Heerbrugg ist einer der wichtigsten Verkehrsknoten im Rheintal. Der Bahnhof wird von der S-Bahn im Halbstundentakt angefahren Heerbrugg mit St.Gallen und Sargans verbunden. Der RegioExpress von Wil nach Chur verkehrt stündlich. Der Bahnhof Heerbrugg ist zudem die Drehscheibe des Rheintalbusses, welcher die Verbindung zu den umliegenden Gemeinden Altstätten, Balgach, Berneck, Diepoldsau, Rebstein, Rheineck, St. Margrethen und Widnau sicherstellt. Zusätzlich gibt es regelmässige Verbindungen ins appenzellische Heiden sowie ins österreichische Dornbirn, Hohenems und Lustenau. Die Mehrheit dieser Linien verkehren im 15- oder 20-Minuten-Takt.

Dorfkern Au



Dorfkern Heerbrugg



ÖV-Güteklassen

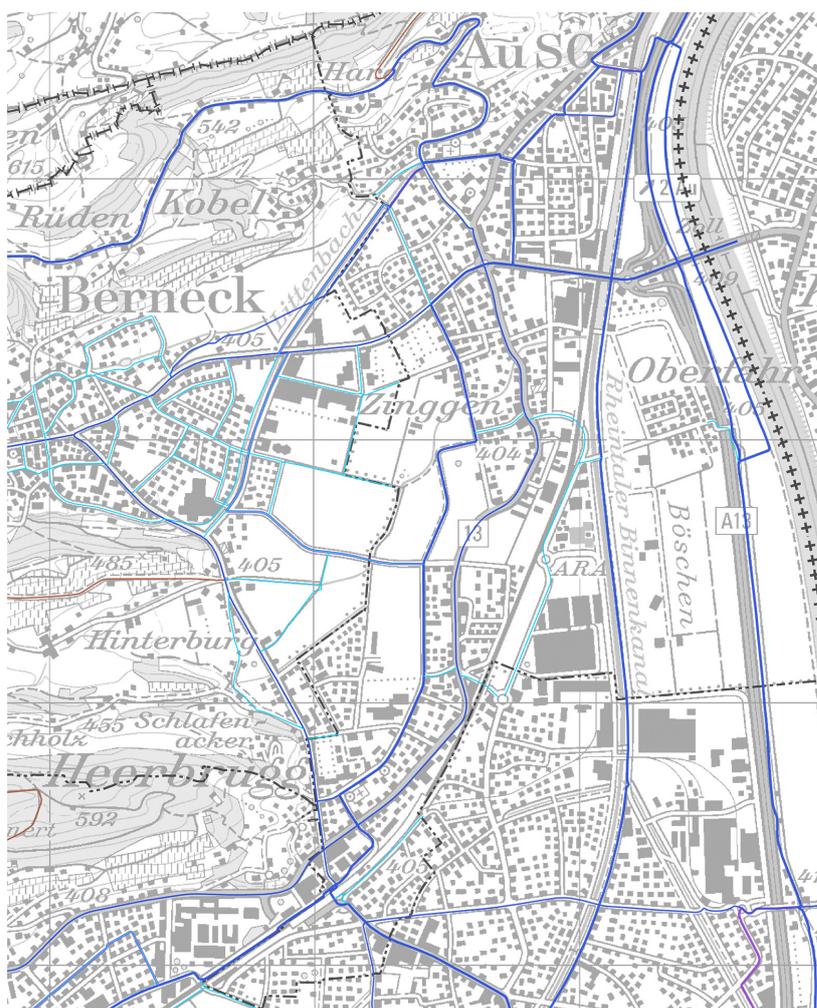
Darstellung: ERR
Raumplaner AG,
Quellen: Kapitel 1.1)

- Landesgrenze
- Kantonsgrenze
- - - Gemeindegrenze
- ▭ Bauzone
- ▭ Strassen
- ▭ Gewässer
- ▭ Wald
- Haltestelle
- Güteklasse A
- Güteklasse B
- Güteklasse C
- Güteklasse D

Innerhalb der Gemeinde Au beschränken sich die ÖV-Haltestellen auf die Auer- / Hauptstrasse, was sich negativ auf die ÖV-Güteklassierung auswirkt. Abgesehen vom Bahnhof Heerbrugg (gute bis sehr gute Erschliessung) ist die Erschliessung der Gemeinde in weiten Teilen unzureichend. Ein beträchtlicher Teil des Siedlungsgebietes und die Mehrheit der Industriebetriebe werden lediglich der Güteklasse D - geringe Erschliessung oder gar keiner Güteklasse zugewiesen. Der Bahnhof Au liegt in der Güteklasse C - mittelmässige Erschliessung. Die unzureichende ÖV-Erschliessung dürfe mitunter einer der Hauptgründe für den in Kapitel 6.1 beschriebenen Modalsplit sein.

7.4 Fuss- und Veloverkehr

Die Gemeinde Au verfügt über ein gut ausgebautes Velowegnetz mit verschiedenen lokalen und kantonalen Velowegen. Beide Dorfzentren Au und Heerbrugg sind über mehrere Velowege miteinander verbunden. Nicht nur die Velofahrer profitieren von einem gut ausgebauten Netz, sondern auch Fussgänger, Wanderer und Inlineskater. Entlang des Rheintaler Binnenkanals verläuft der Veloweg Buchs (SG) - Rorschach, welcher insbesondere von Erholungssuchenden und Freizeitsportlern genutzt wird.



Langsamverkehr

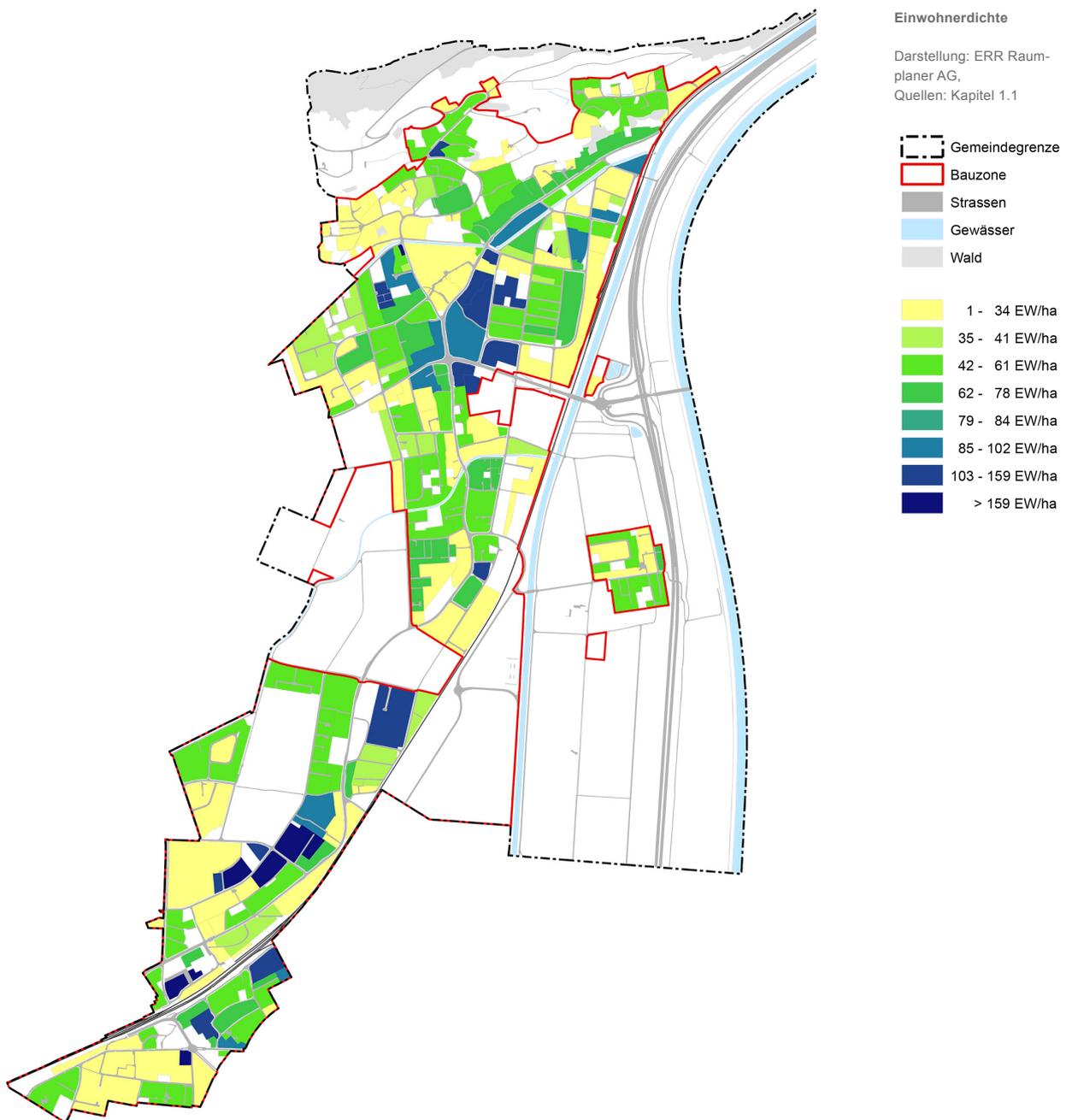
Geoportal (2018)

- Velowege lokal
- Velowege regional
- Velowege kantonal

8 Kapazität der Bauzonen

8.1 Einwohnerdichte

Die Einwohnerdichte wird in Einwohner pro Hektare angegeben und ist direkt abhängig von der Zonierung und der darin vorgesehenen Ausnützung.



Mittels Einwohnerdichte können Vergleiche zwischen mehreren Quartieren mit gleicher Zonierung gemacht werden. Innerhalb der Gemeinde Au, welche stark von Einfamilienhausquartieren geprägt ist, liegt die Einwohnerdichte in weiten Teilen der Gemeinde unter 60 EW/ha. Einwohnerdichten von mehr als 100 EW/ha werden nur nahe den beiden Ortskernen Au und Heerbrugg, sowie in den viergeschossigen Wohnzonen erreicht.

