



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Die sozialräumliche Struktur der LEADER-Region
Vorderland-Walgau-Bludenz - Auf dem Weg zur alpinen
Postsuburbia?“

verfasst von / submitted by

Johannes Elmar Herburger, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2016 / Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 857

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Raumforschung und Raumordnung

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Hans-Heinrich Blotevogel

Mitbetreut von / Co-Supervisor:

Dipl.Geogr. Dr. Peter Görgl

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Johannes Elmar Herburger, erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterarbeit selbständig angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 12. Jänner 2016 Johannes Elmar Herburger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Theoretischer Teil und Untersuchungsgebiet	2
2.1	Von der Suburbia zur Postsuburbia.....	2
2.1.1	Suburbanisierung in der Nachkriegszeit – eine Chronologie	2
2.1.2	Die Suburbia entwickelt sich weiter	3
2.1.3	Auf der Suche nach der passenden Etikettierung	4
2.1.4	Die Muskeln spielen lassen – der Wandel ökonomischer Standortmuster	5
2.2	Wer lebt wo, wie und warum in Postsuburbia?.....	9
2.2.1	De-Agrarisierung und deren Folgewirkungen	10
2.2.2	Die Alterung der Bevölkerung – auch in Suburbia?.....	14
2.2.3	Wanderung nach Suburbia – auch ohne Umweg.....	18
2.3	(Post-)Suburbanisierung in den Alpen – Ein Spezialfall?.....	22
2.4	Zwischenfazit.....	25
2.5	Die LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz	28
3	Forschungsdesign und Methodik	32
3.1	Die Sozialraumanalyse in der Postsuburbia	32
3.2	Verborgene Strukturen entdecken mittels Indikatoren.....	35
3.3	Multivariate statistische Analyseverfahren.....	35
3.3.1	Die Faktoren- bzw. Hauptkomponentenanalyse.....	36
3.3.2	Die Clusteranalyse	37
4	Der Weg zur Raumtypisierung – Indikatoren und Analyse	39
4.1	Ableitung des Indikatorensets.....	39
4.1.1	Bevölkerungsentwicklung 2001-2011	40
4.1.2	Demographischer Wandel.....	41
4.1.3	Bildung.....	43
4.1.4	Bauliche- und Bevölkerungsdichte	45
4.1.5	Familien- und Haushaltsstruktur	47
4.1.6	Gebäudestrukturelle Merkmale	50
4.2	Kategorisierung der Indikatoren – die Hauptkomponentenanalyse.....	53
4.2.1	Bestimmung der Anzahl und Extraktion der Komponenten	55
4.2.2	Interpretation der extrahierten Komponenten.....	59
4.2.3	Zwischenfazit	66
4.3	Kategorisierung der Rasterzellen – die Clusteranalyse	67
4.3.1	Auswahl des Distanzmaßes	68
4.3.2	Die Raumtypisierung mittels Ward- und k-Means-Verfahren.....	69

4.3.3	Überprüfung der Gütekriterien der Clusteranalyse	73
5	Die Sozialräumliche Typisierung der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz.....	75
5.1	Raumtyp 1: Hochverdichtete Zentren	83
5.2	Raumtyp 2: Postsuburbia	89
5.3	Raumtyp 3: Ältere Suburbanisierungsbereiche.....	95
5.4	Raumtyp 4: Jüngere Suburbanisierungsbereiche.....	99
5.5	Raumtyp 5: Soziale und ethnische Segregation	103
5.6	Raumtyp 6: Überalterung.....	109
5.7	Raumtyp 7: Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche	113
5.8	Zusammenfassende Bewertung	115
6	Und was nun ? – Handlungsempfehlungen zur Raumtypisierung	117
6.1	Die übergeordnete Ebene	117
6.1.1	Vernetzung von Akteuren zu sozialräumlich relevanten Themen	117
6.1.2	Etablierung einer Datenbank für Flächen- und Leerstandsmanagement	118
6.1.3	Bewerbung und Förderung alternativer Wohnformen	119
6.2	Die lokale Ebene	121
6.2.1	Berücksichtigung sozialräumlicher Strukturen bei der Siedlungsentwicklung.....	121
6.2.2	Förderung nachbarschaftlicher Beziehungen	122
6.2.3	Siedlungsstrukturelle Anpassung an eine alternde Gesellschaft	123
7	Fazit	124
8	Quellen:	127
Anhang	134
Abstract	136
Abstract in English	136
Curriculum Vitae	137

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Funktionales Archipel der Stadtregion (KUNZMANN 2001: S.215)	7
Abbildung 2: Haushaltsgrößen und Familientypen in der Untersuchungsregion (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellg.)	13
Abbildung 3: Fernere Lebenserwartung und Gesamtfertilitätsrate (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)	15
Abbildung 4: Wanderungen nach Altersklassen (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)	20
Abbildung 5: Bandförmige Siedlungsstruktur in der Region Vorderland (Quelle: VOGIS Land Vorarlberg)	23
Abbildung 6: Bandförmige Siedlungsstruktur in und um Bludenz (Quelle: VOGIS Land Vorarlberg) ...	23
Abbildung 7: Lage und Gemeinden der Untersuchungsregion (Quelle: Eigene Bearbeitung auf Basis LAG Vorderland-Walgau-Bludenz 2014: S.5).....	29
Abbildung 8: Bevölkerungsentwicklung 1951-2015 (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)	30
Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung, 2001 - 2011 in %	40
Abbildung 10: Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung, 2011	41
Abbildung 11: Anteil der Personen mit Geburtsland in der Türkei oder Ex-Jugoslawien, 2011	41
Abbildung 12: Akademikerquote, 2011.....	43
Abbildung 13: Anteil der Pflichtschulabsolventen, 2011.....	43
Abbildung 14: Bevölkerungsdichte, 2011.....	45
Abbildung 15: Gebäudedichte, 2011.....	45
Abbildung 16: Anteil der Ein-Eltern-Familien, 2011.....	47
Abbildung 17: Anteil an Ehepaar-Kind-Familien, 2011	47
Abbildung 18: Anteil der 1- und 2-Personen-Haushalte, 2011	49
Abbildung 19: Anteil der Einfamilienhäuser, 2011.....	50
Abbildung 20: Anteil der Gebäude der Bauperiode 1945-1970.....	51
Abbildung 21: Anteil an Gebäuden mit drei oder mehr Geschossen, 2011.....	51
Abbildung 22: Komponente "städtische Dichte"	61
Abbildung 23: Komponente "Suburbanität"	62
Abbildung 24: Komponente "soziokulturelle Struktur"	64
Abbildung 25: Komponente "Alterung"	65
Abbildung 26: Sozialräumliche Typisierung der LEADER-Region	76
Abbildung 27: Detailkarte Raumtyp "Hochverdichtete Zentren" - Innenstadt Bludenz, 2012	83
Abbildung 28: Detailkarte Raumtyp "Hochverdichtete Zentren" – Klaus-Zentrum entlang L50, 2012	83
Abbildung 29: Detailkarte Raumtyp "Postsuburbia" - Feldkirch-Gisingen, 1975	89
Abbildung 30: Detailkarte Raumtyp "Postsuburbia" - Feldkirch-Gisingen, 2012.....	89
Abbildung 31: Altersstruktur Raumtyp "Postsuburbia" (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)92	
Abbildung 32: Detailkarte Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche" - Meiningen-Süd, 1975	95
Abbildung 33: Detailkarte Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche" - Meiningen-Süd, 2012	95
Abbildung 34: Altersstruktur Raumtyp "ältere Suburbanisierungsbereiche" (Quelle Statistik Austria, eigene Darstellung)	97
Abbildung 35: Detailkarte Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" – Bludesch, 2012	99
Abbildung 36: Detailkarte Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" – Fraxern, 2012	99
Abbildung 37: Altersstruktur Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" (Quelle Statistik Austria, eigene Darstellung)	101
Abbildung 38: Detailkarte Raumtyp "Soziale und ethnische Segregation" – Rankweil-Paspels, 2012	103
Abbildung 39: Detailkarte Raumtyp "Überalterung" - Nenzing-Rätikonstraße, 2012	109
Abbildung 40: Altersstruktur Raumtyp "Überalterung" (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)	111

Abbildung 41: Detailkarte Raumtypus "Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche" – Dünserberg, 2012	113
Tabelle 1: Verhältnis Kernstadt-Umland im Alpenraum (eigene Berechnung nach BÄTZING 2015: S.213f.).....	26
Tabelle 2: Indikatoren und deren Dimension.....	39
Tabelle 3: Steckbrief Indikator 1 – Bevölkerungsentwicklung, 2001 - 2011 in %.....	40
Tabelle 4: Steckbrief Indikator 2 - Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung.....	42
Tabelle 5: Steckbrief Indikator 3 - Anteil der Personen mit Geburtsland Türkei oder Ex-Jugoslawien	42
Tabelle 6: Steckbrief Indikator 4 – Akademikerquote.....	44
Tabelle 7: Steckbrief Indikator 5 - Anteil der Personen mit Pflichtschulabschluss	44
Tabelle 8: Steckbrief Indikator 6 – Bevölkerungsdichte.....	46
Tabelle 9: Steckbrief Indikator 7 - Gebäudedichte.....	46
Tabelle 10: Steckbrief Indikator 8 - Anteil der Ein-Eltern-Familien.....	48
Tabelle 11: Steckbrief Indikator 9 - Anteil der Ehepaar-Kind-Familien.....	48
Tabelle 12: Steckbrief Indikator 10 - Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte.....	49
Tabelle 13: Steckbrief Indikator 11 - Anteil der Einfamilienhäuser an allen Gebäuden	50
Tabelle 14: Steckbrief Indikator 12 - Anteil der Gebäude aus der Bauperiode 1945-1970	52
Tabelle 15: Steckbrief Indikator 13 - Anteil der Gebäude mit drei oder mehr Geschossen	52
Tabelle 16: KMO- und Bartlett-Test für Eignung des Datensatzes (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)	54
Tabelle 17: Extraktion der Komponenten (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria).....	56
Tabelle 18: Komponentenmatrix (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)	57
Tabelle 19: Rotierte Komponentenmatrix (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria).....	59
Tabelle 20: Zuordnungsübersicht der Clusteranalyse (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)	70
Tabelle 21: Iterationsprotokoll des k-Means-Verfahrens (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)	72
Tabelle 22: Einfaktorielle Clusteranalyse (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria).....	73
Tabelle 23: Vorstellung der Raumtypen.....	75
Tabelle 24: Relevante Ziele und Leitsätze für die sieben Raumtypen.....	81
Tabelle 25: Steckbrief - Raumtyp "Hochverdichtete Zentren".....	84
Tabelle 26: Steckbrief - Raumtyp "Postsuburbia"	90
Tabelle 27: Steckbrief - Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche"	96
Tabelle 28: Steckbrief - Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche".....	100
Tabelle 29: Steckbrief - Raumtyp "Soziale und ethnische Segregation"	103
Tabelle 30: Steckbrief - Raumtyp "Überalterung".....	109
Tabelle 31: Steckbrief - Raumtyp "Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche"	113
Foto 1: Bludenz Rathausgasse.....	85
Foto 2: Klaus Zentrum - L50 - Richtung Süden	85
Foto 3: Feldkirch-Gisingen Sägerstraße.....	91
Foto 4: Feldkirch-Gisingen Kapfstraße	91
Foto 5: Wohngebiete in Hanglage - Klaus	102
Foto 6: Rankweil-Paspels – Wohnanlagen 70er und 90er	104
Foto 7: Rankweil-Paspels – Arbeiterwohnsiedlung 40er Jahre	104
Foto 8: Nenzing-Rätikongstraße (Quelle: Eigene Aufnahme am 29.12.2015)	112

Vorwort:

Die Bewältigung des demographischen Wandels ist eines der fundamentalen Ziele der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz. Zu diesem Zweck ist es notwendig, fundierte Kenntnisse über die Bevölkerungsentwicklung und -struktur der Region zu besitzen. Im Zuge meiner Praktika bei den Regionalmanagements der Region Vorderland-Feldkirch und der Region Walgau wurde mir von den GeschäftsführerInnen Mag. Christoph KIRCHENGAST und Birgit WERLE, MA angeboten, meine Masterarbeit über den demographischen Wandel in der LEADER-Region zu schreiben. Ich möchte an dieser Stelle ein sehr, sehr großes Dankeschön für dieses Angebot, die bisherigen Erfahrungen, die ich in den Regionalmanagements sammeln durfte, aber auch für die Finanzierung der Daten aussprechen. Ich hoffe die Erwartungen mit der vorliegenden Arbeit erfüllen zu können.

Quasi als Spin-Off dieses Prozesses entstanden bereits 27 Steckbriefe zur Bevölkerungsentwicklung in den beteiligten Gemeinden und eine regionale Analyse. Ebenfalls stellte sich aber schnell heraus, dass die bloße Analyse und Fokussierung auf Wanderungsstatistiken und Alterspyramiden zwar interessante Ergebnisse hervorbringt, sich aber kein tiefergehendes Verständnis über die raumrelevanten Auswirkungen des demographischen und gesellschaftlichen Wandels gewinnen lässt. Aus diesem Grund wurden die spezifischen baulich-räumlichen Strukturen der Region mit einbezogen, um so eine sozialräumliche Raumtypisierung unter Berücksichtigung dieser umfassenden Prozesse herauszuarbeiten.

Für diese Inspiration, aber auch für die gesamten Erfahrungen, Erinnerungen und Eindrücke, die ich während meines Masterstudiums der Raumforschung und Raumordnung gesammelt habe, möchte ich insbesondere Univ.-Prof. Dr. Hans-Heinrich BLOTEVOGEL, Dr. Peter GÖRGL, Dr. Alois HUMER, Dr. Simon ORTNER und Mag.^a Elisabeth GRUBER danken. Dank Menschen wie ihnen weiß ich, dass ich mich für den richtigen Weg entschieden habe.

Um überhaupt auf diesen Weg zu kommen, bedarf es allerdings vieler wichtiger Menschen. Angefangen bei meinen Eltern und Geschwistern über meiner Freundin Ramona bis hin zu meinem gesamten Freundeskreis, die mich immer unterstützt und ermutigt haben. – DANKE!

Wien, Jänner 2016

1 Einleitung

Unsere Gesellschaft wird komplexer. Unsere Raumstrukturen werden fragmentierter und differenzierter. Was passiert, wenn man diese beiden Prozesse in integrierter Form betrachtet? Insbesondere in den wirtschaftlich starken Stadtregionen Europas entwickelte sich im Umfeld der Kernstädte über die Jahrzehnte hinweg eine gänzlich neue Raumstruktur, die weder dem Dualismus von Stadt und Land noch der klassischen Suburbia mit ihren Einfamilienhaussiedlungen entspricht. Es entstehen neue Wohnformen und neue Bevölkerungsgruppen ziehen hin. Parallel dazu vollzieht sich ein gesellschaftlicher und demographischer Wandel, der alle Ebenen der Politik und Verwaltung vor durch und durch neue Herausforderungen stellt.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Aufschlüsselung der durch diese Prozesse entstehenden sozialräumlichen Strukturen in der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz in Vorarlberg. Die Region kann als ursprünglich kleinstädtisch-dörflich geprägte Stadtregion mit den Zentren Feldkirch und Bludenz charakterisiert werden. Aufgrund dieser Ausgangssituation und die weitere siedlungshistorische Entwicklung, getragen von der nachkriegszeitlichen Industrialisierung und Suburbanisierung, sind spezifische sozialräumliche Strukturen entstanden.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage „Welche sozialräumlichen Strukturen lassen sich in der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz klassifizieren?“ wird im ersten Teil die Theorie zur Suburbanisierung und Postsuburbanisierung vorgestellt und diskutiert, wodurch weitere Fragestellungen operationalisiert werden können. Anhand dieser theoretischen Fundierung wird darauf folgend ein Indikatorenset entwickelt, welches auf den Bevölkerungsrasterdaten der Statistik Austria im Ausmaß von 250 x 250 m basiert. Dadurch können kleinräumige Muster und Strukturen entdeckt werden, die mittels Hauptkomponenten- und Clusteranalyse in eine Raumtypisierung münden. Diese Raumtypisierung soll spezifische sozialräumliche Strukturen und Problemfelder in der Region aufdecken, anhand welcher Handlungsempfehlungen artikuliert werden können.

2 Theoretischer Teil und Untersuchungsgebiet

2.1 Von der Suburbia zur Postsuburbia

Um die sozialräumlichen Strukturen, der in dieser Arbeit untersuchten Region, erfassen zu können, ist es notwendig, sich mit den siedlungsstrukturellen, sozio-ökonomischen und sozio-kulturellen Gegebenheiten ebendieser zu befassen. BORSDORF (2010, S.148) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es zu einem allgemeinen Verständnis der Postsuburbia unbedingt notwendig ist, sich vorher eingehend mit der Suburbia zu beschäftigen. Es kann daher an dieser Stelle nur hilfreich sein, zuerst zu definieren, wovon gesprochen wird: Generell versteht man unter Suburbanisierung einen intraregionalen Dekonzentrationsprozess, bei dem „es zu Verlagerungs- und Austauschprozessen von der Kernstadt in das Stadt-Umland, bei einer gleichzeitig einhergehenden Reorganisation in der Fläche (HELBICH 2008: S.10, zitiert nach FRIEDRICHS 1983)“ kommt. Anschließend an den allgemeinen Teil zur Suburbanisierung wird diskutiert, ob die geographischen Gegebenheiten der Alpen zu spezifischen Ausprägungen dieses Prozesses führen, um so auf das Untersuchungsgebiet überzuleiten.

2.1.1 Suburbanisierung in der Nachkriegszeit – eine Chronologie

Der Startschuss für die Suburbanisierung im heutigen Sinne kann auf die 1950er Jahre datiert werden. Durch die Festigung der europäischen Volkswirtschaften und das damit in Zusammenhang stehende ökonomische Wachstum kam es zu einer breiten Zunahme des Wohlstands, wodurch auch die Voraussetzungen für ein Mobilitäts- und Wohnflächenwachstum gesetzt wurden (ARING 2001: S.2; FASSMANN 2009: S.183). Zusätzlich dazu wurde das „Wohnen im Grünen“ ab den 1960er Jahren durch neue Bautechnologien und Wohnillustrierte einerseits immer billiger. Andererseits wurde auch immer mehr dafür geworben und so das Bedürfnis in der Bevölkerung geweckt. Die Wohnbedarfsdeckung wurde gleichsam von der Wohnbedarfsweckung abgelöst (BORSDORF 2010: S.149), wodurch das Einfamilienhaus mit Garten folgerichtig zum sichtbarsten Symbol der Suburbanisierung wurde, welches „seit gut 100 Jahren die Entwicklung unserer politischen, sozialen wie eben räumlichen Gesellschaftsformen so maßgeblich mitbestimmt (SAIKO 2003: S.95).“ Unterstützt wurde dieser in der Bevölkerung geweckte Wunsch durch die relativ niedrigen Baulandpreise in der Peripherie und die gute Erschließung durch öffentliche und private Verkehrsformen. Die finanzielle Förderung des Eigenheimbaues durch die öffentliche Hand

in direkter oder indirekter Form trug ihr Übriges dazu bei (BORSODRF 2009: S.9; FASSMANN 2009: S.183).

Dadurch entstanden hinsichtlich der Bevölkerungsstruktur homogene Orte, welche primär von jungverheirateten Paaren in der Expansionsphase ihres Lebenszyklus mit mittlerem bis hohem Einkommen bewohnt wurden (HELBICH 2009: S.11, zitiert nach FRIEDRICHS 1983). Bis in die 1980er Jahre konnte somit eine größtenteils klare Struktur erkannt werden, in welcher der Stadtkern überwiegend alle essentiellen zentralörtlichen Funktionen innehatte und sich die Suburbia im Gegensatz dazu hauptsächlich als Schlafstadt auszeichnete. An jedem Vormittag (zumindest werktags) entleerte sich die klassische Suburbia und ließ höchstens noch die „Grünen Witwen“ an ihrem Wohnort zurück, die mit Kochen und der Kindererziehung beschäftigt waren (BORSODRF 2010: S.146).

2.1.2 Die Suburbia entwickelt sich weiter

Zusätzlich zur fortschreitenden Bevölkerungssuburbanisierung vollzogen sich aber auch in anderen Bereichen Suburbanisierungsbewegungen, denn derartige Bevölkerungsverlagerungen und gesellschaftliche Entwicklungen gehen an der Wirtschaft nicht spurlos vorüber. Suburbanisierungsbewegungen konnten folglich auch in der Industrie sowie im tertiären Sektor beobachtet werden, wobei hier vor allem der Einzelhandel zu nennen wäre (HELBICH 2008: S.10). Die Zunahme der Motorisierung führte weiters zu einer gestiegenen Flexibilität der Kunden, wodurch Einzelhandelsunternehmen, aber auch Freizeiteinrichtungen größere Freiheit in ihrer Standortplanung erfuhren. Diese Freiheit benötigten sie, denn durch das veränderte Konsumverhalten der Bevölkerung, das zunehmend durch Wochen- anstatt Tageseinkäufe geprägt wurde, vergrößerten sich die Betriebs- und Verkaufsflächen. Die großen verfügbaren Flächen am Stadtrand wurden so zum Objekt der Begierde, da sie für jedermann einen kostenfreien Parkplatz garantieren (BRAKE et. al. 2005: S.85ff; BORSODRF 2010: S.146).

Diese Entwicklungen wären natürlich nicht möglich gewesen, wenn nicht ein immer leistungsfähigeres Individualverkehrsnetz aus Autobahnen und Schnellstraßen die außerhalb der Kernstadt liegenden Zentren immer besser verbinden würde (GÖRGL 2008: S.15). Zusammen mit den prägenden Prozessen der Globalisierung und des Postfordismus entwickelte sich in weiterer Folge ein neues, multizentrales, räumliches Arrangement von

spezialisierten, oftmals schon von der Kernstadt emanzipierten Zentren, die wichtige Aufgaben in der Stadtregion übernommen haben (HELBICH 2008: S.16; GÖRGL 2008: S.15). Hinsichtlich dieses Emanzipationsprozesses sollte des Weiteren bedacht werden, dass die Suburbanisierung in Europa bereits bestehende Siedlungsstrukturen überformt hat, wodurch die Gemeinden zumindest teilweise ihre Individualität erhalten konnten. Die Suburbanisierung in Amerika verlief im Vergleich dazu primär auf der freien Fläche (BORS DORF 2010: S.25f.).

Den Einfluss der Globalisierung auf diesen räumlichen und wirtschaftlichen Transformationsprozess formuliert BORS DORF (2004) sehr treffend: „Globalisation created new locations and new location demands, forced new activities in some economic sectors (producer services, commercial concentration, international branding) and directed the locational preferences of internationally active managers. Globalisation also influenced the lifestyles of the people and led to a new flexibility of lifestyles (ebd.: S.12).“ Durch den letzten Satz wird verdeutlicht, dass sich auch die Sozialstruktur der Suburbia durch die Globalisierung und die einhergehende Pluralisierung der Gesellschaft über die Jahrzehnte hinweg ausdifferenziert hat. Grundlegend waren hierfür die Massenmotorisierung und die Berufstätigkeit der Frau, wodurch sich die „Schlafstadt“ mit ihren „Grünen Witwen“ endgültig überlebt hat (BORS DORF 2010: S.146)“.

2.1.3 Auf der Suche nach der passenden Etikettierung

Wie lässt sich dieses neue Phänomen, das am Rande der Großstädte zunehmend häufiger erkennbar wird, aber nun in Worte und Theorien fassen? GÖRGL weist darauf hin, dass das Thema der Suburbanisierung und die damit einhergehenden Entwicklungen im deutschsprachigen Raum lange Zeit kaum Beachtung fanden, „und das obwohl der Suburbanisierungsprozess selbst keine Pause eingelegt hatte (GÖRGL, 2008, S.14).“ Da diese transitorische Zone, in der die Kernstadt über die Region in die Landschaft übergeht, zum wichtigsten Feld städtebaulicher und sozialer Experimente geworden ist, unterstreicht PRIGGE (1998) dessen Bedeutung, indem er feststellt: „Hier spielt die Musik von Stadtentwicklung (...) (ebd.: S.9)“

Erst ab den 1990er Jahren entstand auch in Kontinentaleuropa wieder zunehmendes Interesse an der Suburbanisierung (GÖRGL 2008: S.13; BORS DORF 2010: S.147). Im deutschsprachigen Raum war Thomas SIEVERTS federführend, dessen Buch „Zwischenstadt –

Zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land“ die Komplexität dieser neuesten Entwicklung am Stadtrand erläutert und diskutiert. PRIEBS (2001) verwendet den Begriff Postsuburbia, indem er nordamerikanischen Autoren (KLING et. al. 1991) folgt, in der Schweiz fanden BACCINI/OSWALD (1999) den Terminus Netzstadt und EISINGER/SCHNEIDER (2003) die Begriffe urbanscape oder Stadtland, in Frankreich sprachen PIRON/DUBOIS-TAINE (1998) von ville émergente (BORSODORF 2010: S.147).

An diesen Terminologien und den jeweiligen Jahreszahlen erkennt man deutlich, wie fieberhaft um die Jahrtausendwende nach neuen Modellen und Forschungsansätzen gesucht wurde, um die Phänomene im Stadt-Umland besser zu erfassen. Dennoch weisen all diese Bezeichnungen eine Gemeinsamkeit auf: den qualitativen Reifeprozess der Suburbia (HELBICH 2008: S.15). „Prinzipiell sollte es aber heute nicht mehr darum gehen, nach immer noch passenderen oder plakativeren Begrifflichkeiten bzw. ‚Labels‘ zu suchen, mit denen sich die heutigen Agglomerationsräume vermeintlich noch besser in einem einzigen Wort fassen lassen. Vielmehr muss dieser Phase der Etikettierung diejenige folgen, in der ‚Zwischenstadt‘ oder Postsuburbia mit qualifizierten Inhalten ‚aufgefüllt‘ werden – insofern ist der Ausdruck Postsuburbia im Folgenden auch ein pragmatischer (GÖRGL 2008: S.15).“ Diesem Plädoyer von GÖRGL folgend, wird sich diese Arbeit mit der „Auffüllung“ des Begriffes Postsuburbia auseinandersetzen. Dafür soll zunächst erarbeitet werden, durch welche Strukturen und Charakteristika sich die Postsuburbia überhaupt auszeichnet.

2.1.4 Die Muskeln spielen lassen – der Wandel ökonomischer Standortmuster

Wie bereits angedeutet wurde, ist das zentrale Charakteristikum der Postsuburbia die Emanzipation einzelner Gemeinden zu funktionalen Zentren im Stadtumland (FASSMANN 2009: S.187), wodurch sich die Kommunen ihrer eigenen, ganz individuellen Standortpotentiale besinnen und diese durch ihre Instrumente umsetzen. Gerade in Österreich und Deutschland haben die Kommunen durch die lokale Selbstverwaltung im Bereich der örtlichen Raumordnung eine durchaus mächtige Position inne (GÖRGL 2008: S.16f.). Dies fördert die Position der Gemeinden zusätzlich, denn durch die großzügige Widmungs- und Genehmigungspraxis der Umlandgemeinden stehen so immer große und preiswerte Flächen für Handels-, Industrie- und Freizeiteinrichtungen zur Verfügung, die die Kernstädte selbst nicht decken können. Die Besiedlung des Umlandes folgt den Prinzipien des Marktes und je erfolgreicher die Kernstädte im Wettbewerb sind, desto schneller wächst

ihr Siedlungsraum. „Nicht Frankfurt, München, Lyon oder Lissabon stehen im internationalen Wettbewerb, sondern die polyzentrischen Stadtregionen, die sich um diese Städte herum entwickelt haben, mit einer Vielzahl von kleinen und mittleren Städten, die sich für Unternehmen (...) als identifizierbare Siedlungskerne darstellen (KUNZMANN 2001: S.213f.).“

Dies schließt aber auch mit ein, dass die Suburbanisierung nicht nur Einkaufs-, Fachmarkt- und Messezentren erfasst hat, sondern das Umland der Großstädte auch für hochrangige Dienstleistungsunternehmen attraktiv wird, die ihren Firmensitz dorthin verlegt haben. Es ist daher schon zu einer gewissen Umpolung des Zentrum-Peripherie-Gefüges gekommen. „So wie ‚Rand‘ oder ‚Peripherie‘ auch in zentralen Lagen des fragmentierten Stadtraumes erscheinen, entstehen umgekehrt in den peripheren Räumen ‚zentrale‘ ökonomische Wachstumskerne und industrielle Dienstleistungsdistrikte. Die Knotenpunkte von S- und Autobahnen werden zunehmend Standort industrieller und technologischer Wachstumsbranchen, neben den Backoffices wandern zum Teil bereits Headquarter-Funktionen des tertiären Sektors in die Büroquartiere der Region aus (PRIGGE 1998: S.10)“.

Zusätzlich dazu bedeuten die vielfältigen Freizeiteinrichtungen wie Diskotheken, Sportzentren, Golfplätze und kulturelle Initiativen aber auch, dass das Stadtzentrum eigentlich gar nicht mehr aufgesucht werden muss (BORSODORF 2010: S.147, 150), wenngleich die Kernstadt immer noch das Zentrum der hochspezialisierten Finanz- und Dienstleistungsunternehmen wie auch der Hochkultur ist (KNAPP und VOLGMANN 2011: S.316). Die gewachsene wirtschaftliche und gesellschaftliche Stellung der Postsuburbia zeigt sich außerdem an den Pendlerströmen. „Waren früher frühmorgens die Nahverkehrszüge in Richtung Zentrum voll, in Gegenrichtung jedoch leer, sind sie heute in beiden Richtungen ähnlich besetzt (BORSODORF 2010: S.150)“.

Eines der ersten Modelle, mit dem versucht wurde, die Herausbildung von funktionalen und emanzipierten Zentren graphisch darzustellen, ist der funktionale Archipel der Stadtregion von Klaus KUNZMANN aus dem Jahr 2001, welcher in folgender Graphik dargestellt ist. Dieses Modell wurde zwar des Öfteren modifiziert, dennoch verdeutlicht es die funktionale Spezialisierung der Gemeinden und Städte des Umlandes. Dies steht im Gegensatz zur angedeuteten Profillosigkeit des Umlandes, denn „hier und dort bilden sich im Laufe der Jahre bestimmte raum-funktionale Differenzierungen heraus, die durch eine ‚sortierende‘ Leitfunktion bestimmt sind (KUNZMANN 2001: S.214).“ Dabei muss aber berücksichtigt

werden, dass diese ökonomischen Kerne vor administrativen Grenzziehungen nicht haltmachen und sich so über die Grenzen einer oder mehrerer Gemeinden hinaus erstrecken können (KNAPP und VOLGMANN 2011: S.304).

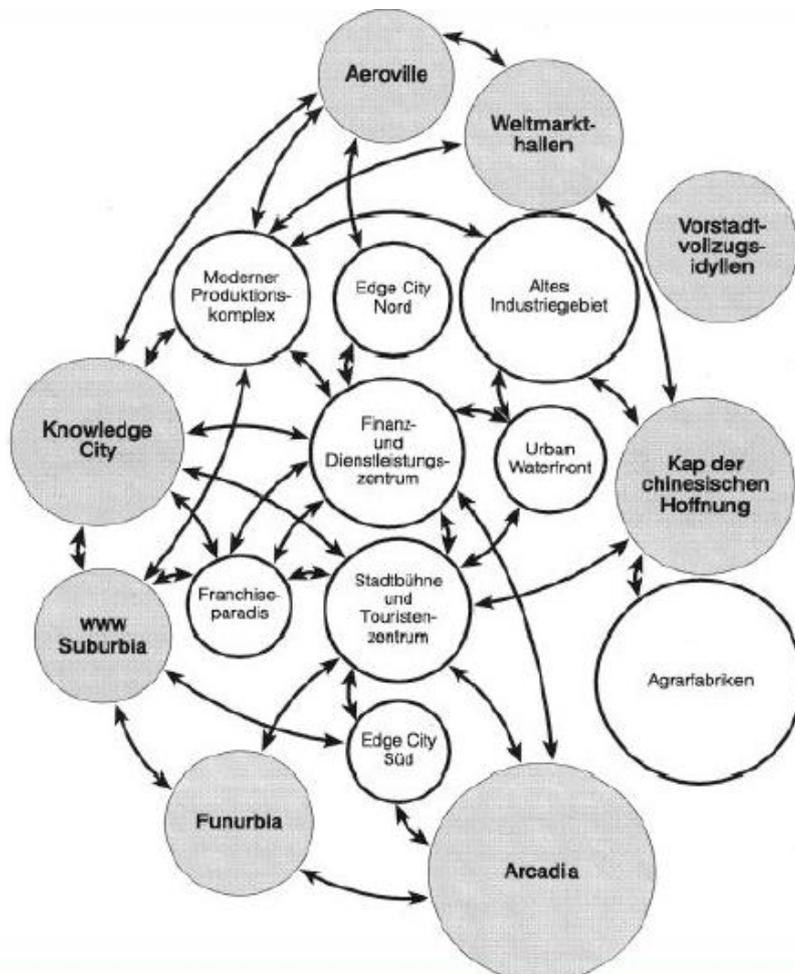


Abbildung 1: Funktionales Archipel der Stadtregion (KUNZMANN 2001: S.215)

Die funktionale Ausprägung der Gemeinden und Kleinstädte in der Stadtregion kann auch vor dem Hintergrund der historischen Pfadabhängigkeit gesehen werden. So können die grundlegenden Entscheidungen, Entwicklungsanstöße oder Ortspotenziale schon früh gelegt worden sein. Hier sind etwa infrastrukturelle Einrichtungen und Baulichkeiten wie ein früher Eisenbahn- oder Autobahnanschluss, die Ansiedlung eines Flughafens, die Flächenverfügbarkeit oder das bauhistorische Erbe wichtige Faktoren. Daneben können auch kommunalpolitische Besonderheiten wie einflussreiche Bürgermeister oder Vertreter in höheren Gremien wichtige Rollen einnehmen. Schließlich sind es auch zufällige Standortentscheidungen von Unternehmen oder Haushalten, die eine solche Entwicklung ins Rollen bringen. Den geringsten Einfluss, so ist zu fürchten, übt hingegen die Regionalplanung aus (BROMBACH und JESSEN 2003: S.191).