8.2 Mediandichtevorgaben des Kantons

Die Einwohnerdichte ein wichtiges Mass für die Beurteilung der heutigen Raumnutzung und bei der Identifikation von möglichen Entwicklungspotenzialen. Der Kanton St.Gallen formuliert für jede Gemeinde Mediandichtevorgaben für die im Zonenplan enthaltenen Zonen. Die Dichtevorgabe ist abhängig von der Region und dem Raumtyp gemäss Raumkonzept. Diese Mediandichtevorgaben dienen sowohl bei Einzonungen wie auch bei der Kapazitätsberechnung von unbebauten Flächen als Referenz. Der rechtskräftige Zonenplan ist dabei entscheidend, welche Mediandichte angestrebt wird. Als urbaner Verdichtungsraum der Region Rheintal gelten für die Gemeinde Au folgende Mediandichten bei Neueinzonungen:

Zone	Mediandichte (EW/ha)	Zone	Mediandichte (EW/ha)
WEa	34	DK3	78
WG2	39	K4	84
W2b	41	WG4	95
WG3	61	W3	102
K3	68	W4	159

Bauzonendimensionierung gemäss St.Galler Modell

Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Kanton St.Gallen (2017)

8.3 Dichtekapazitäten

Eine wichtige Ausgangsgrösse für die spätere Beurteilung von möglichen Entwicklungsgebieten innerhalb der Gemeinde ist die Berechnung der Dichtekapazitäten. Dieser Wert gibt Aufschluss darüber, für wie viele Menschen innerhalb der heute ausgeschiedenen Bauzone noch Raum zur Verfügung steht. Die Berechnung ist in zwei Teilbereiche aufgeteilt:

- Dichtekapazität innerhalb des heute überbauten Gebiets (Kapitel 8.4)
- Dichtekapazität innerhalb der Flächenpotenziale gemäss Raum+ (Kapitel 8.5)

8.4 Dichtekapazität im überbauten Gebiet

Die Dichtekapazität innerhalb des heute überbauten Gebiets (innerhalb der Bauzone) kann indirekt über die heutige Einwohnerdichte ermittelt werden.

Zonierung	Mediandichte (EW/ha)	IST-Dichte (EW/ha)	theoretische Kapazität (EW)	NV10	NV15	NV20	NV25	NV30
DK3	78	33	53	5	8	11	13	16
K3	68	52	103	10	15	21	26	31
K4	84	51	140	14	21	28	35	42
W2b	41	41	356	36	53	71	89	107
W3	102	74	278	28	42	56	70	83
W4	159	154	19	2	3	4	5	6
WEa	34	25	63	6	9	13	16	19
WG2	39	37	126	13	19	25	32	38
WG3	61	50	291	29	44	58	73	87
WG4	95	91	19	2	3	4	5	6
Gemeinde	57	46	1'448	145	217	290	362	434

NV10 = Anzahl Personen (absolut) bei Nachverdichtung um 10% gegenüber heute

Anhand der obenstehenden Grafik kann abgelesen werden, wie die heutige Ausnützung der verschiedenen Zonen zu den kantonalen Vorgaben (Mediandichte) stehen. Als Referenzwert dient dabei die IST-Dichte (Median aller Dichten pro Zonentyp) der heutigen Nutzung, welche für jeden Zonentyp berechnet wurde. Auf Gemeindeebene ist die Mediandichte (kantonale Zieldichte für die Gemeinde Au) für den Raumtyp „Urbaner Verdichtungsraum“ von 57 Einwohnern pro Hektare massgebend.

Die Zonen W2b, W4, WG2 sowie WG4 sind heute bereits sehr gut ausgenützt und erreichen im Schnitt die kantonalen Vorgaben, welche eigentlich für Neueinzonungen massgebend sind. Andere Zonen, beispielsweise die Kernzone K4 oder die Wohnzone W3, liegen deutlich unter diesen Werten. Auch auf Gemeindeebene wird die Mediandichte des Raumtyps von 57 Einwohnern pro Hektare aktuell noch nicht erreicht. Diese beträgt 46 Einwohnern pro Hektare.

Die theoretische Kapazität gibt an, wie viele Personen innerhalb des heute überbauten Gebiets Platz hätten, wenn sämtliche Zonen soweit verdichtet würden, wie es die kantonalen Vorgaben für Neueinzonungen vorsehen. Demzufolge hätte die Gemeinde Au eine Kapazität von 1'448 Einwohnern. Dieser Wert kann kurz- bis mittelfristig nicht erreicht werden. Der Kanton St.Gallen geht allerdings davon aus, dass die vorgegebene Mediandichte binnen drei Planungsperioden erreicht und somit auch diese Potenziale langfristig mobilisiert werden können. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass mit geeigneten Massnahmen innerhalb einer Planungsperiode eine Nachverdichtung von rund einem Viertel erreicht werden kann. In den Spalten NV10 - NV30 sind verschiedene Szenarien zur Nachverdichtung angegeben. Mit einer Nachverdichtung von 10 bis 30 Prozent gegenüber der heutigen Ausnützung könnten rund 150 bis 430 Personen innerhalb des heute bebauten Gebiets angesiedelt werden.

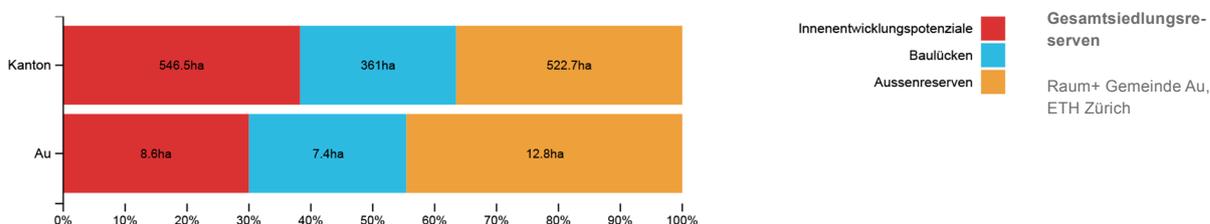
Im Gemeindeporträt von Au wird innerhalb des heute bebauten Gebiets eine Kapazität von 361 Einwohnern ausgewiesen. Dieser Wert entspricht somit in etwa dem Szenario NV25, sprich einer Nachverdichtung von circa 25 Prozent.

8.5 Dichtekapazität Raum+

In den Jahren 2010 und 2011 wurden im Kanton St.Gallen flächendeckend die Baulandreserven der Gemeinden mit dem System Raum+ erhoben. Raum+ wurde von der Professur für Raumentwicklung der ETH Zürich entwickelt und stellt nach langjähriger Weiterentwicklung und Anwendung in verschiedenen Kantonen eine ausgereifte, praxiserprobte Methode zur Erhebung der Siedlungsflächenreserven dar. Dabei wird zwischen folgenden Flächenpotenzialen unterschieden:

- Innenentwicklungspotenzialen (Flächen ab 2'000 m² innerhalb des weitgehend überbauten Gebiets)
- Baulücken (baureife Einzelbauplätze zwischen 200 - 2'000 m²)
- Aussenreserven (unbebaute Flächen ab 2'000 m² ausserhalb des weitgehend überbauten Gebiets)

Gemäss den Auswertungen von Raum+ weist die Gemeinde Au Gesamtsiedlungsreserven von ca. 28.8 Hektaren auf.



Als Grundlage für die Berechnung der Einwohnerkapazitäten dienen der heute rechtskräftige Zonenplan sowie die kantonalen Mediandichten für Neueinzonungen. Flächenpotenziale von Zonen ohne Wohnnutzung sowie potentielle Umzonungen und deren Auswirkungen auf die Kapazitäten werden nicht berücksichtigt.

Potenzialtyp	Kapazität
Aussenreserve	190
Baulücken	274
Innenentwicklungspotenzial	294
Einwohnerpotenzial Raum+	758

Einwohnerpotenzial Raum+
 Raum+ Gemeinde Au, ETH Zürich, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Kanton St.Gallen (2017)

8.6 Gesamtkapazität in der Gemeinde

Die Gesamtkapazität der Gemeinde ergibt sich aus der Dichtekapazität des heute überbauten Gebiets sowie der Dichtekapazität der Flächenpotenziale von Raum+.

	Szenario tief (10% Nachverdichtung)	Szenario mittel (20% Nachverdichtung)	Szenario hoch (30% Nachverdichtung)
Dichtekapazität über- bautes Gebiet	145	290	434
Dichtekapazität Raum+	758	758	758
Gesamtkapazität (EW)	903	1'048	1'192

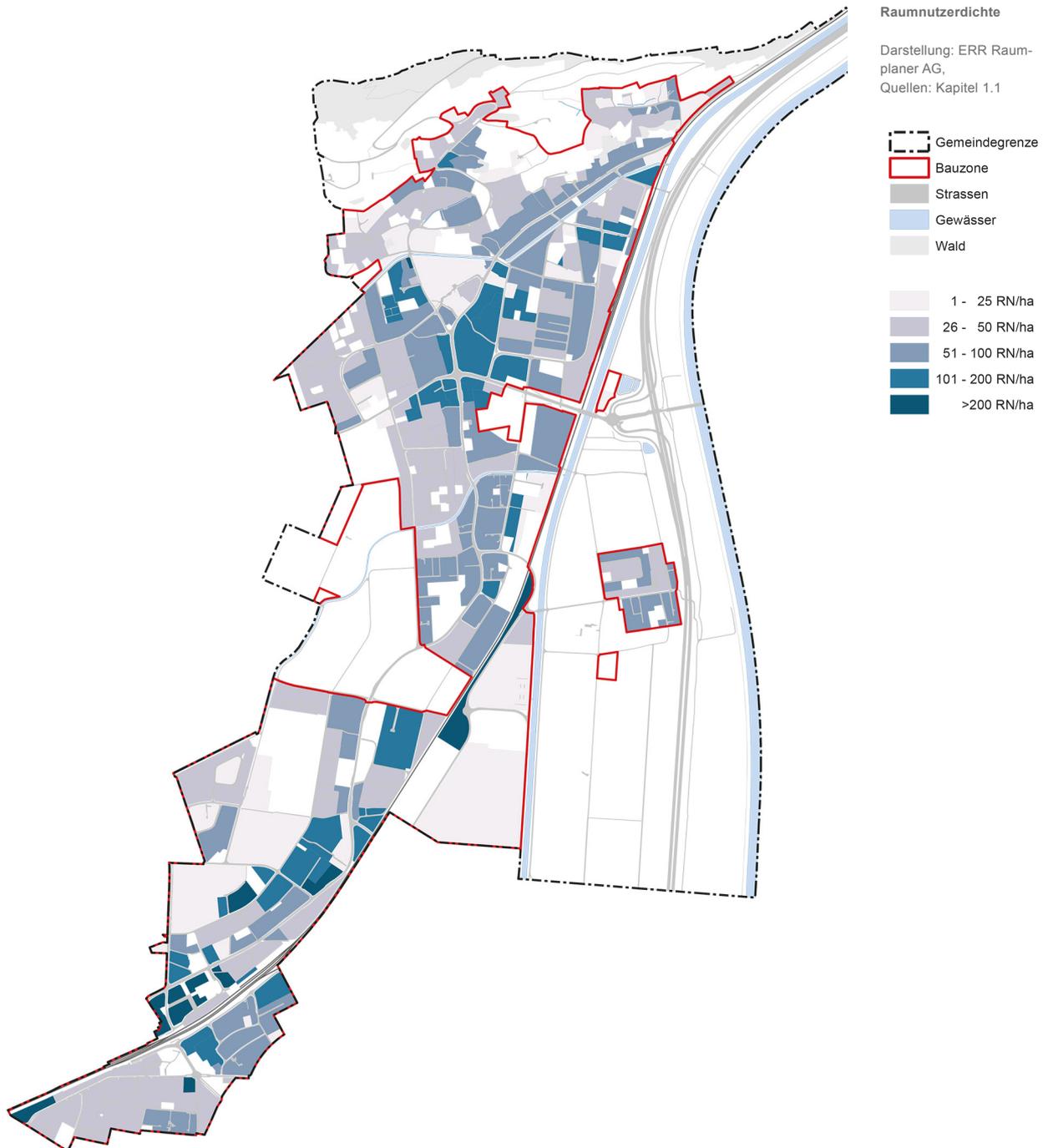
Die heutigen Kapazitäten innerhalb der Gemeinde bieten in Abhängigkeit des Nachverdichtungsszenarios Raum für zusätzliche 900 bis 1'200 Einwohner.