Aufgrund dieses gestiegenen Selbstverständnisses der Kommunen ist zu beobachten, dass sich viele Klein- und Mittelstädte in Stadtregionen Stadtmarketing-Organisationen leisten, um das Image ihrer Gemeinde einerseits zu etablieren, in weiterer Folge aber auch, um die Attraktivität der Gemeinde im Standortwettbewerb zu steigern und somit konkurrenzfähig zu sein (GÖRGL 2008: S.16ff.). Gründe für die Etablierung solcher Organisationen finden sich auf globaler und lokaler Ebene.

Betrachtet man die globale Maßstabsebene, weist EBERT auf die Globalisierung und die zunehmend geringere Bedeutung administrativer Grenzen hin. Dies ist natürlich auch die unternehmerische Sichtweise, denn die dynamischen Entwicklungen im Transport-, Informations- und Kommunikationssektor führen dazu, dass viele Wirtschaftszweige zunehmend flexibler in ihrer Standortwahl sind (EBERT 2005: S.1). Auf der lokalen Ebene geht es andererseits darum, die Kommunikation mit den Bürgern zu optimieren, um die Partizipation der Bevölkerung an der Orts- und Regionalentwicklung zu fördern. Zusätzlich dazu gewinnt die attraktive Kommunikation der weichen Standortfaktoren einer Gemeinde zunehmend an Bedeutung, um als Wohn- und Arbeitsort mit anderen Gemeinden und Regionen konkurrieren zu können (EBERT 2005: S.2). Das attraktive Bewerben des eigenen Standortes gegenüber Konkurrenten innerhalb sowie außerhalb der Stadtregion hängt somit mit dem sogenannten „filtering up“ zusammen, womit das Ziel der Stärkung der gemeindeeigenen Finanzkraft bezeichnet wird (FASSMANN 2009: S.188).

Die zunehmende wirtschaftliche Ausdifferenzierung und Entwicklung innerhalb der Postsuburbia hat dazu geführt, dass nun sowohl hoch- als auch niedrigqualifizierte Arbeitsstellen im sekundären und tertiären Sektor verfügbar sind. Dadurch konnte sich die Postsuburbia als Wohn- und Arbeitsort für alle Bevölkerungsschichten etablieren. Aus diesem Grund wird im folgenden Kapitel dargestellt, wie sich die demographische, sozio-ökonomische und sozio-kulturelle als auch die bauliche und siedlungsstrukturelle Konstellation der Suburbia verändert hat.

2.2 Wer lebt wo, wie und warum in Postsuburbia?

Mit der funktionalen Emanzipation von Zentren im Stadtumland geht natürlich auch eine sozialräumliche Durchmischung bzw. Aufhebung des klassischen Stadt-Land-Gegensatzes einher. In der Postsuburbia wird dieser Prozess manifest. Schließlich zeichnet sich die Postsuburbia dadurch aus, dass dort nicht mehr nur gut gebildete, jung verheiratete Familien in ihren Einfamilien- oder Reihenhaussiedlungen leben. Vielmehr entdecken auch Singles, kinderlose Paare und Senioren aller Sozialschichten das Umland der Kernstädte für sich. Neben klassischen Wohnstandortfaktoren wie die Qualität der Lage, die Nähe zu wichtigen Verkehrsinfrastrukturen oder dem Wohnraumangebot betrachtet HAHN dieses Wanderungs-verhalten aller sozialer Gruppen auch als einen gesellschaftlichen Prozess, da er an bestimmte Entscheidungen von Akteuren geknüpft ist, die auf Vergesellschaftungen bzw. auf Veränderungen ihrer konkreten Lebenssituation individuell antworten (HAHN 2001: S.228). Die Randwanderung aller sozialen Schichten bedeutet allerdings nicht, dass es zu einer Nivellierung der sozialen bzw. räumlichen Ungleichheiten gekommen wäre, sondern eher zu einer Reproduktion dieser Ungleichheiten auf höherem Niveau. „Dies verschaffte mittleren und unteren Einkommensgruppen Zugang zu Gütern und Dienstleistungen, der in den Epochen zuvor nur wenigen Vermögenden offen stand (JESSEN 2001: S.316).“

Allerdings kommt es nicht nur zu einer demographischen und sozioökonomischen Pluralisierung, denn auch die bauliche Struktur solcher Kommunen hat sich ausdifferenziert (GÖRGL 2008: S.18; BORSDORF 2010: S.150) und somit den neuen Nachfragergruppen angepasst. So finden sich in der Postsuburbia neben den klassischen Einfamilienhäusern mit Garten auch Miet- und Geschosswohnbauten (HELBICH 2008: S.17). Der postsuburbane Raum wird somit immer mehr durch „ein Gemisch von anspruchsvollen Villen im regionalen oder internationalen Stil, von anspruchslosen Fertighäusern, Reihenhaussiedlungen und kleinen mehrgeschossigen Einheiten des geförderten Wohnungsbaus (...) (KUNZMANN 2001: S.214)“ geprägt. Dabei handelt es sich des Weiteren um ein Ergebnis der Wohnungspolitik der Nachkriegszeit, denn diese war von Beginn an durch die Eigentumsförderung einerseits sowie durch die Förderung des sozialen Wohnungsbaus andererseits gekennzeichnet (JESSEN 2001: S.317).

Zwar spricht BORSDORF von einer großen Vielfalt architektonischer Stilrichtungen und einem neuen Verständnis für ökologisches Wohnen (BORSDORF 2010: S.150), dennoch zeigt sich,

dass es zu einer Nivellierung der regionalen Besonderheiten aufgrund der zunehmend globalisierten Lebensstile gekommen ist (KUNZMANN 2001: S.213). So zeigt unter anderem Harald SAIKO mittels einer Reise quer durch Europa, dass regionsspezifische Bauweisen und Zitate entlehnt und in anderen Regionen verbaut werden. „Eindrucksvoll bestätigt die Reise, dass das Zustandekommen des Äußerlichen dieser Häuser keine nationalen Grenzen kennt (SAIKO 2003: S.95).“

BRAKE et. al. weisen des Weiteren darauf hin, dass seit den 1990er Jahren innerstädtisches und urbanes Wohnen, getragen von einer Ausdifferenzierung der Wohnideale, wieder an Bedeutung gewinnt (BRAKE et. al. 2005: S.77). In diesem Zusammenhang hinterfragt GÖRGL, inwieweit es überhaupt noch Sinn macht, über eine Urbanisierung des Umlandes zu diskutieren, wenn es sich doch um einen neuen Typus von Suburbanität handelt (GÖRGL 2008: S.18). In den folgenden Kapiteln sollen daher die sozialräumlichen Strukturen der Postsuburbia sowie deren Hintergründe anhand der Prozesse der De-Agrarisierung, der Alterung der Bevölkerung sowie der Immigration neuer Bevölkerungsgruppen (BORSODORF 2006: S.84) in den postsuburbanen Raum erläutert werden.

2.2.1 De-Agrarisierung und deren Folgewirkungen

Unter der De-Agrarisierung ist nicht nur der landwirtschaftliche Strukturwandel und die volkswirtschaftlich geringere Bedeutung der Landwirtschaft zu verstehen, sondern dessen gesamte Auswirkungen auf den „physiognomisch-funktionalen Wandel der Siedlungsstruktur: Neue Gebäude werden errichtet, eine neue Vielfalt der Architekturstile ist festzustellen, die Haushaltsstruktur tendiert zu kleineren Einheiten bis hin zum Single-Haushalt und neue ‚Lifestyles‘ haben die Ausweitung der Freizeitinfrastruktur zur Folge (BORSODORF 2006: S.85).“ Hierbei sollte bedacht werden, dass der Bedeutungsverlust der Landwirtschaft bereits vor den eigentlichen Suburbanisierungsbewegungen angebrochen ist und sich lediglich die sozialen und kulturellen Umbrüche (Abnahme der Kirchenbesuche, Konsumorientierung etc.) erst in den sechziger Jahren einstellten. Folglich entstanden erst durch diese Umbrüche suburbane Wohnorte oder gewerblich geprägt Vororte aus den einstigen Dörfern (TROßBACH und ZIMMERMANN 2006: S.256).

Die zunehmende Bedeutung der Industrie und in weiterer Folge des tertiären Sektors haben allerdings unterschiedliche Auswirkungen auf die sozio-kulturellen und baulichen Strukturen, die sich auch durch den regulationstheoretischen Ansatz mit dem Übergang vom Fordismus

zum Postfordismus beschreiben lassen. „Die gesteigerte Produktivität industrieller und gewerblicher Arbeit brachte für die Akteure wachsende Handlungsspielräume und ermöglichte eine zunehmend konsumorientierte Lebensweise der Arbeiter, Angestellten und Beamten in Industrie und Gewerbe sowie in den expandierenden Sektoren der öffentlichen Verwaltung und Dienstleistungen (SIEDER 1998: S.207).“

Durch diese gewachsenen Handlungsspielräume war es, neben den anderen bereits erwähnten Faktoren, folgerichtig für weite Teile der Bevölkerung möglich, den Traum vom „Wohnen im Grünen“ zu realisieren, der natürlich auch ein fundamentaler Bestandteil der „Famialisierung“ war. „Nie zuvor und nie danach, scheint es, war die Vorstellung vom ‚privaten Glück‘ enger an den Mikrokosmos der Familie gebunden (SIEDER 1998: S.217).“ Das Einfamilienhaus stellt bei diesem Prozess die relevante Mitte dar, in dem sich das privat-intime Leben abspielt und in dem sich die Mitglieder des Haushaltes wieder zusammenfinden, wenn sie von ihren in der Stadtregion verstreuten Aktivitäten zurück „nach Hause“ kommen (HAHN 2001: S.230).

Nichtsdestotrotz sollte berücksichtigt werden, dass neben der klassischen Form der Einfamilienhaus-Suburbanisierung auch der soziale Mietwohnungsbau schon früh ins Umland der Kernstädte zog und finanziell schwächere Bevölkerungsgruppen mit sich brachte. Dies hängt mit den sozialreformerischen Ansätzen der städtebaulichen Moderne in Europa zusammen, die, anders als ihre amerikanischen Pendants, nicht explizit auf Mittelschichten ausgerichtet waren (ARING und HERFERT 2001: S.50), was beispielsweise an Wohnblöcken oder Hochhäusern der Wirtschaftswunderzeit sichtbar wird (vision rheintal 2006: S.58). Hierbei sollte auch bedacht sein, dass die quantitative Ausprägung solcher Wohnbauten sehr stark von der politischen Prägung einer Verwaltungseinheit abhängig ist. Insgesamt bedeutet dies, dass es durch die Zweigleisigkeit der Wohnungspolitik in Form der Eigentumsförderung einerseits, sowie des sozialen Wohnungsbaus andererseits zur Herausbildung von flächenextensiven Ein- und Zweifamilienhaussiedlungen wie auch zu flächenintensiven Stadterweiterungsgebieten gekommen ist (JESSEN 2001: S.317).

Diese zu großen Teilen dennoch sehr homogenen Räume begannen sich insbesondere ab den 1990er Jahren immer mehr zu diversifizieren (ARING und HERFERT 2001: S.50), was auch mit den sich verändernden familiären Strukturen und dem Bild der Familie zusammenhängt. „Mit ihrem ‚goldenen Zeitalter‘ begann auch schon die Krise von Ehe und Familie: Mit der

Verlängerung von Bildungs- und Ausbildungsprozessen, wachsendem ‚Konsumismus‘ und höheren Zielen der privaten Akkumulation stieg das Heiratsalter wieder an, die Kinderzahlen sanken weiter, die Scheidung unglücklicher Ehen nahm zu. In den 70er und 80er Jahren entstand in den städtischen Ballungsräumen durch die erhöhte Kaufkraft und das ausgeweitete Angebot privater Dienstleistungen eine neue Option für das private Leben: der Single-Haushalt. Flucht aus Ehe und Familie für die einen, Alternative zu Heirat und Familiengründung für die anderen. Damit beschleunigte sich ein Prozeß (sic!), den Sozialwissenschaftler mit den Begriffen ‚Individualisierung‘, ‚Informalisierung‘, ‚Pluralisierung‘ der Lebensformen und ‚Singularisierung‘ der Gesellschaft beschreiben (SIEDER 1998: S.217).“

Diese Prozesse führten und führen in der Suburbia zu sich ausdifferenzierenden sozio-ökonomischen, sozio-kulturellen und sozio-demographischen Strukturen in der Bevölkerung, wobei auch die Postsuburbia über Quartiere verfügt, in denen das familienzentrierte Modell des Eigenheims, mit Anschluss an Landschaft und Autobahn, immer noch das höchste soziale Gut darstellt (PRIGGE 1998: S.10). Es sind aber nicht mehr nur die gut ausgebildeten und verdienenden Mittelschichtfamilien, die in das Stadt-Umland ziehen. Auch der Anteil der kinderlosen Paare, der Single-Haushalte und der älteren Menschen in der Suburbia steigt kontinuierlich an (BRAKE et. al. 2005: S.20f.). ARING und HERFERT weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass es sich dabei nicht nur um die Folge veränderter Wohnortpräferenzen handelt, sondern auch um einen generellen Wandel der Haushaltsstrukturen. Dadurch differenziert sich in der Suburbia das Wohnraumangebot immer weiter aus, was sich beispielsweise im zunehmenden Mietwohnungs-, Mehrfamilienhaus- oder Etagenwohnungs-Anteil widerspiegelt. Das Spektrum der BewohnerInnen ist heute sehr diversifiziert. Es reicht von Familien mit stark überdurchschnittlichem Haushaltseinkommen (z.B. mit Haupternährern in leitender Position) über junge Zweipersonenhaushalte, die auch potentielle Gentrifizierer sein könnten, bis zu sozial schwächeren Gruppen (ARING und HERFERT 2001: S.51).

In Zuge der eben angesprochenen Entwicklungen werden in der folgenden Graphik die Haushaltsgrößen und Familientypen in der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz kurz diskutiert.

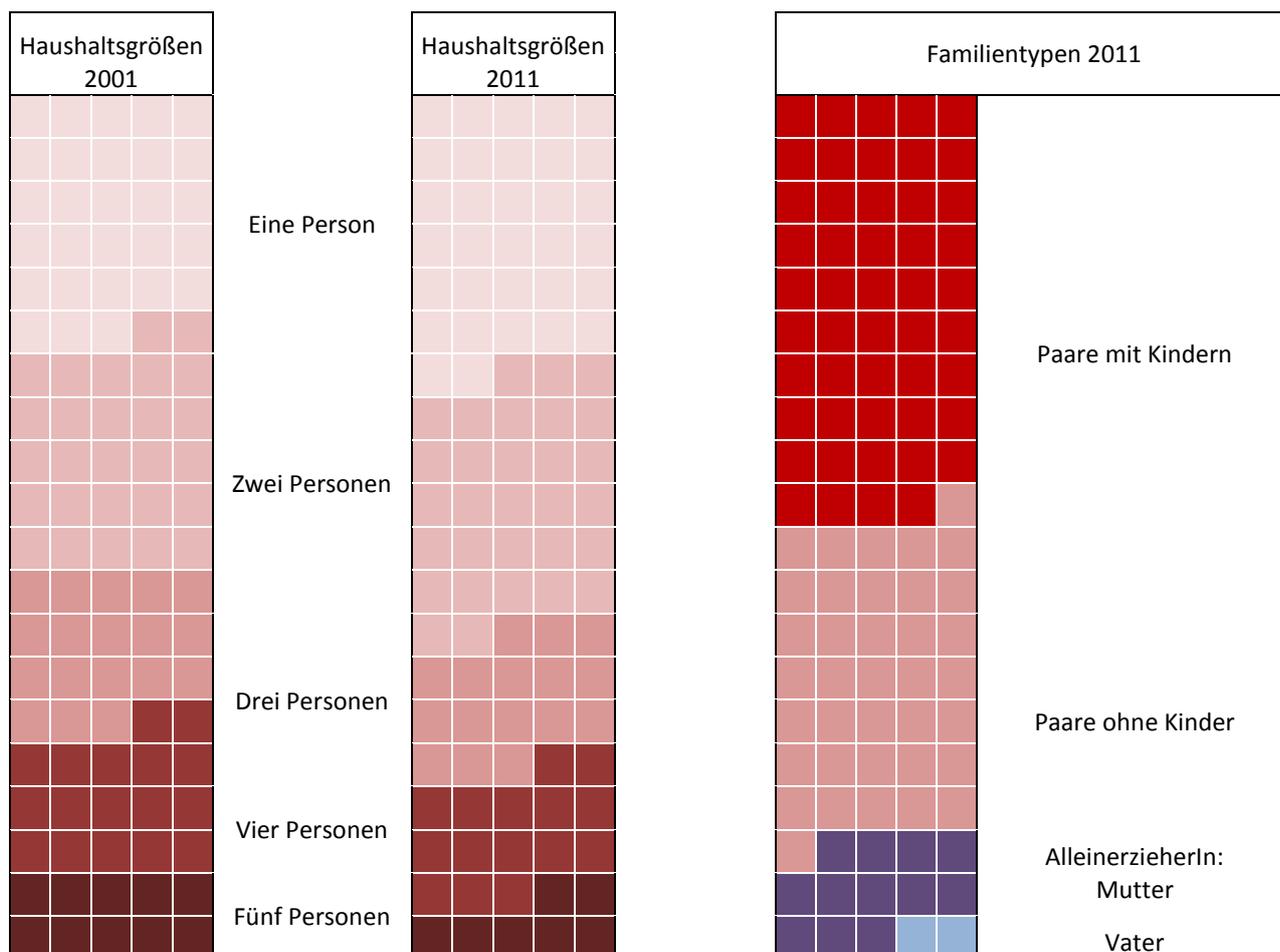


Abbildung 2: Haushaltsgrößen und Familientypen in der Untersuchungsregion (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellg.)

Wie ersichtlich wird, ist der Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte in den letzten Jahren auch in der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz angestiegen. Waren im Jahr 2001 noch 28 % aller Haushalte Ein-Personen- bzw. 27 % Zwei-Personen-Haushalte, so stiegen diese Anteile auf 32 % bzw. 30 % an, wodurch heute 62 % aller Haushalte aus nur einer oder zwei Personen bestehen. Auch hinsichtlich der familiären Strukturen hat sich das Bild etwas ausdifferenziert. 49 % aller Familien sind klassische Paar-Kind-Familien, wobei der Großteil (42 % von 49 %) auch verheiratet ist. Setzt man allerdings die Familien mit Kindern in Verbindung zur gesamten Zahl der Haushalte, so macht dieser Anteil lediglich noch gut 33 % aus. Die Familien mit alleinerziehenden Eltern machen 14 % aller Familien aus, wobei es hier einen klaren geschlechterspezifischen Bias hin zu den alleinerziehenden Müttern gibt.

Immerhin 37 % aller Familien bestehen aus Paaren ohne Kinder, wobei hier bedacht werden muss, dass auch solche Familien als Paare ohne Kinder zählen, deren Kinder bereits aus dem elterlichen Haushalt ausgezogen sind. Dennoch beeinflusst dies den steigende Anteil an

Zwei-Personen-Haushalten, der aus raumordnerischer Sicht in Zusammenhang mit der Unternutzung von Einfamilienhausbestand der ersten Suburbanisierungswelle gesehen werden kann, wie dies POHL (2010) etwa für die Stadt Hamburg zeigt. Dabei handelt es sich um eine der wesentlichen Begleiterscheinungen der Alterung der Bevölkerung, welche im folgenden Kapitel thematisiert wird.

2.2.2 Die Alterung der Bevölkerung – auch in Suburbia?

Generell wird der Prozess der Alterung einer Gesellschaft durch zwei sich gegenseitig verstärkende Prozesse vorangetrieben (LESTHAEGHE 2010: S.201f.). Einerseits ist dies die langfristige Abnahme der Gesamtfertilitätsrate (BÄHR 2010: S.85), wobei der Alterungsprozess andererseits auch durch die steigende Lebenserwartung stetig vorangetrieben wird. Insbesondere dadurch steigt die Zahl der Hochbetagten, also der Personen, die ein Alter von über 85 Jahren erreichen, stetig an (POHL 2010: S.196).

Konsequenterweise nimmt dadurch die Anzahl der verwitweten Personen und somit auch die Anzahl der Ein-Personen-Haushalte zu, was die Nachfrage nach altengerechtem Wohnraum steigen lässt (BORSODRF 2006: S.86). Eine weitere Problematik für ländliche bzw. suburbane Regionen ergibt sich aus der dispersen Siedlungsstruktur. Dies hängt mit den längeren Distanzen zu den zentralen Orten und Versorgungseinrichtungen sowie der schwächeren Infrastrukturausstattung zusammen, wodurch gerade periphere Orte und Wohngebiete weniger attraktiv als Wohnorte sind (FASSMANN und VORAUER-MIRSCHER 2005: S.95; BORSODRF 2005: S.121).

Um wieder auf den demographischen Prozess der Alterung zurück zu kommen, wird in Abbildung 4 die fernere Lebenserwartung in Vorarlberg dargestellt, welche in den letzten 50 Jahren für beide Geschlechter um etwa sieben Jahre gestiegen ist. Konträr dazu ist die Gesamtfertilitätsrate stark gesunken.

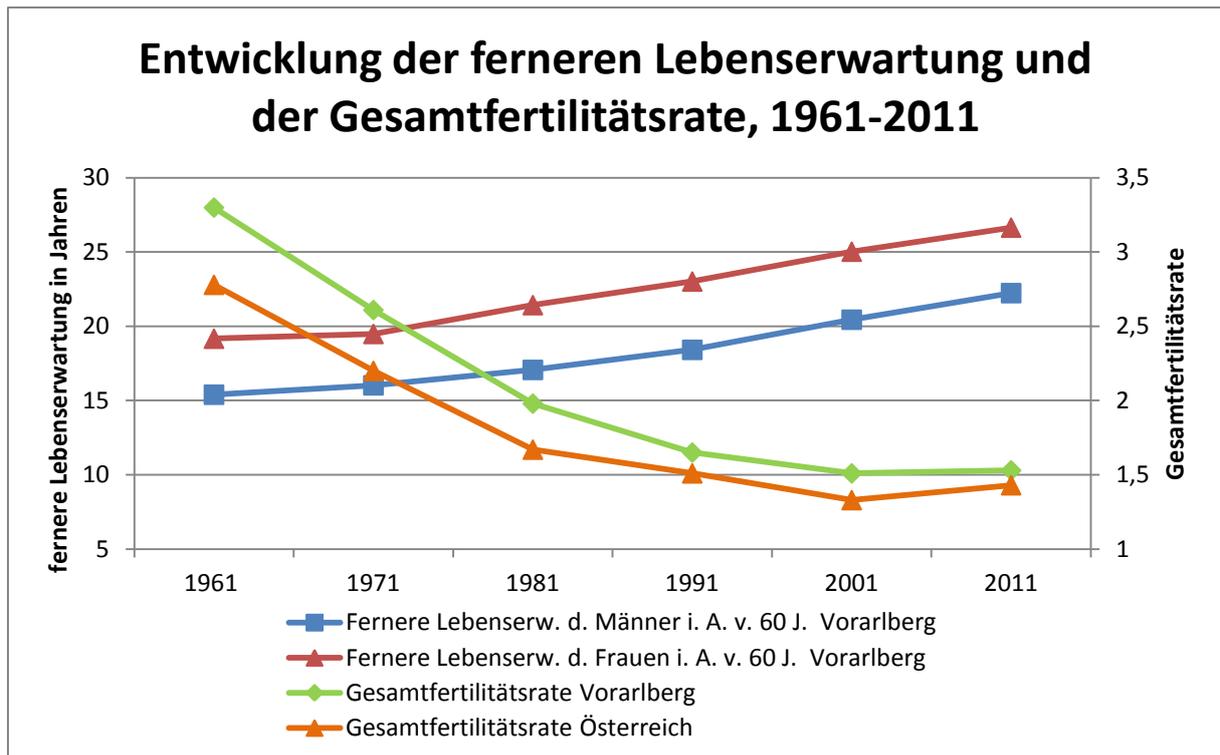


Abbildung 3: Fernere Lebenserwartung und Gesamtfertilitätsrate (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Die fernere Lebenserwartung gibt an, wie viele zusätzliche Jahre ab einem bestimmten Alter, statistisch wahrscheinlich, noch erlebt werden können. Während dies für 60-jährige Personen im Jahr 1961 noch etwa 19 Jahre bei den Frauen und 15 Jahre bei den Männern waren, sind es im Jahr 2011 bereits 26 bzw. 22 Jahre. Angesichts solcher Entwicklungen weisen NUISSL und BIGALKE darauf hin, dass es zunehmend fragwürdiger wird, Ruhestand und „Altsein“ gleichzusetzen, weshalb mittlerweile zwischen mehreren Phasen des „Altseins“ differenziert wird. „Die erste [Anm.: Phase] liegt etwa zwischen dem 65. und dem 75. Lebensjahr und ist durch die Fortführung des bisherigen Lebens - allerdings ohne Erwerbsarbeit - gekennzeichnet. Etwa ab dem 75. Lebensjahr kommt es typischerweise zu einer deutlichen Verringerung der Mobilität und stärkeren gesundheitlichen Einschränkungen. Im Alter zwischen 80 und 85 Jahren wird für viele Seniorinnen und Senioren die Frage eines Pflegeheimetrtritts relevant, der im Durchschnitt im Alter von 85 Jahren erfolgt (NUISSL und BIGALKE 2007: S.383).“

In diesem Zusammenhang konnten NUISSL und BIGALKE (2007) zeigen, dass das Wohnen in suburbanen Quartieren von den dortigen BewohnerInnen als positiv empfunden wird und auch deren soziale Kontakte nicht nur auf das nähere Wohnumfeld fokussiert sind. „Vielmehr darf es als Ausdruck der generellen Enträumlichung sozialer Beziehungen (...) gelten, dass die zwischenmenschlichen Beziehungen auch älterer Suburbanitinnen und

Suburbaniten keineswegs allein an deren unmittelbares Wohnumfeld gebunden sind (ebd.: S.389).“ Dies ist allerdings nur solange der Fall, wie die Unterausstattung mit sozialen Infrastrukturen durch die hohe selbstständige Mobilität kompensiert werden kann (ebd.). Sollte diese nicht mehr gewährleistet sein, werden die nachbarschaftlichen Beziehungen zur Vorbeugung gegen die soziale Isolation immer wichtiger (SPELLERBERG und GERHARDS 2013: S.137).

Gerade in Bezug auf die Mobilität sind also insbesondere die Siedlungsrandbereiche bzw. die peripheren Lagen als besonders problematisch zu betrachten; vor allem dann, wenn es nicht möglich ist, nahe gelegene Familienmitglieder oder sonstige Bekannte aufzusuchen (NUISSL und BIGALKE 2007: S.389). Gerade aber die unmittelbaren Nachbarschaftsbeziehungen werden auch in Siedlergemeinschaften durch den Zuzug von jüngeren Menschen mit unterschiedlichen Lebensstilen zunehmend neutraler und pragmatischer (SPELLERBERG und WOLL 2013: S.164). Dazu gesellen sich noch infrastrukturelle Problemfelder, die mit der Bausubstanz und Behindertengerechtigkeit der Gebäude sowie dem näheren Wohnumfeld zusammenhängen (SPELLERBERG und GERHARDS 2013: S.137).

Konträr zur Zunahme der älteren Bevölkerungsgruppen kommt es aufgrund der sinkenden Geburtenzahlen zu einer stetigen Abnahme junger Bevölkerungsgruppen. Die anteilmäßig stärkste Alterskohorte ist diejenige der 45-49-jährigen, also der Personen, die zwischen 1965 und 1969 geboren wurden. Diese Zeit kann auch als Hochzeit des „Babybooms“ betrachtet werden, denn vor allem ab den 1970er Jahren setzte mit der zunehmenden Abnahme der Fertilitätsraten der sogenannte „Baby Bust“ ein (LESTHAEGHE 2011: S.181), wie in Abbildung 4 am rapiden Sinken der Gesamtfertilitätsrate ersichtlich wird. Bei der Gesamtfertilitätsrate handelt es sich um die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in einer Periode, welche in Vorarlberg von über 3 Kindern im Jahr 1961 auf etwa 1,5 im Jahr 2011 sank. Damit sich eine Bevölkerung von selbst „reproduzieren“ kann, muss allerdings mindestens ein Niveau von 2,1 Geburten pro Frau gehalten werden. Raten unter 2,1 führen langfristig zu einer Schrumpfung der Bevölkerung, insofern Wanderungsbewegungen ausgeklammert werden (HÖPFLINGER 1997: S.52).

Die Gründe für das Absinken der Geburtenraten sind vielfältig, hängen aber sehr eng mit einem Wandel gesellschaftlicher Werte und Einstellungen zusammen. Oftmals wird hierbei vom sogenannten Pillenknick gesprochen, was allerdings eindeutig zu kurz greift. Das

Aufkommen von Verhütungsmitteln spielt zwar mit eine Rolle, kann aber eher als Katalysator dieser Entwicklung bezeichnet werden (BÄHR 2010: S.195). Wichtige Aspekte wären etwa (vgl. HÖPFLINGER 1997: S.42; LESTHAEGHE 2011: S.182f., S.186; BÄHR 2010: S. 193ff. S.236):

- Wirtschaftliche Beweggründe, da eine hohe Anzahl an Kindern eine Verringerung des familiären Lebensstandards bewirkt, sowie eine pessimistische Zukunftseinschätzung,
- Das veränderte Verhalten junger Frauen, das sich etwa in der steigenden Erwerbstätigkeit und längeren Bildungskarrieren niederschlägt und somit auch das Alter bei der ersten Geburt steigen lässt,
- Die steigende Scheidungshäufigkeit mit allen damit zusammenhängenden familiensoziologischen Konsequenzen, wie etwa AlleinerzieherInnen oder Fortsetzungsfamilien,
- Das Verbreiten neuer individualisierter Lebensformen, die sehr eng mit Emanzipation, Selbstverwirklichung, dem Wunsch nach flexiblen Lebensweisen und der Schwächung der sozialen Kohäsion zusammenhängen,
- Der Einfluss der sexuellen Revolution, wodurch das Bild von Sexualität verändert wurde und somit nicht mehr nur der Ehe und Fortpflanzung dient,
- sowie die Veränderung von Familien- und Haushaltsgründungsprozessen.

Wie anhand dieser Phänomene sichtbar wird, sind diese eng mit der De-Agrarisierung verknüpft und somit auch ein Merkmal der gesellschaftlichen Ausdifferenzierung, die auch die Entwicklung der Postsuburbia beeinflusst. Nichtsdestotrotz muss darauf hingewiesen werden, dass Regionen mit kontinuierlichem Zuzug von jungen Personen nicht unmittelbar bzw. erst in Zukunft vom Alterungsprozess betroffen sind, wobei es insbesondere bei kleinräumig differenzierter Betrachtung solcher Regionen zu unterschiedlichen Mustern kommen kann (POHL 2010: S.197ff.; BRAKE et. al. 2005: S.20).

Hierbei wäre insbesondere auf Quartiere der Suburbanisierungswelle der 1960er und 1970er Jahre hinzuweisen. „Diese monofunktionalen Quartiere sind (...) in besonderem Maße von der Zunahme des Anteils der über 65-jährigen betroffen. Als Ursache hierfür ist zum Ersten ein Kohorteneffekt zu benennen, der zur Grundlage hat, dass ein Großteil der Wohngebäude aus der Welle der Wohnsuburbanisierung der 1960er und 1970er Jahre stammt (...). Nach Verlassen der inzwischen erwachsenen Kinder wohnt die nun im Rentenalter befindliche

Elterngeneration mehrheitlich immer noch in diesen Einfamilienhäusern. (POHL 2010: S.199).“ Aufgrund veränderter architektonischer wie auch sozialer Bedürfnisse (z.B. neue Wohnideale) besteht die Gefahr, dass solche Quartiere einen Downgrading-Prozess erleben, da es zu keiner Neuübernahme durch junge Familien kommt (ebd.: S.204f.), wobei ARING und HERFERT im Gegensatz dazu darauf hinweisen, dass diese Möglichkeit durchaus von einigen jungen Familien angenommen wird (ARING und HERFERT 2001: S.51).