Gemäss dem vom Kanton erarbeiteten Gemeindeporträt ist in der Gemeinde Au bis ins Jahr 2040 mit einem Bevölkerungszuwachs von 1'444 Personen zu rechnen. Basierend auf den 7'541 Einwohnern per Ende 2016 entspricht dies einem Wachstum von 19.1%. Aufgrund der berechneten Kapazitäten ist davon auszugehen, dass dieses Wachstum möglicherweise nicht komplett innerhalb der heutigen Bauzone aufgefangen werden kann.

8.7 Raumnutzer

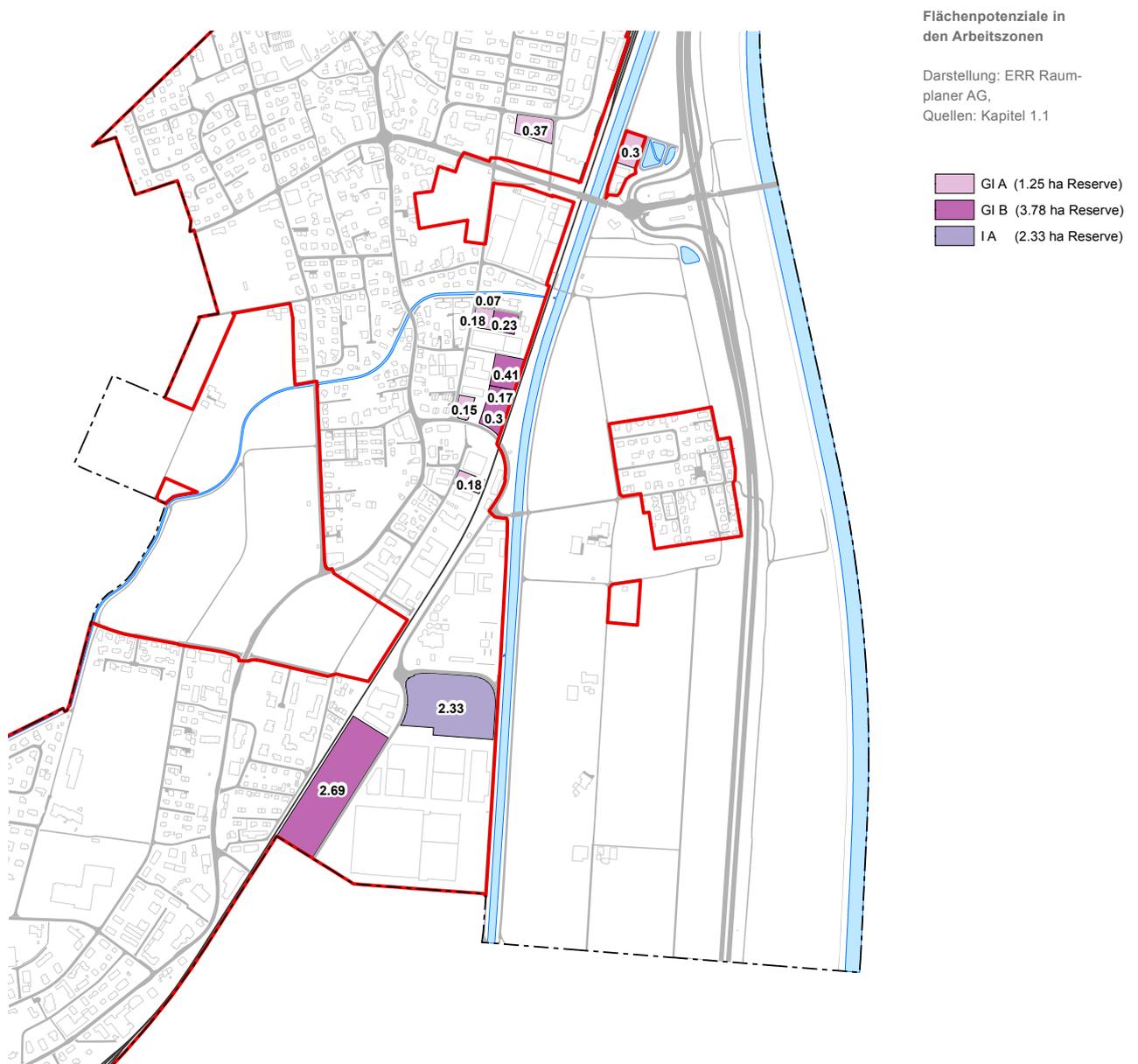
Die Raumnutzerdichte ist, insbesondere bei Mischzonen, eine wichtige Kenngrösse zur Beurteilung der Ausnützung und entspricht der Summe der Einwohnerdichte und der Dichte der Vollzeitäquivalente. Die kantonalen Dichtevorgaben sind für alle Zonen in Einwohnern pro Hektare angegeben. Aufgrund der Analyse der Einwohnerdichten zeigt sich, dass beispielsweise eine Wohn-/Gewerbezone ein Defizit von 20 EW/ha hat. Die besagte Zone ist nicht zwangsläufig unternutzt, da die geringe Anzahl an Einwohnern möglicherweise mit einem hohen Anteil an Vollzeitäquivalentstellen kompensiert werden kann. Ergibt sich aus dieser Analyse immer noch ein tiefer Wert, dann ist die Zone wahrscheinlich unternutzt.

Die nachfolgende Grafik zeigt die räumliche Verteilung der Raumnutzerdichten innerhalb der Gemeinde. Es ist deutlich ersichtlich, dass die höchsten Raumnutzerdichten in den beiden Dorfkernen Au und Heerbrugg, sowie in den gewerblich respektive industriell geprägten Zonen entlang der Hauptstrasse und Bahnlinie erreicht werden. In Au wie auch Heerbrugg gibt es auch einige Wohngebiete, welche hohe Dichten von über 100 Raumnutzern pro Hektare erreichen.



8.8 Flächenpotenziale in den Arbeitszonen

Für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde sind nicht nur die Kapazitäten der Wohn- und Mischzonen von Bedeutung, sondern auch die Flächenreserven in den Gewerbe-/Industriezonen respektive den Industriezonen. Hinblickend auf die neue Terminologie gemäss PBG wird in diesem Abschnitt der Begriff „Arbeitszone“ zusammenfassend für die Zonen GI A, GI B und IA verwendet. Da eine Beurteilung der Ausnützung dieser Zonen aufgrund fehlender Vorgaben schwierig ist, bleibt die Analyse der Flächenreserve die einzige quantitative Methode, um eine Aussage diesbezüglich zu machen.



Die Gemeinde Au verfügt gemäss rechtskräftigem Zonenplan über rund 34.66 ha Arbeitszonen, wovon heute 27.31 ha bereits bebaut sind. Dies entspricht einem Anteil von 80%. Ob innerhalb der bebauten Flächen allenfalls noch Potenziale zur Verfügung stehen, muss im Einzelfall geprüft werden. Die Flächenpotenziale gemäss Raum+ betragen insgesamt rund 7.36 ha, wovon die Mehrzahl als GI B klassiert ist. Gemessen an der im Raum+ verzeichneten Gesamtreserve von rund 28.8 ha ist demzufolge rund ein Viertel Bestandteil der Arbeitszone.

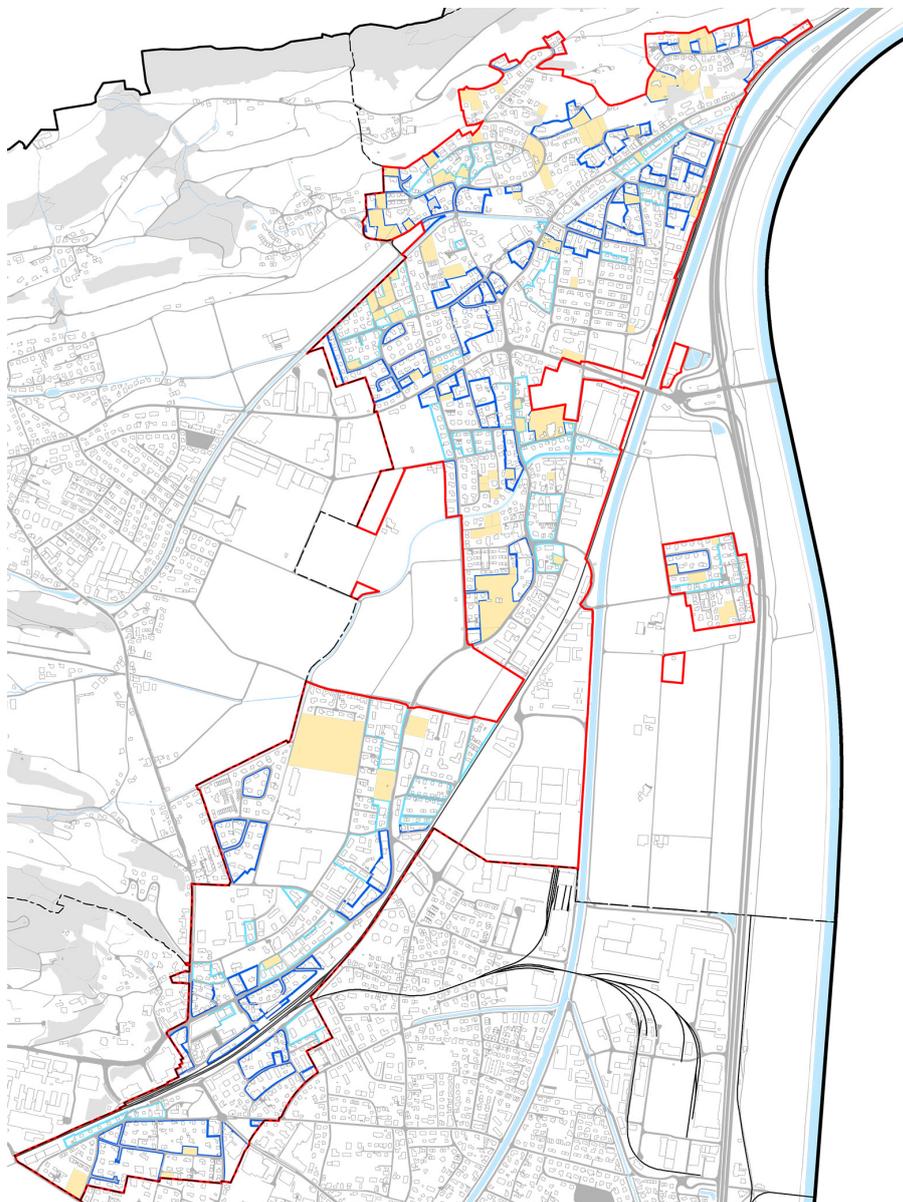
Zone	Fläche gemäss Zonenplan (ha)	Bebaute Fläche (ha)	Bebaute Fläche (%)	Reserve gemäss Raum+ (ha)
GI A	11.97	10.72	89.6	1.25
GI B	10.25	6.74	65.8	3.78
IA	12.44	10.12	81.4	2.33
Total	34.66	27.31	78.8	7.36

Die meisten Reserveflächen sind stark fragmentiert und, mit Ausnahme von Parzelle Nr. 580 respektive Nr. 1970, mit einer durchschnittlichen Fläche von ca. 0.25 ha relativ klein. Parzelle Nr. 580 (2.33 ha) ist die einzige verbleibende Reserve in der IA Zone und bereits für die zukünftige Betriebserweiterung vorgesehen. Demzufolge verfügt die Gemeinde Au über keinerlei Reserven innerhalb der IA Zone. Ein beachtliches Entwicklungspotenzial besteht lediglich auf der Parzelle Nr. 1970 (2.69 ha) entlang der Rosenbergsaustasse. Durch ein bekanntes Bauvorhaben verringert sich diese Fläche in absehbarer Zeit jedoch um rund 1.8 ha. Damit verbleibt im südlichen Teil an der Gemeindegrenze zu Widnau eine Fläche von rund 0.9 ha als Reserve. Die Parzelle Nr. 862 soll ebenfalls in nächster Zeit entwickelt werden. In der Arbeitszone verbleibt also eine Entwicklungsreserve von rund 2.93 ha. Dies entspricht lediglich 10.2 Prozent der Gesamtsiedlungsreserven.

9 Potenzialanalyse

9.1 Potenzialplan

Im Potenzialplan sind jene Flächen markiert, welche aufgrund ihrer heutigen Ausnützung möglicherweise ein Innentwicklungspotenzial aufweisen. Interessant sind jene Zonenflächen, welche gegenüber den kantonalen Mediandichtevorgaben für Neueinzonungen eine Abweichung von mehr als 25 Prozent aufweisen (untenstehend dunkelblau bezeichnet). Zusätzlich sind die im Raum+ ausgewiesenen Flächenpotenziale aufgeführt. Die markierten Gebiete wurden aufgrund rein mathematischer Überlegungen ausgewählt und ohne qualitative Aspekte mit in die Beurteilung einfließen zu lassen. Diese fließen erst beim Fokusplan mit ein.



Potenzialplan

Darstellung: ERR Raumplaner AG,
Quellen: Kapitel 1.1

- Landesgrenze
 - Kantonsgrenze
 - - - Gemeindegrenze
 - ▭ Bauzone
 - ▭ Strassen
 - ▭ Gewässer
 - ▭ Wald
- Bauzonen dimensionierung**
- ▭ Zieldichte knapp nicht erreicht (≥75%)
 - ▭ Zieldichte deutlich nicht erreicht (<75%)
- Flächenpotenziale Raum+**
- ▭

9.2 Potenzialminderung

Im Potenzialminderungsplan werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst, welche das Potenzial eines Gebietes mindern. In Gebieten, welche in kürzerer Vergangenheit neu bebaut wurden besteht kaum Potenzial für eine Verdichtung. Des Weiteren weisen einige Quartiere eine einheitliche Siedlungs- und Bebauungsstruktur auf, welche auch künftig erhalten werden soll. Eine mangelnde ÖV-Erschliessung sowie schützenswerte Ortsbilder/ Bauten reduzieren das theoretische Potenzial zusätzlich.

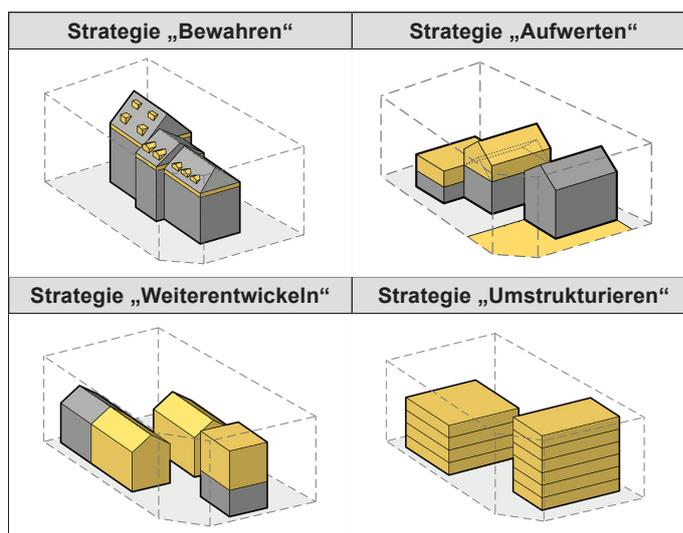


10 Gesamtstrategie Siedlungsentwicklung

Die Gesamtstrategie Siedlungsentwicklung basiert im Wesentlichen auf der quantitativen und der qualitativen Analyse der Gemeinde. Aufgrund dieser Erkenntnisse lässt sich die Gemeinde in verschiedene Gebiete mit unterschiedlichen Entwicklungszielen unterteilen. Als Grundlage für das Erreichen der gesetzten Ziele dienen verschiedene Handlungsstrategien und Umsetzungsmassnahmen.

10.1 Handlungsstrategien

Der Kanton St.Gallen sieht gemäss Leitfaden „Strategie Siedlungsentwicklung nach innen“ grundsätzlich vier Handlungsstrategien vor, welche nachfolgend kurz beschrieben werden.



Leitfaden Strategie
Siedlungsentwicklung
nach innen

Kanton St.Gallen - Amt
für Raumentwicklung
und Geoinformation

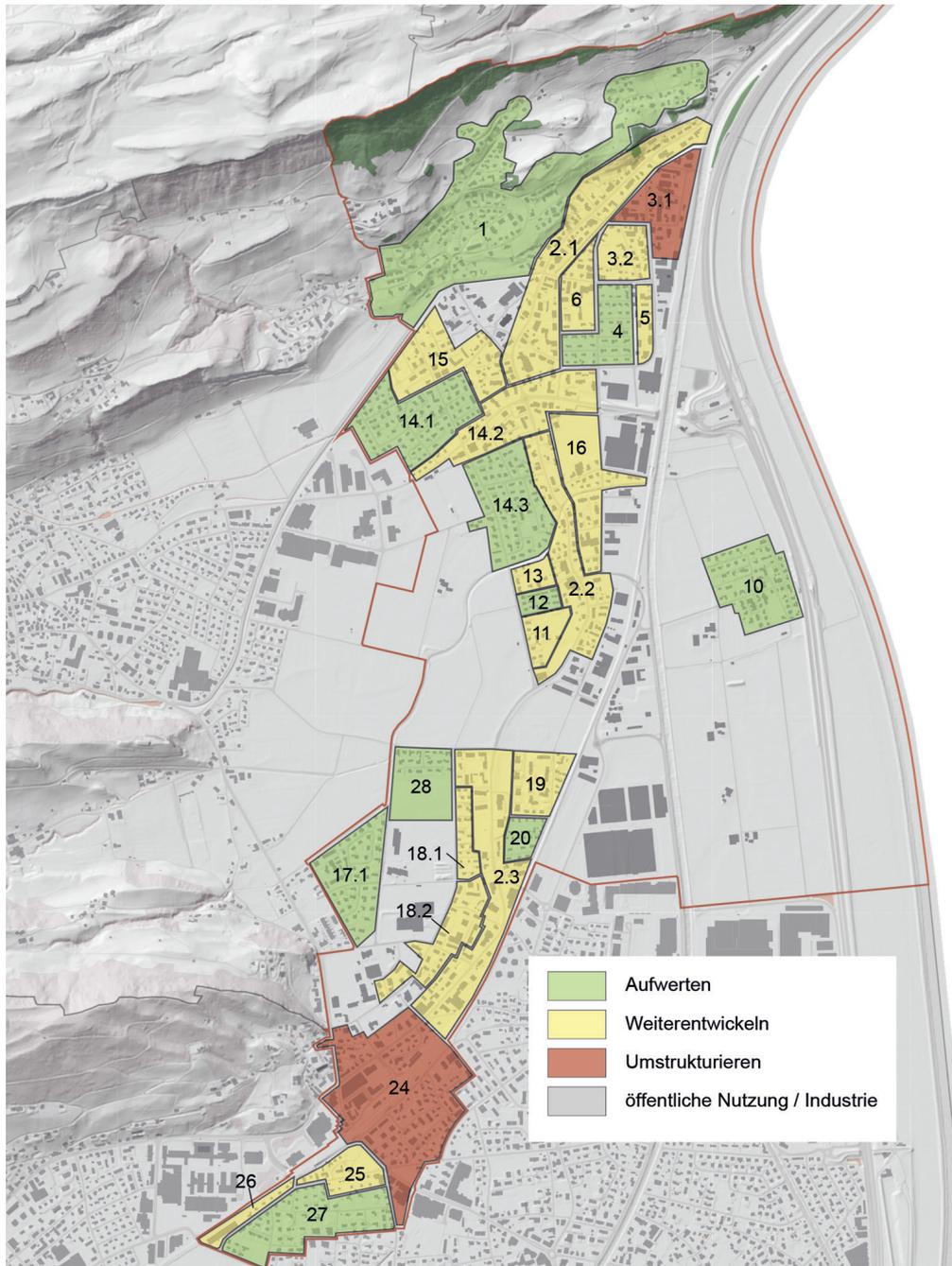
Strategie „Bewahren“: Diese Strategie kommt bei Gebieten zur Anwendung, welche bereits über hohe Qualitäten und erhaltenswerte Strukturen verfügen. Mit geeigneten Massnahmen und unter Erhaltung der Ursprungsnutzung sind massvolle Entwicklungen unter Rücksichtnahme auf Bestand und Qualität zulässig.

Strategie „Aufwerten“: Diese Strategie erlaubt massvolle Eingriffe in bestehende Strukturen, beispielsweise ein ortstypisches Einfamilienhausquartier. Unter Erhalt der Ursprungsnutzung ist eine moderate quantitative Entwicklung angebracht.