Der Prozess der Alterung der Bevölkerung kann durch einen gegenwärtigen Trend, nämlich den Zuzug jüngerer Bevölkerungsgruppen zumindest in Teilen aufgefangen werden. Allerdings führt dieser Prozess auch zur weiteren Veränderung der Kulturlandschaft und Raumstruktur, da neue Lebensstile und Wertesysteme durch diese Gruppen eingeführt werden (BORSODORF 2006: S.86), worauf sich das folgende Kapitel bezieht.

2.2.3 Wanderung nach Suburbia – auch ohne Umweg

Gerade für wirtschaftlich prosperierende Regionen, die sinkenden Geburten- und steigenden Sterberaten gegenüberstehen, wird die ökonomisch motivierte internationale Zuwanderung zukünftig ein wichtiger Faktor für das Bevölkerungswachstum der gesamten Stadtregion sein (BRAKE et. al. 2005: S.73), wobei zu beachten sein wird, dass dadurch der Anteil der sozial schwächeren Gruppen auch in der Postsuburbia steigen wird (ARING und HERFERT 2001: S.51).

Durch einen Blick in die Vergangenheit wird deutlich, dass Immigration gerade in Vorarlberg schon seit dem Ende des zweiten Weltkriegs ein wichtiges Thema war. „Die neuere Zuwanderungsgeschichte Vorarlbergs ist vor allem durch die Gastarbeiterzuwanderung im Zuge des industriellen Aufschwungs nach dem Zweiten Weltkrieg geprägt worden. Im Rheintal und den Seitentälern [Anm.: zu dem auch der Walgau zählt] gab es schon Mitte der 1950er Jahre nur mehr geringe Arbeitskräftereserven. In der Folge wurden bereits ab 1955 Steirer/Steirerinnen und Kärntner/Kärntnerinnen aus vorwiegend ländlichen Gebieten, in denen es überschüssige Arbeitskräfte gab, angeworben. (BURTSCHER 2009: S.41).“

Die Internationalisierung in Vorarlberg ist, wie in vielen anderen Regionen auch, demnach vor allem an den industriellen Aufschwung und die damit verbundene Gastarbeiterzuwanderung geknüpft. Diese führte zwischen 1961 und 1971 dazu, dass sich die Zahl der AusländerInnen in Vorarlberg mehr als verdreifachte (von 7.702 auf 25.534

Personen). Familienzusammenführungen sowie die positive wirtschaftliche Entwicklung führten zu einem weiteren Anstieg, wodurch Vorarlberg nach Wien zum Bundesland mit dem höchsten Anteil ausländischer MitbürgerInnen in Österreich wurde (BURTSCHER 2009: S.42ff.). Dabei sollte die Internationalisierung der Bevölkerung nicht ausschließlich vor dem Hintergrund der Zuwanderung gesehen werden. Aufgrund der höheren Fertilitätsraten etwa von türkischen Mitbürgerinnen, oder Mitbürgerinnen aus dem ehemaligen Jugoslawien, wird es zu einem zunehmend höheren Anteil an Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund im Schul- und Ausbildungssystem kommen, was gerade vor dem Hintergrund allgemein niedriger Geburtenraten ein zunehmend wichtigerer Faktor für das Arbeitskräftepotential des zukünftigen Arbeitsmarktes wird (BURTSCHER 2009: S.51f.).

Betrachtet man nun die jüngere Migrationsgeschichte nach Altersklassen (Abbildung 4), so wird ersichtlich, dass die Zuwanderung in die Untersuchungsregion quantitativ von den Altersgruppen der 15-29-jährigen bestimmt wird, wobei die Zuwanderung nach Vorarlberg in den letzten 15-20 Jahren im Wesentlichen aus Deutschland erfolgte (BURTSCHER 2009: S.45). Die konstant gute Wirtschaftslage hier sowie die strukturelle Schwäche der alten ost- sowie westdeutschen Industrieregionen dürfte somit auch weiterhin von Bedeutung sein, da „die Hauptmotivation für interregionale Wanderungen in der Annahme eines neuen Arbeits- oder Ausbildungsplatzes zu sehen ist (POHL 2010: S.197).“ Die Zuwanderung bezieht sich allerdings nicht nur auf die jungen Arbeitskräfte selbst, denn daneben wird durch die positiven Wanderungsbilanzen in den Altersgruppen der 0-14-jährigen ersichtlich, dass auch Familien im klassisch suburbanen Sinn zuwandern. Dabei sollte auch das Phänomen der „Kaskadenwanderung“ berücksichtigt werden. Damit ist gemeint, dass bei der Immigration in eine Region zuerst die zentralen Orte bevorzugt werden. Nach der Etablierung der eigenen Existenz kann es allerdings zu weiteren Wanderungsbewegungen innerhalb der Region kommen. „Die Randwanderer aus der Kernstadt wandern vorzugsweise in die Mittelzentren und die direkten Umlandgemeinden, die der Mittelzentren ziehen in deren Umlandgemeinden und die umgebenden Unterzentren (...) (BROMBACH und JESSEN 2003: S.187).“

In Bezug auf die Außenwanderungsbilanz deutet sich daher insgesamt schon ein postsuburbanes Muster an, während im Gegensatz dazu die Binnenwanderungsbilanzen der 15-24-jährigen im suburbanen Sinn klar negativ ausgeprägt sind, wobei es sich dabei neben

Re-Urbanisierungsbewegungen oft auch um lebenszyklische Entscheidungen handelt, da diese Abwanderungen auf Wien und Innsbruck konzentriert sind (HERBURGER und KIRCHENGAST 2015: S.2; ARING und HERFERT 2001: S.47).

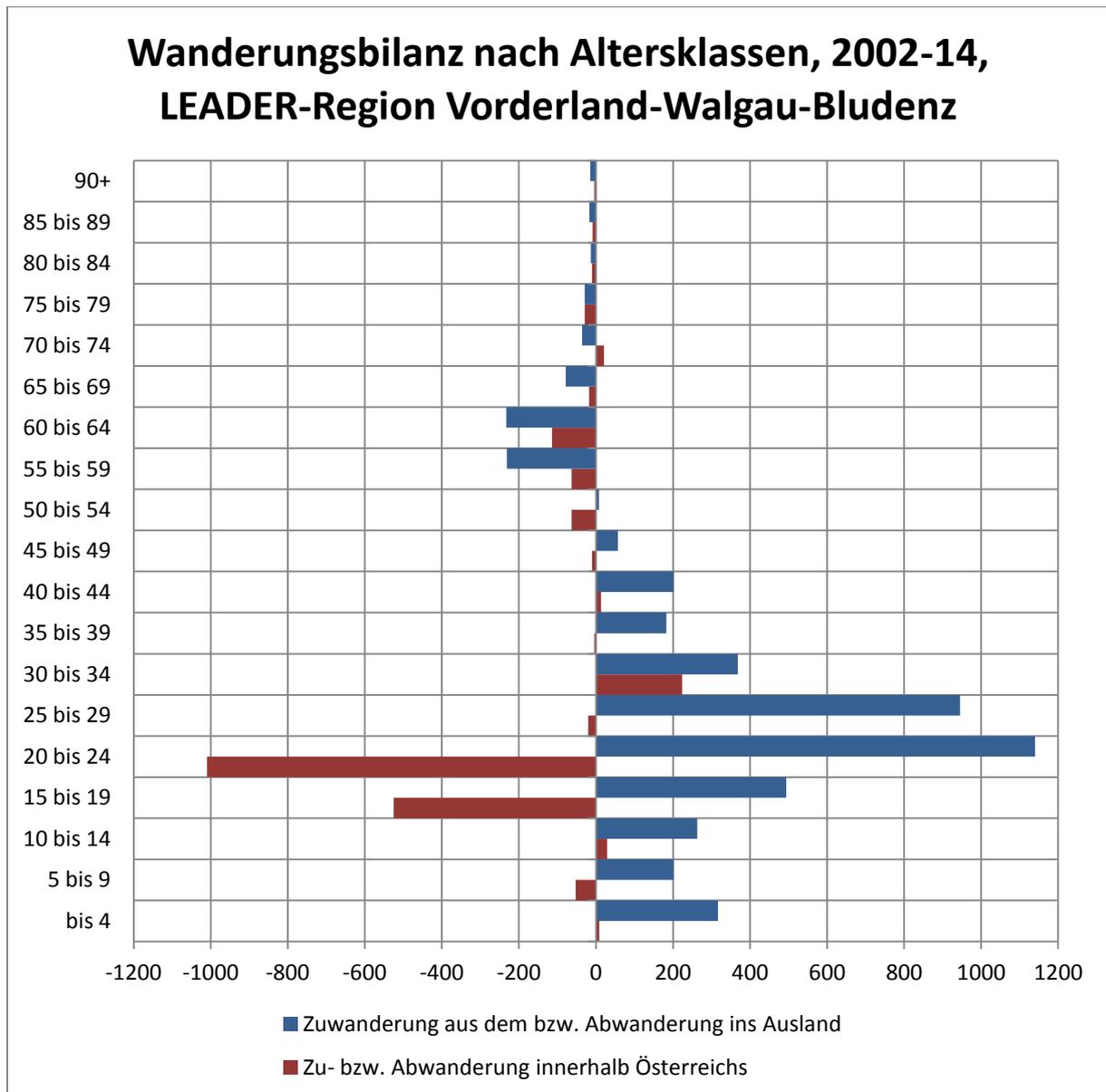


Abbildung 4: Wanderungen nach Altersklassen (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Nichtdestotrotz zeigt sich anhand dieser Werte wie auch anhand der vergangenen Entwicklungen, dass eine postsuburbane, wirtschaftlich starke Region ein attraktiver Zuzugsort für junge Menschen ist und ausländische Bevölkerungsgruppen schon des Längeren an der Suburbanisierung, auch ohne Umweg über die Kernstadt, teilnehmen (HEYE und LEUTHOLD: 2006: S.17). Zwar bedeutet dies, dass das Arbeitsplatzaufkommen schon seit jeher ein wesentlicher Faktor für die Zuwanderung war, diese sich in der Postsuburbia aufgrund des diversifizierten Arbeitsplatzangebots mittlerweile auf alle sozio-ökonomischen

Schichten bezieht. Der Status von UmlandwanderInnen wird also nach Merkmalen ihrer sozialen Lage und insbesondere auch in Hinblick auf den Ausländeranteil immer heterogener, die Selektivität nimmt ab, die soziale Polarisierung jedoch zu (BRAKE et. al. 2005: S.20ff.).

Gerade hierbei sollte nochmals darauf verwiesen werden, dass in der europäischen Suburbia schon in den 1960er Jahren sozialer Wohnungsbau errichtet wurde (ARING und HERFERT 2001: S.49f.), der insbesondere durch die Gastarbeiterzuwanderung notwendig wurde und die soziale Polarisierung somit schon früh vorangetrieben hat. Konsequenterweise wurden durch dieses breitere Angebot breitere Nachfragergruppen aus den Kernstädten sowie direkt aus dem Ausland angesprochen. Dabei stellt sich aber zusätzlich die Frage ob sich in den Umlandregionen ebenfalls schon räumliche Konzentrationen von sozial schwächeren Gruppen bilden (ARING und HERFERT 2001: S.51; BRAKE et. al. 2005: S.32).

Für Walter PRIGGE bestehen solche Konzentrationsmuster bereits, da neben den sozial ghettoisierten, von großstädtischen Problemen gesäuberten Lebenswelten der Mittelschichten sich auch in der Suburbia sozialräumliche Problemfälle entwickeln. Dies hängt insbesondere auch mit der Tertiärisierung der Wirtschaft sowie mit der ausländischen Immigration zusammen, da ArbeiterInnen aus dem industriellen Sektor mit Angestellten des niedrig qualifizierten Dienstleistungssektors sowie „insbesondere Migranten um Wohnungen, Lebensweisen und zunehmend um die Dominanz sogenannter ‚einheimischer‘ oder ‚fremder‘ Kulturen (PRIGGE 1998: S.10)“ konkurrieren.

Wie in den vergangenen Kapiteln ersichtlich wurde, weist die Postsuburbia bereits einige sozialräumliche Aspekte innerstädtischer Quartiere auf, insbesondere was die sozialräumliche Segregation verschiedener Bevölkerungsgruppen, aber auch die zunehmende Individualisierung der Lebensstile betrifft. Im folgenden Kapitel soll diskutiert werden, ob dies im Alpenraum in ähnlicher Form beobachtet werden kann oder ob es alpenspezifische Ausprägungen gibt, die sich aus der Lage, dem Relief und der Kultur der Alpen bedingen.

2.3 (Post-)Suburbanisierung in den Alpen – Ein Spezialfall?

Bisher wurden die Suburbia wie auch die Postsuburbia im allgemeinen Rahmen diskutiert und vorgestellt. Allerdings stellt sich des Weiteren die Frage, inwiefern diese räumlichen Strukturen und Prozesse aufgrund alpenspezifischer Besonderheiten andere Ausprägungen annehmen, wodurch von einer Art alpiner Postsuburbia gesprochen werden könnte. Diese Frage ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Städte und Stadtregionen in den Alpen größtenteils nur von geringem Forschungsinteresse in der Stadt- bzw. Umlandforschung waren und sind. „Wenn Alpenstädte in der Öffentlichkeit thematisiert werden, dann sind es die historischen, deutlich vom Umland abgrenzbaren Städte, die eine zweite Idylle neben der Landschaft als Kontrastprogramm präsentieren (PERLIK 2001: S.13).“ Neben dieser Romantisierung der Alpenstädte trägt auch die Tatsache, dass sich die Stadtforschung größtenteils auf Metropolen beschränkt, die es in den Alpen allerdings nicht gibt, zu dieser Vernachlässigung bei (ebd.). Daher soll mit diesem Beitrag auch diskutiert werden, inwiefern dieses historisierte und romantisierte Bild der Alpenstädte bzw. Stadtregionen überholt ist.

Beginnt man die im vorherigen Kapitel beschriebene Entwicklung nun für die Alpen nochmals neu aufzuziehen, so wird ersichtlich, dass die wirtschaftliche Entwicklung und Konsolidierung seit der Nachkriegszeit ebenfalls wesentlich für das Entstehen dieser räumlichen Prozesse war. Auch innerhalb der Alpen spielte die rasant steigende Mobilität infolge der Massenmotorisierung, des Straßenbaus und des billigen Öls eine essentielle Rolle für die rasche Ausbreitung aller städtischen Funktionen in die Fläche: Beginnend beim Wohnen über den Einzelhandel bis hin zu Industrie und Dienstleistungen. Begünstigt wurde die gestiegene inneralpine Erreichbarkeit durch die Aufwertung der Nord-Süd-Achsen infolge des geteilten Europas (BÄTZING 2015: S.204f.), wodurch die Alpenstädte aber stark von den wirtschaftsstrukturellen Prozessen der perialpinen Metropolregionen abhängig wurden, da sich deren Entwicklungsmuster auf den alpinen Raum ausdehnten (PERLIK 2001: S.172).

Auch aus siedlungsstruktureller Sicht unterscheiden sich die Entwicklungen innerhalb der Alpen grundsätzlich kaum von denen der außeralpinen Regionen. Lediglich die Siedlungselemente der Industrialisierung des späten 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts wie Industriegebiete, Arbeiterwohnsiedlungen oder gründerzeitliche Villenviertel sind in den Alpen schwächer oder gar nicht ausgeprägt (BÄTZING 2015: S.203). In alle anderen

Suburbanisierungsbewegungen wurden die Alpenstädte voll einbezogen, was durch die Straßenbaupolitik der Nachkriegszeit nur weiter verstärkt wurde. Einen wesentlichen Einfluss übt des Weiteren das Relief aus, welches die Siedlungsentwicklung entlang eines zusammenhängenden Bandes auf dem Talboden fördert, da nur dort die Erreichbarkeit optimal ist (BÄTZING 2015: S.204f.). Beispiele einer solchen Entwicklung sind auch in der Untersuchungsregion zu beobachten, wie anhand von Abbildungen 5 und 6 ersichtlich wird.