Strategie „Weiterentwickeln“: Mit dieser Strategie sollen planungsrechtliche respektive technische Entwicklungsreserven identifiziert und ausgenützt werden. Eine quantitative Entwicklung der Grundstrukturen unter Erhalt bestehender Grundmuster steht im Vordergrund.

Strategie „Umstrukturieren“: Diese Strategie sieht einen Teil- respektive Komplettersatz der Ursprungsnutzung durch eine neue Nutzung vor. Ein Areal wird neu interpretiert und neue städtebauliche Akzente gesetzt.

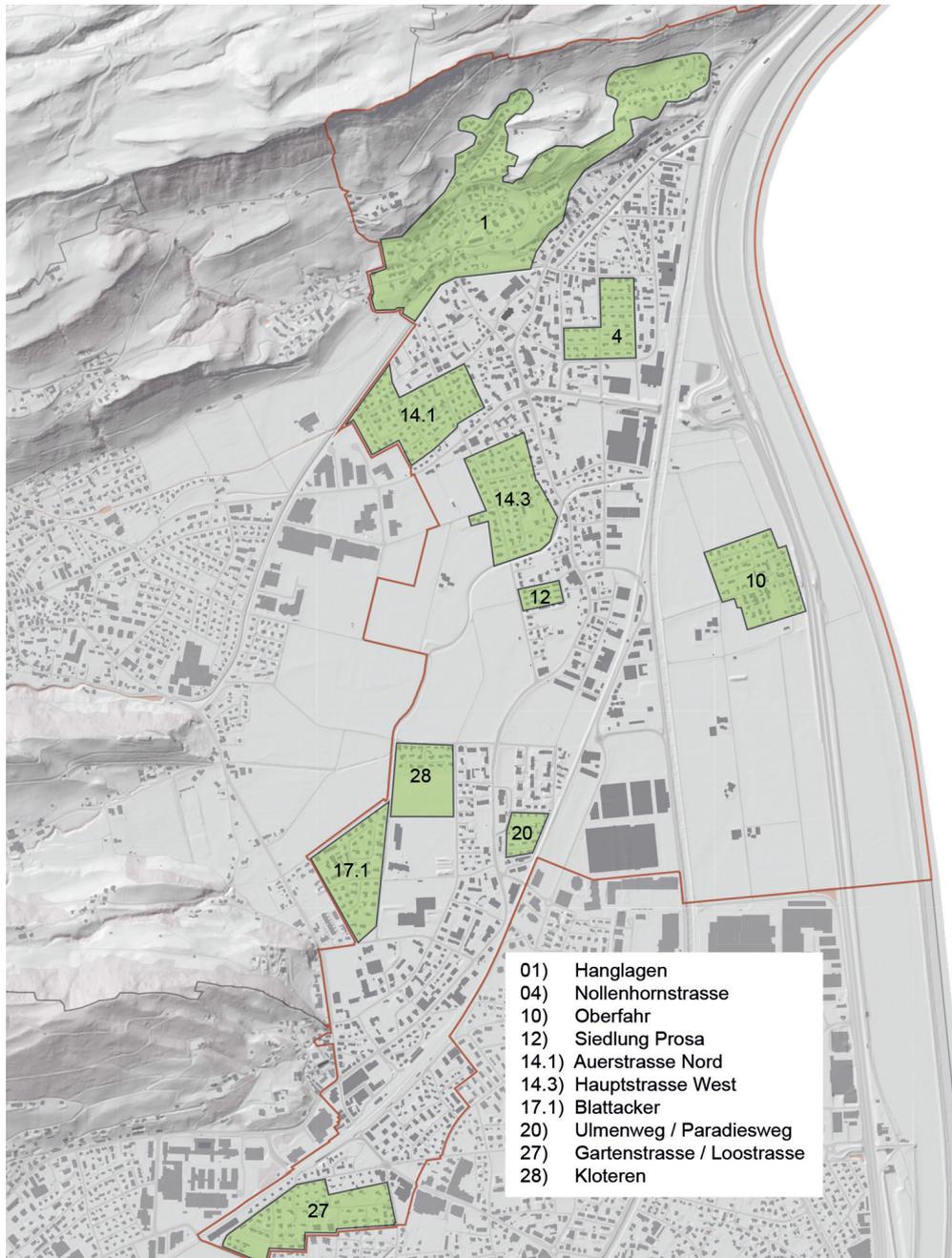
10.2 Übersicht der vorgeschlagenen Strategien



Strategie Siedlungs-
entwicklung nach
innen

Darstellung: ERR Raum-
planer AG
Plangrundlage:
swisstopo

10.3 Strategie „Aufwerten“



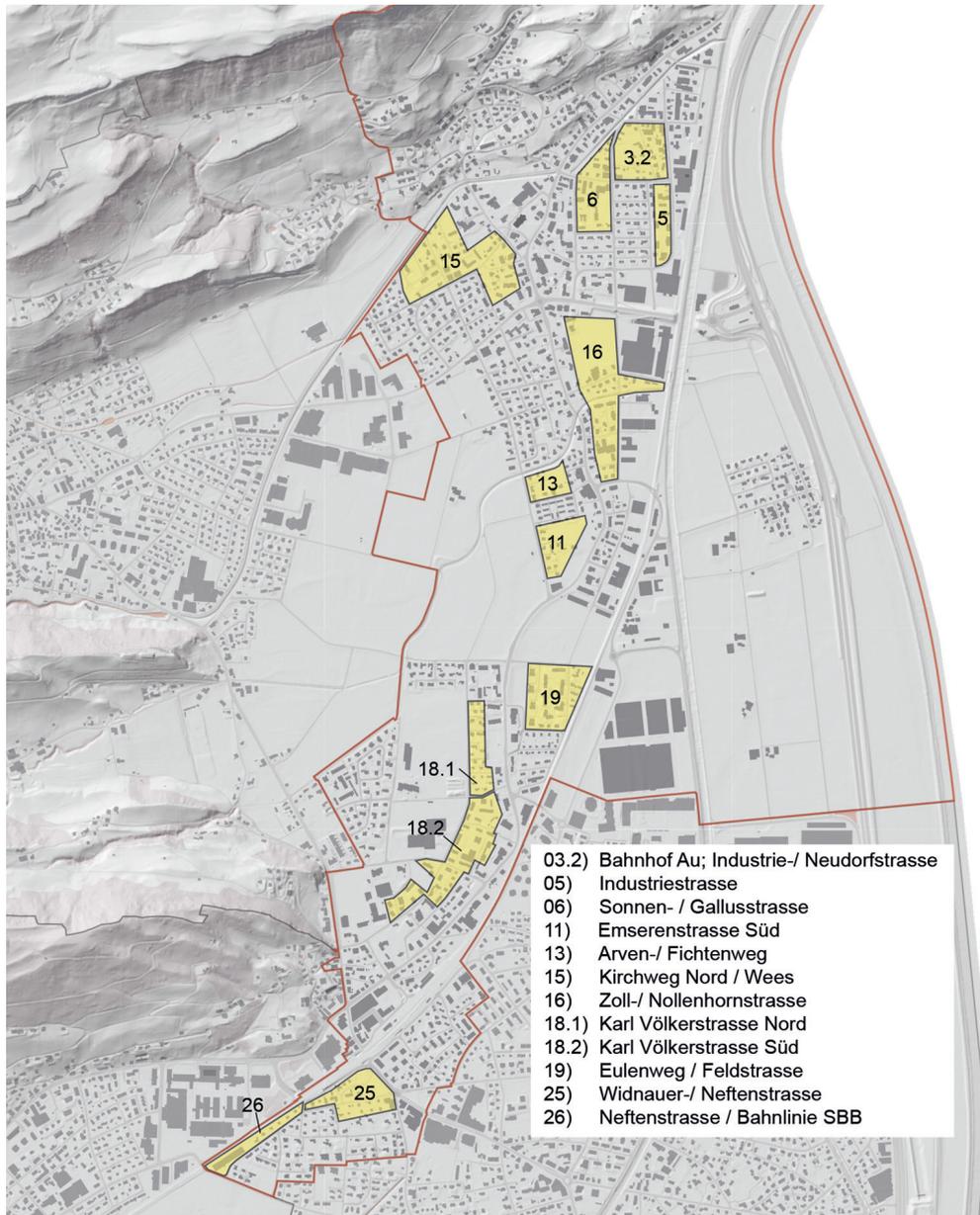
Strategie Aufwerten

Darstellung: ERR Raumplaner AG
Plangrundlage: swisstopo

Die Siedlungsanalyse und die Ortsbegehung haben gezeigt, dass es innerhalb der Gemeinde einige Gebiete - vor allem Einfamilienhausquartiere - gibt, welche über eine hohe Qualität aufgrund der bestehenden Strukturen und Freiräume verfügen. Beispiele dafür sind die Hanglagen im Gemeindeteil Au oder die Einfamilienhausquartiere im Westen von Au, an der Nollenhornstrasse oder an der Südspitze von Heerbrugg. Punktuelle Aufwertungsmassnahmen sollen aber zukünftig möglich sein oder sind bereits heute umgesetzt worden (z.B. Erhöhung der Aussenraumqualität, die Strassenraumaufwertung in den Quartieren, Gebäudehüllesanierungen, etc.). Demzufolge kommt die Strategie „Aufwerten“ zur Anwendung, weil diese, im Gegensatz zur Strategie „Bewahren“, die genannten Massnahmen zulässt. Letztere findet in der Gemeinde Au keine Anwendung, ist aber unter Kapitel 10.1 als potentielle Strategie aufgeführt. Die vorhergehende Darstellung gibt einen Überblick über die aufzuwertenden Gebiete.

Die Umsetzungsmassnahmen beschränken sich auf die Überprüfung der Zonierung und den zulässigen Massen gemäss Baureglement. Gegebenenfalls ist eine Anpassung erforderlich, um die heutigen Qualitäten und städtebaulichen Strukturen auch zukünftig zu erhalten.

10.4 Strategie „Weiterentwickeln“



Die Mehrheit der Gebiete soll zukünftig weiterentwickelt werden. Bereits heute gibt es, beispielsweise entlang der Industriestrasse oder im Gebiet Wees, eine Entwicklung hin zu grösseren Bauten. Die Siedlungsanalyse hat gezeigt, dass diese Entwicklung richtig und verträglich ist.

Aktive Massnahmen seitens der Gemeinde sind nicht erforderlich und daher beschränken sich die Umsetzungsmassnahmen auf die Anpassung der Rahmennutzungsplanung.

11 Fokusgebiete

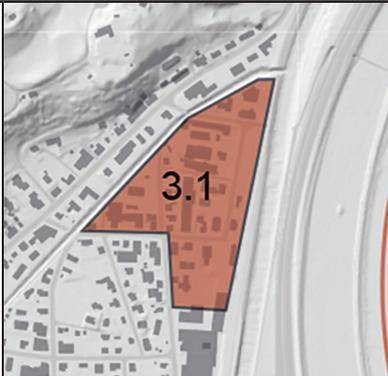
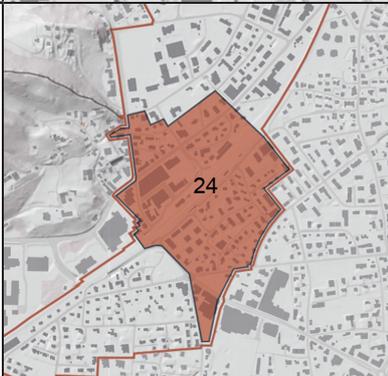
Fokusgebiete sind jene Gebiete innerhalb der Gemeinde, welche aufgrund der quantitativen und qualitativen Siedlungsanalyse über das grösste Potenzial für eine Siedlungsentwicklung nach innen verfügen. Diese Gebiete sind strategisch wichtig und es bedarf zusätzlicher Massnahmen seitens der Gemeinde, damit die Siedlungsentwicklung initiiert werden und entsprechend den Vorstellungen verlaufen kann.

Insgesamt konnten für die Gemeinde Au sechs solcher Gebiete identifiziert werden. Vier Gebiete entlang der Hauptverkehrsachsen und jeweils ein Fokusgebiet bei den Bahnhöfen Au respektive Heerbrugg.

11.1 Fokusgebiete Umstrukturierung

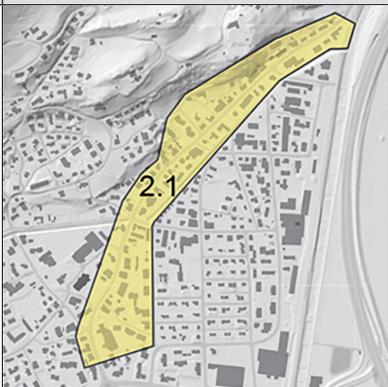
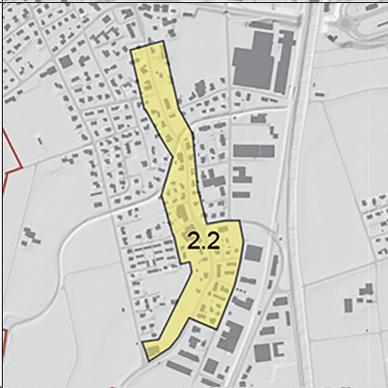
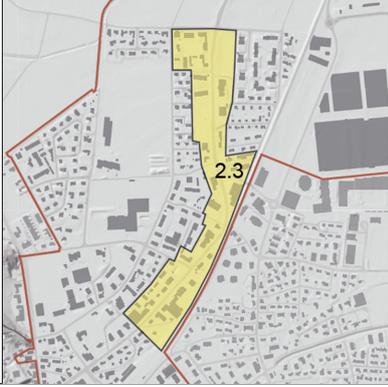
Die nachfolgend genannten Prioritäten entsprechen ungefähr folgenden Zeithorizonten:

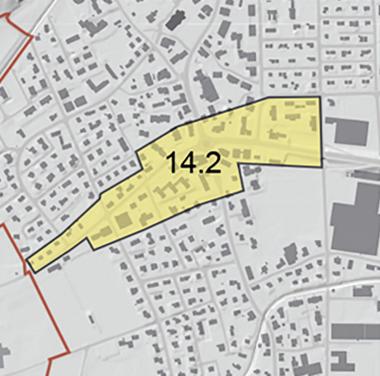
1. Priorität = kurzfristig / 0 - 5 Jahre
2. Priorität = mittelfristig / 5 - 10 Jahre
3. Priorität = langfristig / >10 Jahre

Nr.		Gebietsausschnitt	Beurteilung	Priorität
3.1	Bahnhof Au		<ul style="list-style-type: none"> - grosse Gewerbebauten an ungünstiger Lage aussiedeln - heruntergekommenes Gebiet - alte Bausubstanz und teilweise in schlechtem Zustand - wenig attraktive Freiräume - Fokus zukünftig auf Wohnnutzung - Gebiet soll nicht zur Konkurrenz des eigentlichen Dorfzentrums von Au werden 	1. Priorität
24	Bahnhof Heerbrugg		<ul style="list-style-type: none"> - ein strategisch sehr wichtiges Gebiet unmittelbar beim wichtigsten Verkehrsknoten des Mittelrheintals - Zentrumsfunktion soll auch auf der Südseite des Bahnhofs gestärkt werden - Kernzone mit hoher Dichte ist angebracht - Gesamtbetrachtung über Gemeindegrenze hinaus zwingend 	1. Priorität

11.2 Fokusgebiete Weiterentwicklung

Im Gegensatz zu den unter Kapitel 10.34 beschriebenen Arealen ist bei der Entwicklung der Hauptverkehrsachsen eine aktive Beteiligung der Gemeinde erforderlich. Aufgrund der Länge und der unterschiedlichen Charakteristik der einzelnen Gemeindeteile ist eine Unterteilung in vier Teilgebiete Nord, Zentrum, Süd sowie Ost-West angebracht.

Nr.		Gebietsausschnitt	Beurteilung	Priorität
2.1	Au Nord		<ul style="list-style-type: none"> - Parzellen sind grundsätzlich bebaut - im nördlichen Teil viele grosszügig dimensionierte Vorplätze - Gebäudesprünge verhindern ein klares Bild des Strassenraums - Vorherrschende Aktivitäten in diesem Teilgebiet (z.B. Wettbewerb Dorfzentrum) 	1. Priorität
2.2	Au Süd		<ul style="list-style-type: none"> - Im südlichen Teil grosses Entwicklungspotenzial aufgrund grosser unbebauter Parzellen - Einige Gebäude entlang des östlichen Strassenrandes wurden in den letzten Jahren erneuert resp. bebaut - Aufgrund der eher peripheren Lage werden andere Anforderungen an den Strassenraum gestellt 	3. Priorität
2.3	Heerbrugg		<ul style="list-style-type: none"> - Parzellen heute grossmehrheitlich bebaut - viele oberirdische Parkfelder - zahlreiche Autogaragen prägen den Strassenraum - sehr grosses Entwicklungspotenzial im Falle einer Auslagerung / Zusammenfassung der Autogaragen 	2. Priorität

14.2	Au Ost - West		<ul style="list-style-type: none">- Parzellen entlang Achse sind grossmehheitlich bebaut- viele Einfamilienhäuser entlang Berneckerstrasse mit erschwelter Erschliessung- grosses Entwicklungspotenzial entlang Berneckerstrasse- Achse entlang Zollstrasse mit grossem Entwicklungspotenzial, Tankstellen als möglicher Hinderungsgrund	2. Priorität
------	---------------	---	---	--------------

12 Umsetzung

12.1 Umsetzungsmassnahmen

Damit die gewählten Innenentwicklungsstrategien umgesetzt werden können, bedarf es verschiedener Massnahmen. Die Raumplanung verfügt über eine breite Palette verschiedener potentieller Massnahmen. Einige davon, beispielsweise die Vertragsraumordnung oder die Schaffung einer Schwerpunktzone sind im Rahmen des PBGs eingeführt worden. Grundsätzlich wird zwischen formellen und informellen Massnahmen unterschieden.

formelle Massnahmen	informelle Massnahmen
Anpassung Nutzungsplanung	aktives Bodenmanagement
Sondernutzungsplanung	Baulandaktivierung
Baulandaktivierung	Grundeigentümergegespräche
Verträge	Beratungsangebote
qualifizierte Verfahren	Öffentlichkeitsarbeit
	Test- oder Masterplanung
	Städtebauliche Entwicklungskonzepte
	Bebauungsstudien

12.2 Potentielle Umsetzungsmassnahmen

Umstrukturierungsgebiete	Weiterentwicklungsgebiete
Quartierworkshop / Grundeigentümergegespräche	Quartierworkshop / Grundeigentümergegespräche
Leitbild / städtebauliches Konzept / Masterplan	Leitbild / Entwicklungskonzept
SNP-Pflicht / Schwerpunktzone nach Art. 19 PBG	punktueller Ausscheiden von Testgebieten
aktive Bodenpolitik	aktive Bodenpolitik
Vertragsraumordnung gem. Art. 65 PBG	Vertragsraumordnung gem. Art. 65 PBG

Der frühzeitige Einbezug der betroffenen Grundeigentümer in den Planungsprozess ist von entscheidender Bedeutung. Beispielsweise im Rahmen eines Quartierworkshops erhalten die Grundeigentümer die Möglichkeit, ihre Bedürfnisse und Absichten darzulegen. Seitens der Gemeinde bietet sich die Chance diese wiederum von der Vision für ein Gebiet zu überzeugen und die involvierten Parteien für das Vorhaben zu gewinnen. Die Erkenntnisse aus dem Workshop mit konkreten Entwicklungsabsichten können für Umstrukturierungsgebiete in einem Leitbild, einem städtebaulichen Konzept oder Masterplan festgehalten werden. Aufgrund der Erkenntnisse kann für Umstrukturierungsgebiete eine Sondernutzungsplanpflicht oder die Einführung einer Schwerpunktzone gemäss Art. 19 PBG geprüft werden. Bei letzterer sind

Aussagen bezüglich Zweck, zulässigen Nutzungen und den minimalen Bauvorschriften zwingend. Um letztendlich ein Bauprojekt zu entwickeln bietet sich ein Konkurrenzverfahren nach SIA 142 oder SIA 143 an.

Bei den zur Weiterentwicklung bestimmten Gebieten ist ein Leitbild respektive Entwicklungskonzept mit anschliessendem punktuellen Ausscheiden von Testgebieten ausreichend.

Weitere Instrumente, welche sich der Gemeinde ohnehin bieten, sind die aktive Bodenpolitik (z.B. Erwerb von Schlüsselparzellen) und die Vertragsraumordnung nach Art. 65 PBG. Mit dem neuen Gesetz ist es für die Gemeinde möglich verwaltungsrechtliche Verträge direkt mit den einzelnen Grundeigentümern abzuschliessen (z.B. für die Sicherstellung der Verfügbarkeit von Bauland zur Überbauung).