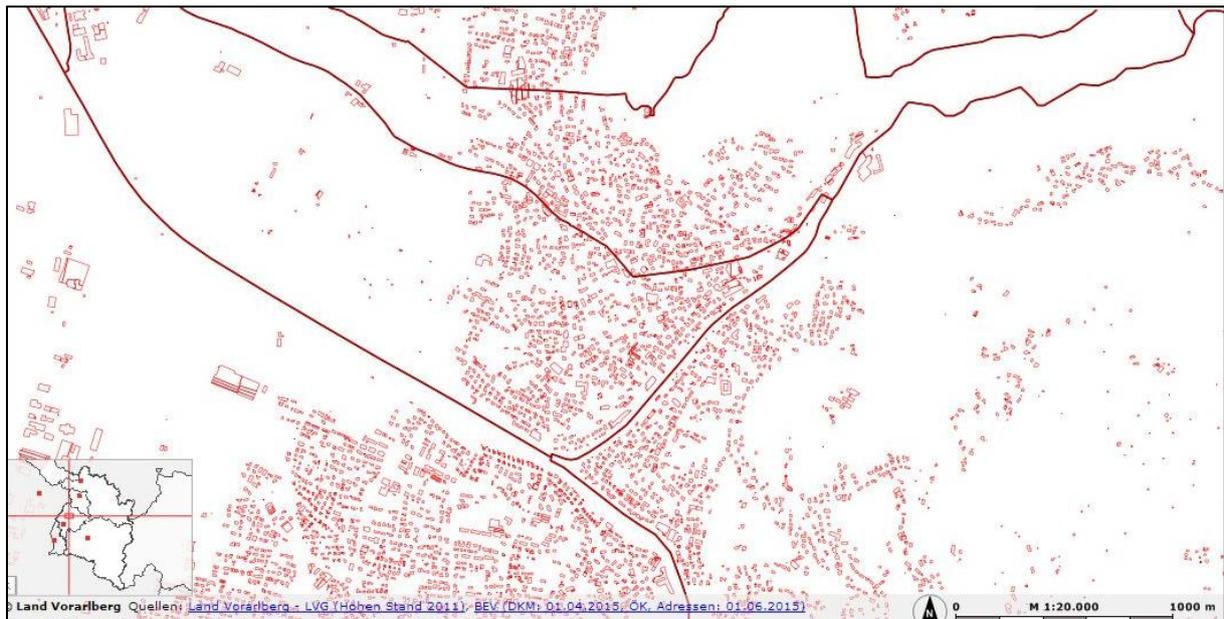


Abbildung 5: Bandförmige Siedlungsstruktur in der Region Vorderland (Quelle: VOGIS Land Vorarlberg)

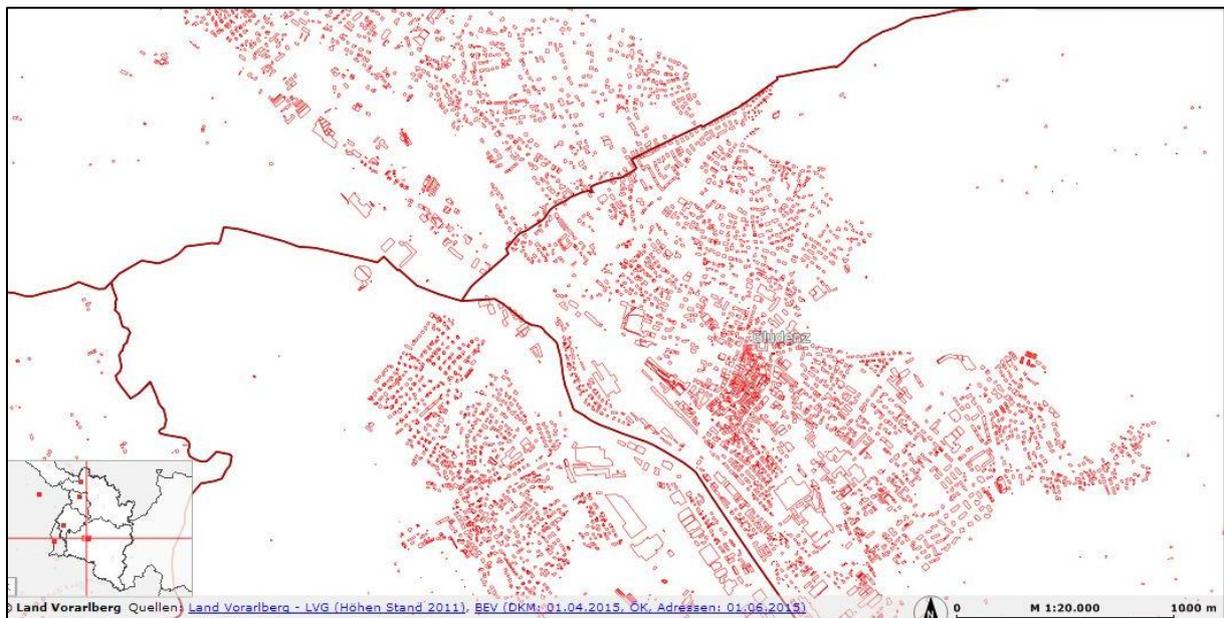


Abbildung 6: Bandförmige Siedlungsstruktur in und um Bludenz (Quelle: VOGIS Land Vorarlberg)

Damit allerdings von einer Postsuburbia gesprochen werden kann, bedarf es nicht nur siedlungsstruktureller Voraussetzungen. Wie in den vorherigen Kapiteln angesprochen wurde, sind die wesentlichen Merkmale der Postsuburbia die funktionale Emanzipation der Gemeinden von ihrer Kernstadt wie auch die Heterogenisierung und Pluralisierung der Lebensstile sowie eine gestiegene bauliche und architektonische Vielfalt.

Gerade aber die funktionale Emanzipation ist stark an die wirtschaftliche Entwicklung einer Region geknüpft. Dabei profitieren vor allem die alpinen Stadtregionen, die sich in die globalen bzw. internationalen Produktions- und Wirtschaftsnetzwerke eingliedern konnten. Dies war nicht für alle alpinen Stadtregionen möglich, insbesondere nicht für diejenigen, die vom wirtschaftlichen Strukturwandel seit den 1980er Jahren negativ betroffen waren (BÄTZING 2015: S.166). Daneben konnten auch einige Regionen von diesem Strukturwandel hin zum Postfordismus profitieren, da sich die neuen Standortanforderungen der Unternehmen positiv auf ihr Standortprofil auswirken (PERLIK 1999: S.26).

BÄTZING nennt solche Unternehmen „ubiquitäre Betriebe“, da sie außer der Anbindung an das hochrangige Verkehrsnetz und eine damit verbundene gute Erreichbarkeit keine spezifischen Standortvoraussetzungen benötigen. „Dadurch werden Standorte, die mitten zwischen den großen Wirtschaftszentren in direkter Nähe zu den großen Verkehrsachsen liegen, als Gewerbegebiete für Logistik-, Reparatur-, Service- und hochspezialisierte Produktionsbetriebe spürbar aufgewertet (BÄTZING 2015: S.167).“ Durch diese neue wirtschaftliche Stärke wird auch die Bevölkerungsentwicklung der Alpen beeinflusst. 1980 lag das Bevölkerungswachstum erstmals über dem europäischen Durchschnitt und stieg bis heute weiter an (BÄTZING 2015: S.206).

Aufgrund dieser Ausführungen wird ersichtlich, dass die These einer alpinen Postsuburbia nur teilweise bejaht werden kann. Schließlich ist die Ansiedelung der ubiquitären Betriebe und Arbeitsplätze, die durch den wirtschaftlichen Aufschwung entstanden sind, nicht auf die Ressourcen der Alpen selbst zurückzuführen. „Der starke wirtschaftliche Aufschwung der Alpen seit den 1970er Jahren hat also mit den Alpen eigentlich nichts zu tun; besser gesagt: Er hat nur deshalb mit den Alpen zu tun, weil die Alpen per Zufall mitten in Europa, genau zwischen sehr dynamischen Wirtschaftsregionen liegen, von deren Entwicklung er in abgeschwächter Form profitiert (BÄTZING 2015: S.250).“ Daraus resultiert, dass in den Alpen grundsätzlich auch die gleichen siedlungsstrukturellen Prozesse ablaufen wie außerhalb der

Alpen. „Die Alpen spielen daher nicht die Rolle einer Region, in der prinzipiell andere Entwicklungen ablaufen, sondern die Rolle einer Region, in der aufgrund anderer Voraussetzungen die gleichen Entwicklungsprozesse andere Auswirkungen haben (PERLIK 2001: S.172).“

2.4 Zwischenfazit

Die theoretische Diskussion in den vorherigen Kapiteln hat gezeigt, dass es schwierig ist, von einer spezifischen alpinen Postsuburbia zu sprechen, da es prinzipiell die gleichen Prozesse sind, die zur wirtschaftlichen, baulichen wie auch zur sozialräumlichen Entwicklung eines solchen Siedlungstypus beitragen. Allerdings werden diese Prozesse durch die geographischen und gesellschaftlich-historischen Spezifika des Alpenraumes beeinflusst und manipuliert, wodurch es gerade in den großen Tälern der Alpen zur Herausbildung von bandförmigen Siedlungsstrukturen gekommen ist, die aufgrund postfordistischer Standortmuster mit immer neuen Funktionen aufgefüllt werden und sowohl die Wirtschaftsleistung als auch die Bevölkerung immer mehr in sich konzentrieren. Allerdings dürfte der wesentliche Einfluss, den die Alpen auf die Siedlungsentwicklung ausgeübt haben der sein, dass sich aufgrund der einstigen peripheren Lage und dem niedrigen Anteil des Dauersiedlungsraums keine Großstädte oder Metropolregionen herausbilden konnten, die nun im perialpinen Bereich liegen und von denen die alpinen Regionen auf unterschiedlichste Art und Weise beeinflusst werden bzw. abhängig sind.

Für die Zentrenstruktur innerhalb der Alpen hat dies zur Folge, dass es sich hauptsächlich um kleine und mittlere Städte handelt, die denselben Prozessen unterworfen sind wie die Metropolen im außeralpinen Raum. In quantitativer Form zeigt sich, dass das Verhältnis von Einwohnerzahl in der Kernstadt zu ihrem Umland sehr ausgeglichen ist bzw. das Umland schon eine höhere Einwohnerzahl besitzt. Dies wird auch in der folgenden Tabelle ersichtlich, in der die fünf größten Agglomerationen, deren Kernstädte im Bereich der Alpenkonvention liegen, aufgelistet sind (eigene Berechnungen nach BÄTZING 2015: S.213f.).

Agglomeration	Zahl Gemeinden	Einwohnerzahl Kernstadt (2011)	Einwohnerzahl Agglomeration ohne Kernstadt (2010)	Verhältnis Kernstadt-Umland
Grenoble	53	158.249	336.629	0,47
Como-Cantù	56	82.037	281.086	0,29
Salzburg	46	145.270	182.079	0,79
Trento-Rovereto	32	114.609	149.494	0,77
Innsbruck	61	119.617	144.562	0,82

Tabelle 1: Verhältnis Kernstadt-Umland im Alpenraum (eigene Berechnung nach BÄTZING 2015: S.213f.)

Natürlich dürfen bei einer solchen Gliederung die administrativen Grenzziehungen im jeweiligen Land nicht unberücksichtigt bleiben, da diese einen großen Einfluss auf dieses Verhältnis ausüben. Dennoch dürften diese Verhältnisse in Zusammenhang mit den neuen gestärkten Standortprofilen der Umlandgemeinden, die ihre Standortprofile in postsuburbaner Form immer öfter und stärker auf dem Markt präsentieren, dazu geführt haben, dass die Zahl der wahrnehmbaren Orte jenseits der Kernstadt, auch in den Alpen, immer mehr steigt (BRAKE et. al. 2005: S.33).

Durch die wirtschaftliche Entwicklung in den Alpen und die in den vorherigen Kapiteln beschriebenen Prozesse dürften sich auch die sozialräumlichen Muster innerhalb der alpinen Stadtregionen ausdifferenziert haben. Dies hat die Segregation von Bevölkerungsgruppen nach vertikalen (Einkommen, Bildung) und horizontalen Ungleichheiten (Nationalität, Lebensstil, biografische Situation) zur Folge, die ebenfalls mit der höheren Mobilität der BewohnerInnen verknüpft ist. „Damit hat sich auch die Bevölkerungsstruktur der Gemeinden von ihrer Arbeitsplatzstruktur gelöst. Innerhalb des gesamten suburbanen Raumes findet eine Art grossräumige (sic!) Quartierbildung statt, d. h. eine funktionale Spezialisierung der Gemeinden in Arbeitsplatzregionen und Wohnregionen. Diese Quartiersbildung wird unterstützt durch die Bildung von neuen Dienstleistungszentren im suburbanen Raum. Als Folge dieser Entkoppelung von Wohnen und Arbeiten findet eine grossräumige (sic!) Entmischung der Wohnbevölkerung statt, denn für die Wahl des Wohnstandortes spielt der Arbeitsort nur noch eine untergeordnete Rolle. Neben den verfügbaren ökonomischen Ressourcen sind unterschiedliche Wohnideale zu den zentralen Determinanten der Wohnstandortwahl innerhalb einer Agglomeration geworden (HEYE und LEUTHOLD 2006: S.16f.).“

Allerdings bleibt zu überprüfen, ob diese Feststellung von HEYE und LEUTHOLD, die die Stadtregion Zürich untersucht haben, auch für eine kleinstädtisch geprägte, alpine Stadtregion bestätigt werden kann. Aufgrund des verwendeten Datenmaterials wird sich in dieser Arbeit weiters die Frage stellen, wie sich diese Prozesse auf kleinräumiger Ebene auswirken. Daher werden gerade die im Folgenden formulierten Fragen als wesentlich für die Beantwortung der Forschungsfrage erachtet:

- Welche besonderen raumordnerischen und sozialräumlichen Problembereiche lassen sich in der Region vorfinden?
- Sind diese Strukturen aufgrund der verhältnismäßig geringen Größe der Kernstadt so ausgeprägt, dass die Kernstadt sozialräumlich kaum mehr vom Umland zu trennen ist?
- Gerade hinsichtlich der Industrialisierung der Alpen in der Nachkriegszeit ist zu ergründen, welchen Einfluss dies auf die heutigen Strukturen ausübt und ob dies auch in kleinstädtischen Regionen die Herausbildung von sozialräumlichen Segregationsmustern beeinflusst?
- Welche zukünftigen Herausforderungen für die sozialräumlichen Strukturen sind durch die Prozesse der De-Agrarisierung, Alterung und Migration zu erwarten?
- Welche Strukturen weisen Gemeinden auf, die zwar funktional mit der Kernstadt verbunden sind, aber aufgrund ihrer Hang- oder Berglage ihren dörflichen Charakter größtenteils behalten konnten?
- Und last but not least: Welche Rolle, quantitativ wie auch qualitativ, spielt das Einfamilienhaus als raumprägendes Element unterschiedlichster Generationen?

Um diese Fragen zu beantworten, werden im weiteren Verlauf der Arbeit Indikatoren aus diesen theoretischen Grundlagen abgeleitet, die dann mittels Hauptkomponenten- und Clusteranalyse untersucht werden, um darauf folgend zu einer Raumtypisierung zu gelangen. Davor wird allerdings noch die Untersuchungsregion vorgestellt und deren Zusammenhänge mit dem eben Beschriebenen diskutiert.

2.5 Die LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz

Die LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz nimmt in der Förderperiode 2014-2020 erstmals am LEADER-Programm der Europäischen Union teil. Die LEADER-Region selbst umfasst 26 Gemeinden mit etwa 80.000 EinwohnerInnen und lässt sich aus institutioneller Sicht auf die beiden „Regios“ (Regionalentwicklungsgemeinschaften) Vorderland-Feldkirch und Walgau sowie auf die Stadt Bludenz aufteilen. Die Stadt Feldkirch, die Mitglied der Regio Vorderland-Feldkirch ist, ist aufgrund ihrer Größe von über 30.000 EinwohnerInnen nicht über das LEADER-Programm förderberechtigt, wobei eine Förderzusage mit dem Land Vorarlberg besteht, dass bei geeigneten Themen Kooperationen mit der Stadt Feldkirch möglich sind (LAG Vorderland-Walgau-Bludenz 2014: S.5). Aufgrund dessen sowie angesichts der zentralen Lage und der engen Verflechtungen wird die Stadt Feldkirch in dieser Arbeit ebenfalls mit bearbeitet und ist in allen Graphiken und Berechnungen inkludiert. Mit der Stadt Feldkirch wächst die Untersuchungsregion auf etwa 112.000 EinwohnerInnen an, was etwa 30 % der Vorarlberger Bevölkerung ausmacht.

Die Implementierung der LEADER-Region ist auch mit den starken Verflechtungen der Städte Feldkirch und Bludenz mit ihrem Umland begründet und soll die Kooperationen zwischen diesen Einheiten ausbauen und stärken (WALSER, ZUMBUSCH 2014: S.2). Die Etablierung solcher neuer Governance-Strukturen nimmt eine wichtige Funktion innerhalb der immer komplexer werdenden Raumgebilde der Postsuburbia ein (BORSODORF 2009: S.12).