13 Controlling

Die Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach innen ist eine kontinuierliche Aufgabe in einem dynamischen Umfeld. Für die Gemeinde ist es essentiell, die aktuellen Entwicklungen permanent aufzuzeichnen und mögliche Veränderungen schnellst möglichst zu registrieren und entsprechend zu reagieren. Neue gemeindespezifische Entwicklungen oder fachliche Ansichten können einen Einfluss auf die gewählten Strategien und deren Umsetzung haben. Andererseits ist eine periodische Überprüfung der beschlossenen Massnahmen und deren Wirkung unerlässlich. Grundsätzlich wird zwischen der Umsetzungskontrolle und der Wirkungskontrolle unterschieden. Bei der Umsetzungskontrolle handelt es sich in der Regel um ein jährliches Monitoring, bei dem geprüft wird, ob und wie die beschlossenen Massnahmen umgesetzt worden sind. Dieses Verfahren eignet sich, um Veränderungen rasch zu erkennen und entsprechend reagieren zu können. Die ausführliche Wirkungskontrolle wird grundsätzlich alle 5 Jahre durchgeführt. Ziel dieser Kontrolle ist es zu prüfen, welche konkreten Wirkungen die umgesetzten Massnahmen mit sich gebracht haben.

Für die Gemeinde bieten sich folgende Möglichkeiten der Zielüberprüfung an:

Auswertung statistischer Kennzahlen:

- Bevölkerungsspezifische Analysen (Bevölkerungsentwicklung / Altersstruktur / Dichte von bestimmten Nutzergruppen)
- Analyse des Siedlungsgebietes (Gebäudespezifische Auswertungen / Anteil bebauter und unbebauter Bauzone)
- Mobilität (Verkehrsaufkommen, Modalsplit, Erschliessung mit öffentlichem Verkehr)

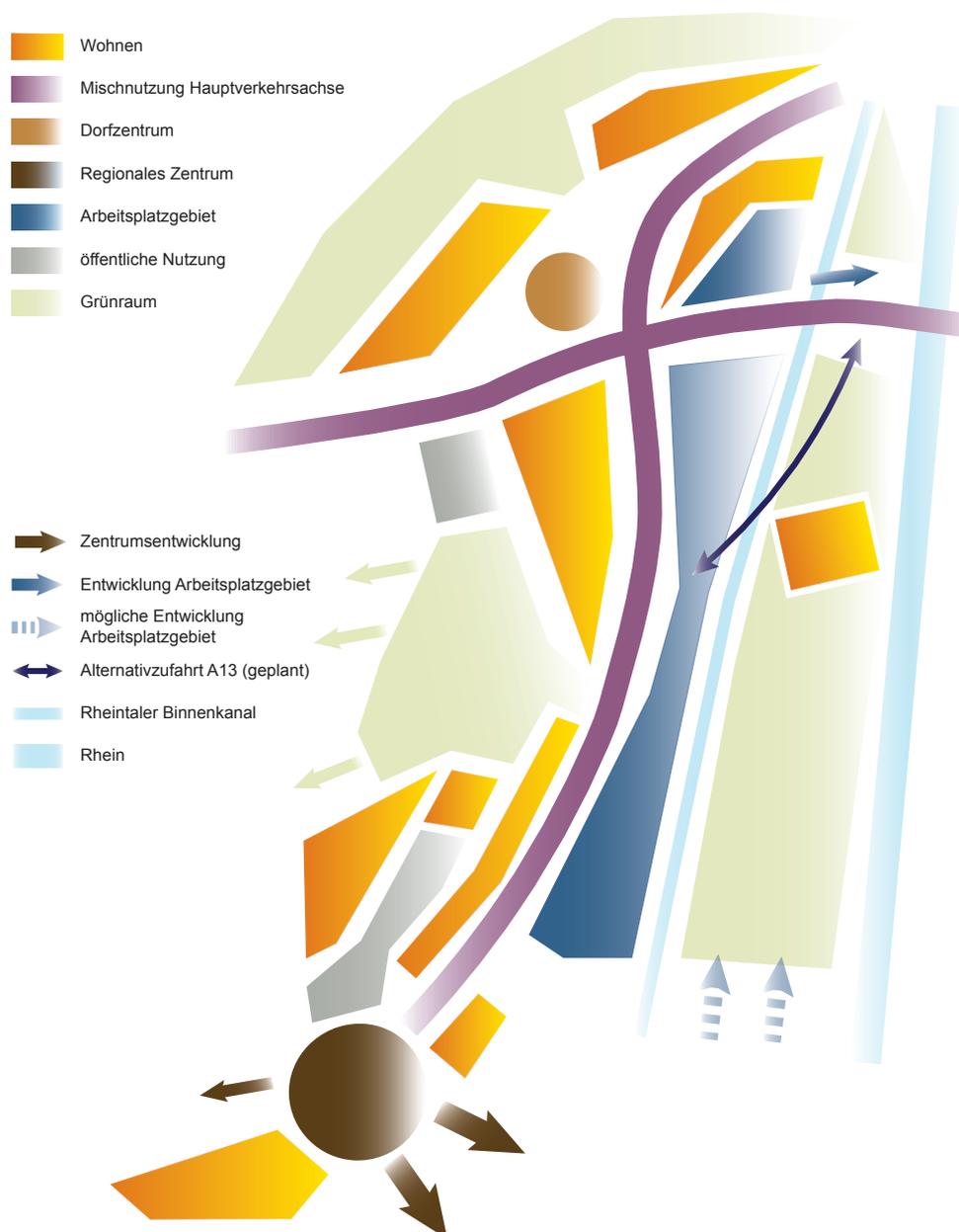
Raumbeobachtung

- Auswirkung von Neubauten, Erweiterungen und Sanierungen auf das Ortsbild
- Wahrnehmung des öffentlichen Raums / Aufenthaltsqualitäten
- Grün- und Freiräume / Spiel- und Sportplätze

Eine detaillierte Monitoring- respektive Controlling-Strategie wird von der Gemeinde im kommunalen Richtplan festgehalten.

14 Konzept der räumlichen Entwicklung

Das vorliegende Konzept zeigt einfach und schematisch, welche Entwicklung für die Gemeinde Au angestrebt wird. Eine parzellenscharfe Abgrenzung ist hier nicht angebracht. Die Grundlage für dieses Konzept bilden einerseits die Erkenntnisse aus der qualitativen und quantitativen Analyse sowie andererseits aus den Rückmeldungen der Gemeinde.



Konzept der räumlichen Entwicklung

ERR Raumplaner AG

14.1 Handlungsfelder

Handlungsfeld 1: Bevölkerungsentwicklung

Die Gemeinde Au ist in den vergangenen 20 Jahren unregelmässig, aber trotzdem stetig gewachsen. Zukünftig geht die Gemeinde, nicht zuletzt aufgrund der gewählten Strategie zur Siedlungsentwicklung nach innen, von einem Wachstum aus.

Handlungsfeld 2: Siedlungsentwicklung nach innen und Freiraumqualität

Die Gemeinde Au verfügt über ausreichende Flächenreserven für die angestrebte, qualitätsvolle Siedlungsentwicklung nach innen. Die Freiräume und die Freiraumqualität sind stärker zu gewichten.

Handlungsfeld 3: Entwicklung und Stärkung der Zentren Au und Heerbrugg

Die Position von Heerbrugg als regionales Zentrum soll langfristig gesichert werden. Gleichzeitig wird das Dorfzentrum von Au durch die Umsetzung des durchgeführten Architekturwettbewerbs gestärkt und aufgewertet.

Handlungsfeld 4: Nutzung und Schutz im Bereich Kulturgüter

Die Überprüfung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) und der Schutzverordnung der Gemeinde ist in Arbeit.

Handlungsfeld 5: Wirtschaftliche Entwicklung (Gewerbe und Industrie)

Die Entflechtung von Wohnen und emissionsintensivem Gewerbe ist für eine hohe Lebensqualität essentiell. Innerhalb der Gemeinde sind die Entwicklungsmöglichkeiten für die Industrie limitiert (Flächenknappheit). Regionales Denken und der Dialog mit den Nachbargemeinden sind gefordert.

Handlungsfeld 6: Abgrenzung des Siedlungsgebiets gegenüber offener Landschaft

Die sichtbare Trennung der beiden Siedlungsgebiete Au und Heerbrugg westlich der Bahnlinie stärkt die beiden Ortskerne. Der Übergangsbereich zwischen den Siedlungsgebieten und der offenen Landschaft ist durch die Ausbildung von klaren Siedlungsrändern zu stärken.

Handlungsfeld 7: Naherholung und Landschaftsschutz

Die wichtigsten Naherholungsgebiete der Gemeinde Au sind zu bewahren. Konkret sind dies die offene Landschaftskammer im Gebiet Kloteren, die Landwirtschaftsflächen zwischen dem Binnenkanal und dem Alpenrhein sowie die Hanglagen oberhalb des Ortskerns Au mit Aussichtspunkten und den ortstypischen Rebbergen.

Handlungsfeld 8: Umgang mit dem übrigen Gemeindegebiet (ÜeG)

Sämtliche Flächen, welche im rechtskräftigen Zonenplan als übriges Gemeindegebiet klassiert sind, sind gemäss Planungs- und Baugesetz (PBG) im Rahmen der Ortsplanungsrevisi- on dem Siedlungsgebiet, der Landwirtschaftszone oder einer Schutzzone zuzuweisen.

Handlungsfeld 9: Verkehrsentwicklung (LV, MIV und ÖV)

Die sicherere und effiziente Führung aller Verkehrsteilnehmer ist eine grosse Herausforderung. Eine Entflechtung der Verkehrsteilnehmer erhöht die Sicherheit und die Erschliessungsqualität innerhalb der Gemeinde. Durch gezielte Ausbaumassnahmen kann die Attraktivität der verschiedenen Verkehrsmittel gesteigert werden.

14.2 Leitsätze

Den nachfolgend formulierten Leitsätzen liegen die Handlungsfelder aus Kapitel 14.1 zugrunde. Zudem sind diese thematisch nach „Siedlung“, „Verkehr“ und „Landschaft“ unterteilt.

14.2.1 Siedlung

Siedlung 1: Seit Mitte der 1990er Jahre ist die ständige Bevölkerung der Gemeinde mit rund einem Prozent pro Jahr gewachsen. Die Gemeinde steht auch zukünftig hinter einem moderaten Wachstum.

Siedlung 2: Die Rolle von Heerbrugg als Zentrum im Mittelrheintal soll mit einer geeigneten Entwicklung rund um den Bahnhof gesichert und gestärkt werden.

Siedlung 3: Die gezielte Siedlungsentwicklung nach innen ist mit geeigneten Massnahmen zu unterstützen und eine qualitativ hochwertige und nachhaltige Bebauung zu fördern und zu fordern. Im Bereich der Energie nimmt die Gemeinde im Sinne der Energiestadt Au eine Vorreiterrolle ein.

Siedlung 4: Die Gemeinde verfügt über zahlreiche Baulücken und Innenentwicklungspotenziale. Neubauten auf diesen Flächen haben bezüglich städtebaulicher, architektonischer und freiräumlicher Qualität hohen Ansprüchen zu genügen.

Siedlung 5: Die Gemeinde Au verfügt nur über wenige Freiräume innerhalb des Siedlungsgebiets. Die Schaffung von neuen Frei- und Aufenthaltsräumen wird gefordert. Bestehende Freiräume sollen aufgewertet werden.

Siedlung 6: Grossflächige und emissionsintensive Gewerbebetriebe sind mittelfristig aus dem Siedlungsgebiet auszulagern und entlang der Bahnlinie zu konzentrieren.

14.2.2 Landschaft

Landschaft 1: Die offene Landschaft zwischen Au, Berneck und Heerbrugg sowie die weitläufigen Flächen zwischen Binnenkanal und Alpenrhein dienen als wichtige Naherholungsgebiete. Diese Gebiete sind zu erhalten und mit geeigneten Massnahmen ökologisch aufzuwerten.

Landschaft 2: Die Aussichtslagen (Hanglagen) und die weitläufigen Grünräume in diesem Gebiet sind langfristig vor Überbauung und Beeinträchtigung zu bewahren.

Landschaft 3: Die Gewässerraumfestlegung ist neben der Gewährleistung des Hochwasserschutzes als Chance zu nutzen, um die Ufer aufzuwerten, die Zugänglichkeit zu verbessern und die Attraktivität als Naherholungsraum zu steigern.

Landschaft 4: Ausgeprägte und eindeutig wahrnehmbare Siedlungsränder sind für die Unterscheidung des Siedlungs- resp. Nichtsiedlungsgebiets von entscheidender Bedeutung. Bestehende Siedlungsränder sind zu stärken und neue Siedlungsränder mit geeigneten Massnahmen zu definieren.

14.2.3 Verkehr

Verkehr 1: Mittel- bis langfristig soll eine alternative Routenführung des Durchgangsverkehrs in Richtung Autobahn / Zoll (Zentrumsentlastung) realisiert werden.

Verkehr 2: Die Strassenräume entlang der Hauptverkehrsachsen sollen gestärkt und aufgewertet werden. Des Weiteren dienen sie als Lärmschutzriegel für die dahinterliegenden Wohngebiete.

Verkehr 3: Der Durchgangs- und Schwerverkehr ist auf die Hauptachsen zu konzentrieren und Schleichverkehr mit geeigneten Massnahmen zu unterbinden.

Verkehr 4: Die Attraktivität des öffentlichen Verkehrs soll verbessert werden.

Verkehr 5: Das heute schon gut ausgebaute Velonetz soll weiter ausgebaut und gezielt optimiert werden. Dabei ist der Fokus insbesondere auf sichere und flüssige Verbindungen zu legen.

15 Mitwirkung der Bevölkerung

Das Konzept der räumlichen Entwicklung wurde der Bevölkerung und wichtigen Interessensgruppen im 2. Quartal 2019 vorgestellt. Am 30. April 2019 fand eine Informationsveranstaltung für Vertreter der Parteien, der Orts-/ Schul-/ und Kirchgemeinden, des Einwohnervereins sowie des Vereins Pro Heerbrugg statt. Zudem fand am 03. Juni 2019 ein Workshop für die Bevölkerung der Gemeinde statt. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Stossrichtung des Gemeinderates anerkannt und gutgeheissen wird.

Aus Sicht der Workshopteilnehmenden sind insbesondere nachfolgende Punkte in der Ortsplanungsrevision zu berücksichtigen.

Siedlungsentwicklung nach innen:

- Entlang Hauptverkehrsachsen und in den Zentren urbane Bebauung
- Erhalt / Bewahrung von Einfamilienhausquartieren an peripheren Lagen, Siedlungsrand
- Trotz Verdichtung auch Grün- und Begegnungsräume schaffen

Fokusgebiet Bahnhof Au:

- Qualitative Aufwertung Bahnhof Au (Bahnhof ist Visitenkarte)
- Entwicklung einer Vision zusammen mit der Bevölkerung / Grundeigentümer
- Nicht nur Verdichtung, sondern auch Augenmerk auf Aussenräume legen

Fokusgebiet Bahnhof Heerbrugg:

- Weitere Verdichtung ist in diesem Gebiet möglich
- Trotz Verdichtung auch attraktive Grün- und Begegnungsräume schaffen
- Südseite des Bahnhofes Heerbrugg in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Widnau planen / entwickeln

Raumkonzept, Teil Siedlung:

- Bei Neubauprojekten sollen bei Bedarf Fachpersonen zur qualitativen Beurteilung hinzugezogen werden (Nachhaltigkeit / architektonische Qualität)
- Es wird ein politisches Signal für die Zielrichtung der räumlichen Entwicklung / Verdichtung erwartet (Au-Heerbrugg)

Raumkonzept, Teil Landschaft:

- Das Grüne Band zwischen Au und Heerbrugg sowie die weitläufigen Flächen zwischen Binnenkanal und Alpenrhein sollen unbedingt erhalten werden
- Bestehende Grün- und Aufenthaltsflächen sollen erhalten und aufgewertet werden
- Naherholungsgebiete ausserhalb des Siedlungsgebietes sollen attraktiv ausgestaltet und gut erschlossen werden

Raumkonzept, Teil Verkehr:

- Arbeitsplätze besser mit dem ÖV erschliessen
- Zentrum Au sowie Knoten Zoll / Autobahn entflechten und entlasten
- Attraktivitätssteigerung von Velowegen zur Förderung des Langsamverkehrs

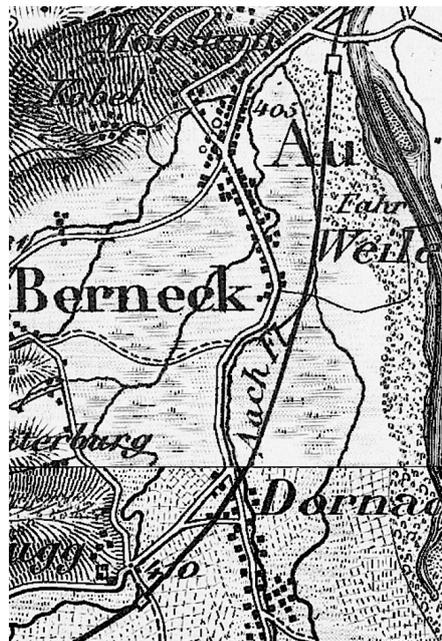
Anhang

Siedlungsentwicklung von 1853-2017

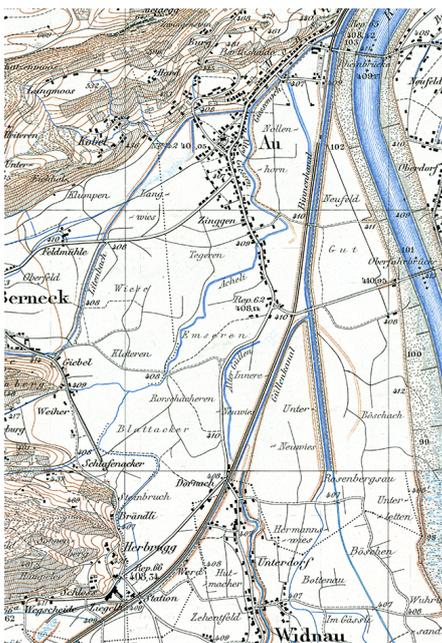
Jahr 1853



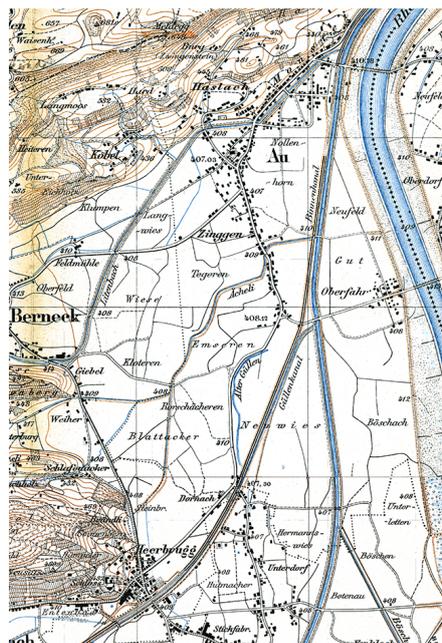
Jahr 1875



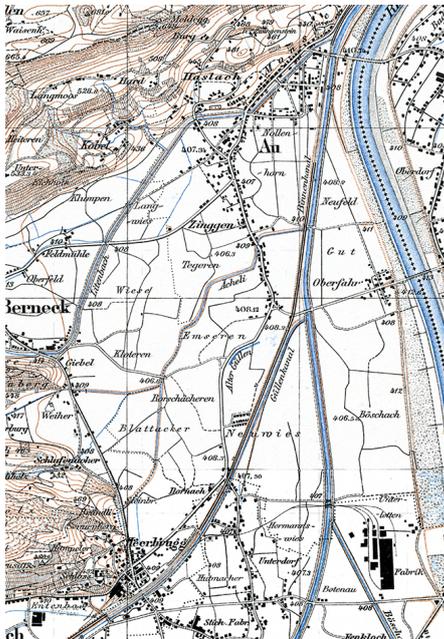
Jahr 1900



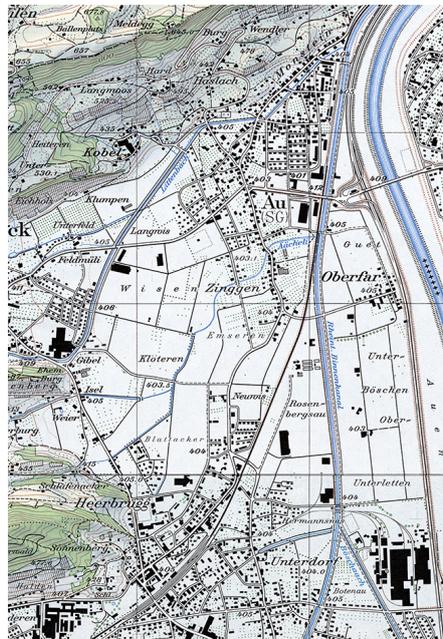
Jahr 1925



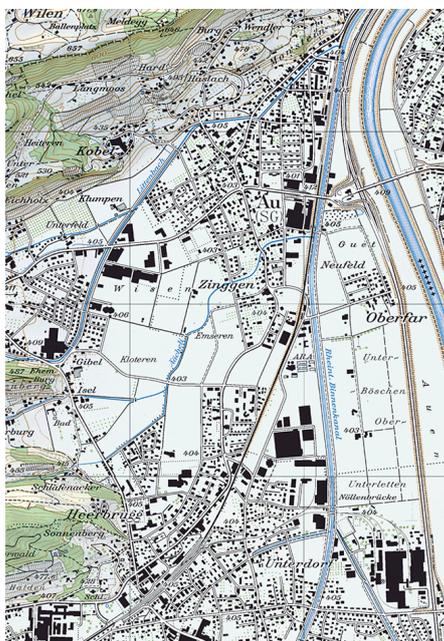
Jahr 1950



Jahr 1975



Jahr 2000



Jahr 2017