Der nördliche Teil der LEADER-Region wird durch die 13 Gemeinden der Regio Vorderland-Feldkirch gebildet, die im südlichen Teil des Vorarlberger Rheintals liegt. Die Teilregion wird im Westen durch den Rhein, der auch die Grenze zur Schweiz bildet, sowie das Fürstentum Liechtenstein begrenzt. Im Osten verläuft die Grenze entlang des Bregenzerwälder Gebirgskammes. Der Walgau, dem insgesamt 14 Gemeinden angehören, beginnt südlich der Stadt Feldkirch und liegt im Einzugsbereich des Flusses Ill. Die Stadt Bludenz bildet das südöstliche Ende der LEADER-Region und ist Ausgangspunkt für die Gebirgstäler des Montafon, des Klostertals und des Brandnertals. Zu berücksichtigen ist, dass die Gemeinde Göfis sowohl Mitglied der Regio Vorderland-Feldkirch als auch des Walgaus ist.

Gemeinden und Lage der Untersuchungsregion

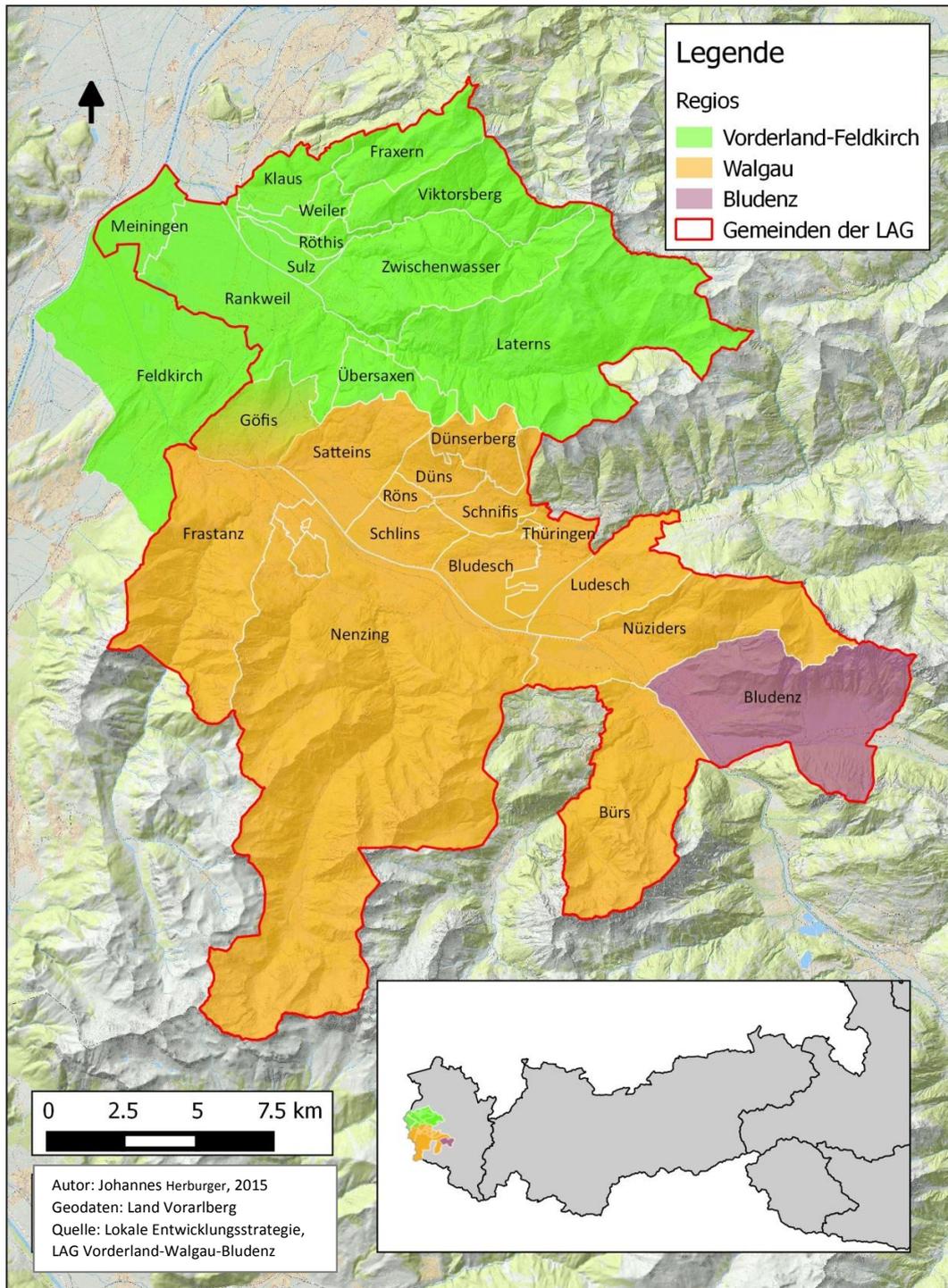


Abbildung 7: Lage und Gemeinden der Untersuchungsregion (Quelle: Eigene Bearbeitung auf Basis LAG Vorderland-Walgau-Bludenz 2014: S.5)

Die LEADER-Region ist in Bezug auf die Gemeindestrukturen durch eine Vielzahl an kleinen Gemeinden mit ursprünglich ländlichen Traditionen geprägt, die über die Jahrzehnte hinweg durch die fortschreitende Industrialisierung und Suburbanisierung immer mehr überprägt wurden. Anhand von Abbildung 8 ist zu erkennen, dass sich die Bevölkerungsentwicklung der LEADER-Region deutlich von der des österreichischen Bundesgebiets unterscheidet. Während es in der LEADER-Region zwischen 1951 und 2015 zu einer Verdoppelung der Einwohnerzahlen kam, stieg die österreichische Gesamtbevölkerung im selben Zeitraum um lediglich 26 %, wobei es vor allem im Zeitraum zwischen 1961 und 1971 zu einer starken Öffnung der Schere kam.

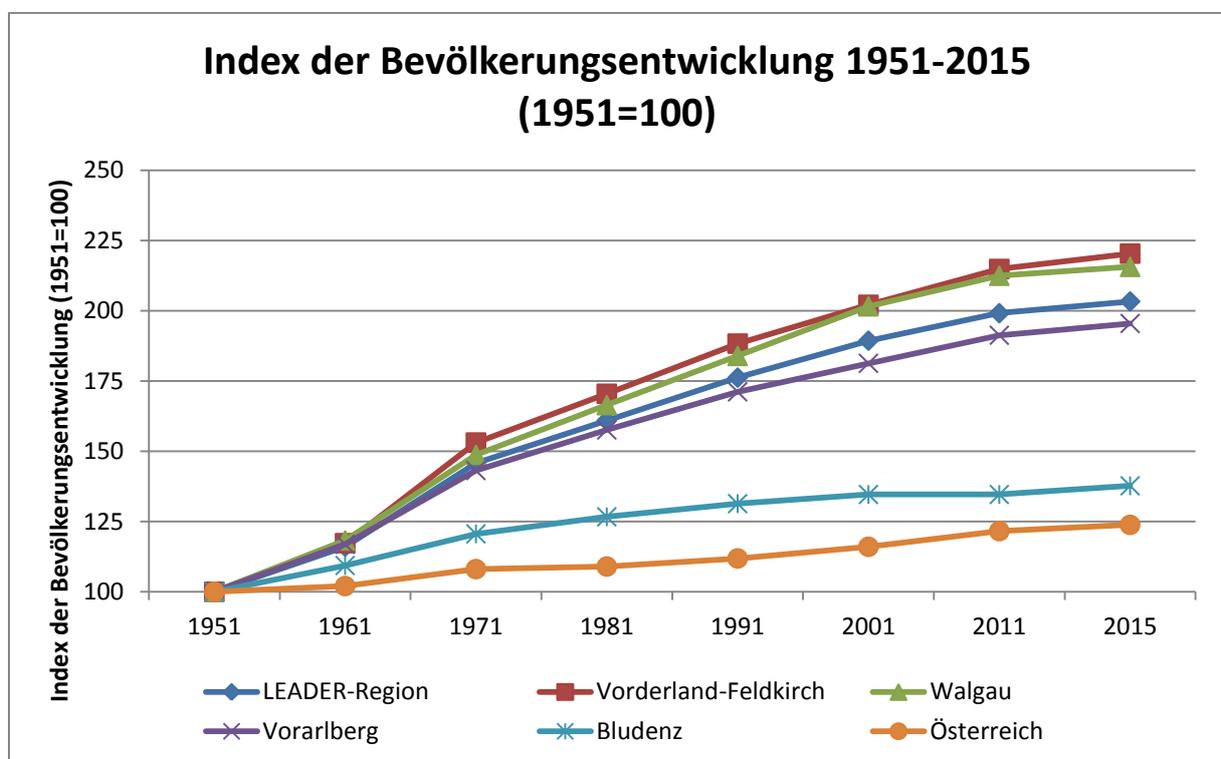


Abbildung 8: Bevölkerungsentwicklung 1951-2015 (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Allein in dieser verhältnismäßig kurzen Zeitspanne von 10 Jahren stieg die Bevölkerungszahl der LEADER-Region von 64.000 auf 81.000 EinwohnerInnen bzw. um knapp 25 % an. Diese dynamische Entwicklung ist, neben dem damals stattfindenden „Baby-Boom“, auch vor dem Hintergrund der damaligen wirtschaftlichen Entwicklung zu betrachten. Die Vorarlberger Wirtschaft expandierte in dieser Zeit kräftig und allein der industrielle Sektor konnte seine Wertschöpfung verdreifachen. Zusätzlich dazu lag das Bruttoregionalprodukt (BRP) pro Kopf mit 24.000 öS schon im Jahr des Staatsvertrags 1955 deutlich über dem österreichischen BIP (20.500 öS) (BLEYLE o.J: S.17). Durch diese positive wirtschaftliche Entwicklung und den

damit einhergehenden gestiegenen Wohlstand entstanden bereits sehr früh erste Einfamilienhaussiedlungen. Ebenso kam es auch zur Zunahme von Immigrationsbewegungen und zur Entwicklung des sozialen Mietwohnungsbaus, welche die sozialräumliche Struktur der Region bis heute prägen.

Im Laufe der Jahrzehnte entwickelte sich ein postsuburban geprägtes Umfeld, das sehr stark von der gewerblich-industriellen Wirtschaftsstruktur der Region beeinflusst wird, wodurch erhebliche wirtschaftliche und sozio-kulturelle Unterschiede innerhalb der Region entstanden sind. Dadurch gibt es auch keine eindeutige Zentrenstruktur mehr, wobei wichtige zentralörtliche Funktionen von den Städten Feldkirch und Bludenz, sowie von den Marktgemeinden Rankweil, Frastanz und Nenzing bereitgestellt werden (LAG Vorderland-Walgau-Bludenz 2014: S.5). Wie aus Abbildung 7 ersichtlich wird, liegen nicht alle Gemeinden der LEADER-Region auf den Talsohlen des Rheintals und Walgaus, sondern auch auf den Hang- und Bergbereichen, was zu unterschiedlichen wechselseitigen Beziehungen und Abhängigkeiten in der Region geführt hat. Welche Rolle die hier kurz angerissenen Strukturen und Prozesse für die Region spielen, wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch mehr verdeutlicht werden.

Im Bezug zum theoretischen Ausgangspunkt der Postsuburbanisierung sollte allerdings angemerkt werden, dass die klassische „Urbia“, die den Kristallisationskern für die (Post-)Suburbanisierung bildet, sich nicht in direktem Umfeld der LEADER-Region finden lässt. Vielmehr sollte hingegen auf die Diskussion der alpinen Postsuburbia verwiesen werden, denn aufgrund des geringen Anteils an Dauersiedlungsraum und der ehemals peripheren Lage wurde im gesamten Alpenrheintal die Herausbildung einer echten Metropole verhindert, was auch in der schwachen Ausprägung von gründerzeitlichen Stadterweiterungen und Siedlungselementen sichtbar wird. Dennoch profitiert die LEADER-Region heute sicherlich von ihrer zentralen Lage im Viereck München-Stuttgart-Zürich-Mailand. Dank der, mit dieser Lage in Zusammenhang stehenden, positiven wirtschaftlichen Entwicklung wurde die Region seit dem zweiten Weltkrieg als Wirtschaftsstandort spürbar aufgewertet. Konsequenterweise haben sich, obwohl es in der Region selbst keine Metropole gibt, ähnliche sozialräumliche und wirtschaftsgeographische Muster und Prozesse entwickelt, wie sie im Umfeld der eben angesprochenen Metropolen zu finden sind; wengleich in etwas kleinerer Ausprägung.

3 Forschungsdesign und Methodik

In den folgenden Kapiteln werden die methodischen Grundlagen dieser Arbeit näher erläutert. Dabei soll zuerst auf die Methode der Sozialraumanalyse näher eingegangen werden, um danach die multivariaten statistischen Methoden der Hauptkomponenten- und Clusteranalyse kurz vorzustellen. Detaillierte Erläuterungen werden während des Analyseprozesses in Kapitel 4.3 und 4.4 dargelegt.

3.1 Die Sozialraumanalyse in der Postsuburbia

Die Sozialraumanalyse wurde Ende der 1940er Jahre von Eshref SHEVKY und Wendell BELL entwickelt und ging im Gegensatz zu den sozialökologischen Modellen der Chicagoer Schule nicht von der Gesamtstadt aus, sondern befasste sich mit der sozialräumlichen Gliederung der Stadt von „unten“ heraus – sprich von der Stadtteilebene. Es wird davon ausgegangen, „dass die Gesamtstadt die Summe vieler kleiner, in sich abgeschlossener ‚Welten‘ darstellt“, welche als „Natural Areas“ tituliert werden (FASSMANN 2009: S.134). Die „social area analysis“ stellt daher eine operationale Forschungstechnik dar, um die sozialräumliche Differenzierung von Großstädten vor dem Hintergrund der sich verändernden gesellschaftlichen Strukturen zu untersuchen (BÄHR 2010: S.124).

Die Struktur dieser kleinen Bausteine wird im Wesentlichen durch drei komplexe Merkmale erfasst, welche die soziale, demographische und ethnische Struktur der Bevölkerung repräsentieren sollen. Zur Überprüfung der These, dass diese drei Strukturmerkmale wirklich die Bevölkerungsstruktur der Stadt repräsentieren, wurden nach SHEVKY und BELLS Veröffentlichungen zahlreiche faktorialökologische Untersuchungen durchgeführt, die deren Aussagen zu großen Teilen bestätigten (FASSMANN 2009: S.134ff.), wobei berücksichtigt werden muss, dass die Faktorialökologie stärker induktiv ausgerichtet ist, da sie zumeist von einem größeren, nicht aus der Theorie abgeleiteten Variablensatz ausgeht (HEINEBERG 2000: S.148).

Allerdings bleibt zu berücksichtigen, dass sich mit dem Wandel von der Moderne zur Postmoderne sowie vom Fordismus zum Postfordismus auch die Gesellschaft verändert hat. „Das Modell von SHEVKY und BELL stützt sich auf das Normalarbeitsverhältnis des Hauptnährers in einer traditionellen Arbeitergesellschaft. Dieses Gesellschaftskonstrukt existiert jedoch so kaum mehr. Ein Kennzeichen einer westeuropäischen Gesellschaft ist ein

dynamisches, pluralisiertes Schichtgefüge, das vielfältiger und damit auch unübersichtlicher geworden ist (GUTFLEISCH 2007: S.38).“ Aus diesem Grund werden auch Analysen, die sich an der Schichtzugehörigkeit der Individuen orientieren, immer fragwürdiger (HEINEBERG 2000: S.143). Dennoch sollte nicht vernachlässigt werden, dass gerade in suburbanen Regionen die traditionelle Familienform im Einfamilienhaus immer noch stark repräsentiert ist und die finanziellen Verhältnisse der BewohnerInnen sehr zur sozialräumlichen Strukturierung von Städten und Stadtregionen beitragen.

Überträgt man die Sozialraumanalyse auf eine nicht-städtische bzw. postsuburbane Siedlungsstruktur, kann es zu Komplikationen hinsichtlich der Datenverfügbarkeit kommen. Die „Natural Areas als sozial homogene Stadtteile, deren Grenzen natürliche oder künstliche Barrieren darstellen (Flussläufe, Eisenbahnlinien, Straßen) und die mit den statistischen Grenzen übereinstimmen (FASSMANN 2009: S.134)“, existieren in dieser Form in der Postsuburbia nicht direkt. HEYE und LEUTHOLD (2006) führten beispielsweise eine solche makro-quantitative Untersuchung für die Agglomeration Zürich durch, wobei die Daten auf Stadtteil- bzw. Gemeindeebene verfügbar waren. Allerdings kommt es hierbei wiederum zur Problematik, dass die (post-)suburbanen Prozesse die einstigen Siedlungsstrukturen derart überformt haben, dass es nun auch innerhalb einer einzelnen Gemeinde zu komplexeren und ausdifferenzierten sozialräumlichen Mustern kommen kann. Ebenso reichen die Indikatoren von SHEVSKY und BELL nicht aus, um die sozialräumlichen Strukturen der Postsuburbia zu erklären, da keine baulichen oder siedlungsstrukturellen Indikatoren in das Modell aufgenommen wurden. Neben der sozialen, demographischen und ethnischen Diversifizierung ist aber gerade die bauliche Vielfalt eines der wesentlichen Merkmale der Postsuburbia, wobei diese Faktoren in einem engen wechselseitigen Verhältnis stehen.

Um insgesamt solche kleinräumigen sozialräumlichen Muster zu erkennen, muss auf kleinere administrative bzw. statistische Einheiten zurückgegriffen werden können. Da in kleinen Gemeinden oder Kleinstädten auf keine Daten auf Baublockebene zurückgegriffen werden kann, muss eine andere Möglichkeit gefunden werden. In dieser Arbeit werden daher die regionalstatistischen Rasterdatensätze in der Größe 250 x 250 m der Statistik Austria verwendet, durch die auch kleinräumige Muster erkannt werden können. Dennoch muss hierbei bedacht werden, dass nicht alle sozial relevanten Merkmale von der amtlichen Statistik erhoben werden bzw. es nicht möglich war, alle verfügbaren Datensätze

anzukaufen, weshalb bei der Interpretation der Analyse immer auf die Generalisierung der Ergebnisse geachtet werden muss.

Die eben vorgestellte Rastergröße ist auch die kleinste statistische Einheit, auf der Merkmalsausprägungen zu den Fallzahlen verfügbar sind, und konnte mit Hilfe der LEADER Region Vorderland-Walgau-Bludenz angekauft werden. Im Vergleich zu den „Natural Areas“ von SHEVKY und BELL sind diese Einheiten zwar nicht durch linienhafte Infrastrukturen oder Flussläufe begrenzt, allerdings sollten sich diese Daten aber aufgrund der disperseren Siedlungsstruktur der Postsuburbia dennoch für die Analyse einer solchen Fragestellung eignen. Ebenso ist die „Verinselung des alltäglichen Lebens (SIEVERTS 1998)“ eines der wesentlichen Merkmale, das die hohe Mobilität der heutigen Haushalte in der Postsuburbia widerspiegelt. Damit ist gemeint, dass die administrativen Grenzen und die historischen räumlichen Einheiten vom Haus über das Viertel hin zur Stadt immer mehr an Bedeutung verlieren und das Leben vielmehr an funktional spezialisierten Punkten in der Stadtregion festgemacht ist, die über die linienhaften Infrastrukturen verbunden sind (ebd.: S.90ff.). Insbesondere durch diesen Aspekt sollte verdeutlicht werden, dass es nicht mehr unbedingt sinnvoll ist, sich für gewisse Untersuchungen an administrativen Grenzen festzuklammern, wenn doch deutlich ist, dass die Lebenswelt der BewohnerInnen sich nicht mehr daran orientiert.

Alle verwendeten Daten entstammen der Registerzählung des Jahres 2011. Es können nur jene Rasterzellen in die Analyse einfließen, die eine Fallzahl an Personen, Gebäuden, Familien und Haushalten von mindestens 1 (bzw. 4 bei Personen) aufweisen, wodurch insgesamt 1.309 Rasterzellen mit einer Fläche von 81,81 km² und 110.045 EinwohnerInnen untersucht werden. Anhand der Einwohnerzahl wird ersichtlich, dass einige Zellen nicht untersucht werden konnten, was durch die eben genannten Restriktionen bedingt ist. Ein wichtiger Aspekt, der ebenfalls mit bedacht werden muss, ist, dass suburbane Entwicklungen in Europa nicht direkt mit dem amerikanischen Pendant verglichen werden können, da in Europa bereits bestehende Siedlungen überformt wurden (BORSODORF 2010: S.25f.), was insgesamt zu einer heterogeneren Struktur beiträgt.

3.2 Verborgene Strukturen entdecken mittels Indikatoren

Bei Indikatoren handelt es sich um statistische Maßzahlen, „die eine quantitative Abbildung gesellschaftlich bzw. gesellschaftspolitisch relevanter Sachverhalte (CEVAL 2004: S.5)“ erlauben. „Die grundlegende Idee dabei ist, für ein nicht direkt meßbares (sic!) Phänomen einen Ersatz zu finden, der etwas über dessen Vorhandensein und Ausprägung aussagt (SCHWANZER 1987: S.71).“ Da also nach den aktuell beobachtbaren Strukturen geforscht wird, handelt es sich um „Zustandsindikatoren“ (FÜRST, SCHOLLES 2008: S.320).

Von immenser Wichtigkeit ist es, dass der Vorgang der Indikatorenfindung den wissenschaftlichen Kriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität standhält. Nur wenn diese Kriterien eingehalten werden, ist es auch möglich, abgesicherte Aussagen über das Indikandum treffen zu können. Dabei ist die Auswahl der Indikatoren bzw. der Variable oftmals schon die halbe Miete bei der Ergebnisfindung, da der Einfluss der Ausgangsvariablen auf das Endergebnis stärker ist als die darauf folgenden mathematischen Rechenalgorithmen (GUTFLEISCH 2007: S.39f.). Zusätzlich zu dieser Ausgangslage sollte auch bedacht werden, dass für jeden Indikator eine Vereinfachung der Realität vorgenommen wird. Die Auswahl und die Interpretation der Indikatoren sowie deren Ergebnisse sollten also immer mit Rücksicht auf die vorher formulierten Thesen und Berechnungen erfolgen (FÜRST, SCHOLLES, 2008, S.320; SCHWANZER 1987: S.74). „Daraus läßt (sic!) sich zusammenfassend die Eigenschaft ableiten, die einen Indikator von einem statistischen Merkmal unterscheidet: die Integration in ein theoretisches Bezugssystem (SCHWANZER 1987: S.74).“

3.3 Multivariate statistische Analyseverfahren

Die in dieser Arbeit verwendeten statistischen Methoden lassen sich den multivariaten statistischen Analyseverfahren zuordnen. Die Faktoren- bzw. Hauptkomponentenanalyse sowie die Clusteranalyse gehören zur Gruppe der strukturentdeckenden multivariaten Verfahren, deren Nutzen vor allem durch die datenreduzierende, explorative Vorgehensweise sehr groß ist. „Diese Verfahren stellen ein Instrumentarium zur Verfügung, mit dem mehrere unabhängige Variablen und mehrere abhängige Variablen simultan bearbeitet werden können. Sie tragen damit der Tatsache Rechnung, dass sich in der Regel verschiedene Variablen (...) wechselseitig beeinflussen (...) (BÜLOW 1996: S.1).“

3.3.1 Die Faktoren- bzw. Hauptkomponentenanalyse

Streng genommen handelt es sich bei der Hauptkomponentenanalyse um einen Sonderfall der Faktoranalyse, da nämlich unterstellt wird, dass die spezifische und die Fehlervarianz nicht relevant sind, „sondern die gesamte Varianz auf die gemeinsamen Faktoren zurückgeht (BACKHAUS 1990: S.87).“ Im Gegensatz zur Physik ist die Faktor- bzw. Hauptkomponentenanalyse in den Sozialwissenschaften weit verbreitet, da bei der Bearbeitung gesellschaftlicher Phänomene oftmals eine Vielzahl von Variablen Einfluss nimmt, die schließlich auch untereinander korreliert sind (BACKHAUS et. al., 1990, S.67f.). Dasselbe Problem stellt sich auch für geographische Fragestellungen, da auch Begriffe wie Siedlungsstruktur, Sozialstruktur, Lebensqualität oder Umweltqualität nur schwer direkt messbar sind (BAHRENBURG, GIESE, NIPPER 1992: S.198).

Die Korrelationen der Variablen untereinander sind als Ausgangspunkt für die Hauptkomponentenanalyse zu betrachten, da so die wechselseitigen Beziehungen der Variablen dargestellt werden können. In weiterer Folge wird der Datensatz durch die Datenreduktion nicht nur vereinfacht, sondern es werden neue Variablen bzw. Komponenten geschaffen, die die strukturellen Beziehungen der Variablen unter möglichst geringem Informationsverlust zusammenfassen. Die Faktor- bzw. Hauptkomponentenanalyse generiert also voneinander unabhängige Komponenten, die die bestehenden Zusammenhänge zwischen den ursprünglichen Variablen abbilden (ZÖFEL 2002: S.182). Um eine gute Hauptkomponentenanalyse zu rechnen, sind folgende Voraussetzungen notwendig (BÜLOW 1996: S.5):

- Metrisches Skalenniveau
- Linearität der Beziehungen zwischen den Variablen
- Ein Stichprobenumfang von mindestens 50
- Korrelationen zwischen den Variablen von mindestens 0,3
- Identifikation von Ausreißern im Datenbestand
- Ausschluss von Objekten, deren Messwerte fehlen.

Dennoch sollte berücksichtigt werden, dass auch ein „hartes“ statistisches Verfahren durchaus kritikfähig ist, denn „die Unzulänglichkeit dieses induktiven Verfahrens besteht zweifellos in der Entscheidungsfreiheit der Anwenderinnen und Anwender. Sie stehen vor einer Vielzahl von Alternativen, um den ‚richtigen‘ Grenzwert oder das ‚geeignete‘

Testverfahren zu bestimmen. Häufig müssen Entscheidungen getroffen werden, die sich eher an subjektiven Kriterien als an eindeutig mathematisch-statistischen Regeln orientieren (GUTFLEISCH 2007: S.75), „ wodurch die Überprüfbarkeit der Ergebnisse fast unmöglich wird. Dieser Mangel an statistischen Tests impliziert, dass die AnwenderInnen oft auf heuristische Faustregeln angewiesen sind. Es ist also durchaus möglich, dass die vorgefundenen Ergebnisse zwar brauchbare Resultate sind, aber die Verfahren so lange mit unterschiedlichen Variablen und Methoden durchgeführt wurden, bis dem Forscher oder der Forscherin subjektiv befriedigende Ergebnisse vorlagen (GUTFLEISCH 2007: S.75f.).

3.3.2 Die Clusteranalyse

Im Gegensatz zur Hauptkomponentenanalyse werden durch die Clusteranalyse keine Variablen gruppiert, sondern Objekte oder Personen (ZÖFEL 2002: S.187). Diese werden so klassifiziert, dass die Unterschiede zwischen den Objekten eines Clusters möglichst gering, die Unterschiede zwischen den Clustern allerdings möglichst groß sind (BÜLOW 1996: S.24). Der Ablauf einer Clusteranalyse gliedert sich in zwei grundlegende Schritte (BACKHAUS 1990: S.116):

1. Schritt: Wahl des Proximitäts- bzw. Distanzmaßes: Messung der Unterschiede zwischen den Objekten mittels unterschiedlicher Berechnungsmethoden. Die berechnete Zahl symbolisiert die Ähnlichkeit der Objekte.
2. Schritt: Wahl des Fusionierungsalgorithmus: Mittels der durch das Distanzmaß errechneten Werte werden die Objekte so gruppiert, dass sie sich möglichst ähnlich sind.

Generell ist zu Beginn einer Analyse natürlich nicht bekannt, wie groß die Anzahl der Cluster ist, wodurch sie sich voneinander unterscheiden und welche Objekte überhaupt miteinander einen Cluster bilden könnten (BÜLOW 1996: S.24). „Bei allen Problemstellungen, die mit Hilfe der Clusteranalyse gelöst werden können, geht es immer um die Analyse einer heterogenen Gesamtheit von Objekten (...), mit dem Ziel, homogene Teilmengen von Objekten aus der Objektgesamtheit zu identifizieren (BACKHAUS 1990: S.117).“ Auch für die Durchführung einer Clusteranalyse sollten konsequenterweise bestimmte Voraussetzungen eingehalten werden (BÜLOW 1996: S.26f.):

- Hohe Skalenqualität, die bei allen Variablen gleich sein sollte
- Alle Variablen sollten an allen Objekten messbar sein
- Keine oder nur geringe Korrelationen zwischen den Variablen
- Anzahl der Variablen sollte nicht zu groß sein
- Ausreißer und fehlende Werte sollten identifiziert und bearbeitet werden

Ziel einer Clusteranalyse bei einer geographischen Fragestellung ist oftmals eine Typisierung von Raumeinheiten. „Bei der Raumtypisierung werden räumliche Einheiten auf Grund ihrer Eigenschaften in Raumtypen großer innerer Homogenität zusammengefasst, so daß (sic!) gleichzeitig die Unterschiede zwischen den Raumtypen möglichst groß sind (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.309).“ In Bezug auf diese Arbeit soll folglich versucht werden, die einzelnen Rasterzellen bestimmten Raumtypen zuzuordnen.

Nichtsdestotrotz sollte bedacht werden, dass auch bei der Raumtypisierung mittels multivariater Verfahren keine vollständige Homogenität innerhalb des jeweiligen Raumtypus garantiert ist. Vielmehr weisen sowohl die ausgewiesenen Komponenten als auch die Raumtypen eine gewisse innere Ähnlichkeit auf. Es handelt sich daher um ein reduktionistisches Vorgehen. „Da auf Basis einer derartigen komplexitätsreduzierenden Methode allerdings Erkenntnisse über grundlegend zu unterscheidende demographische Strukturen (...) gewonnen und auf Basis dessen planerische Interventionsstrategien abgeleitet werden können, ist ein Rückgriff auf ein solches Gruppierungsverfahren trotz dieser Einschränkungen ein weiterführender Ansatz (POHL 2010: S.201).“

Dennoch sollte bedacht werden, dass auch die Clusteranalyse oft auf subjektiver Festlegung von Grenzwerten beruht. Dies ist neben der Korrelation der Variablen auch bei der Festlegung der Clusteranzahl zu berücksichtigen, wodurch eine Überprüfung bzw. ein Vergleich der Ergebnisse mittels mehrerer Durchläufe mit verschiedenen Verfahren durchgeführt werden sollte (GUTFLEISCH 2007: S.94).

Trotz aller berechtigten Kritik eignen sich die Hauptkomponenten- und Clusteranalyse hervorragend, um neue bzw. „unsichtbare“ Strukturen zu entdecken, anhand deren vertiefend weiter gearbeitet werden kann. Dies ist insbesondere dann möglich, wenn die Vorüberlegungen auf theoretischem Wissen basieren und dann anhand von Indikatoren für die Bearbeitung operationalisiert werden.

4 Der Weg zur Raumtypisierung – Indikatoren und Analyse

4.1 Ableitung des Indikatorensets

Anhand der Erkenntnisse, die aus dem Theorieteil gewonnen wurden, werden im folgenden Kapitel die daraus abgeleiteten Indikatoren vorgestellt und begründet, warum der jeweilige Indikator als praktikabel für die Analyse angesehen wird. Die ausgewählten Indikatoren sind in der folgenden Tabelle übersichtsmäßig dargestellt, wobei auch angemerkt ist, welche unterschiedlichen Dimensionen die Indikatoren messen sollen.

Indikator	Dimension der Indikatoren
Bevölkerungsentwicklung 2001-2011	Bevölkerungsentwicklung
Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung	Demographischer Wandel
Anteil BewohnerInnen mit Geburtsland in Türkei oder Ex-Jugoslawien	
Anteil an PflichtschulabsolventInnen	Bildung
Akademikerquote	
Bevölkerungsdichte	Bauliche- und Bevölkerungs-Dichte
Gebäudedichte	
Anteil an Ein- und Zwei-Personen-Haushalten	Familien- und Haushaltsstruktur
Anteil an Ein-Eltern-Familien	
Anteil an Ehepaar-Kind-Familien	
Anteil der Gebäude mit drei oder mehr Geschossen	Gebäudestrukturelle Merkmale
Anteil an Einfamilienhäusern	
Anteil der Gebäude aus Periode 1945-1970	

Tabelle 2: Indikatoren und deren Dimension

Wichtig ist dabei zu bedenken, dass dieses Indikatorenset durchaus noch erweitert werden könnte. Beispielsweise sind die Baulandpreise oder der Anteil der Mieter an den Hauptwohnsitzmeldungen nicht enthalten. Allerdings können solche Merkmale auch durch Kombinationen anderer Merkmale erklärt werden. So kann etwa angenommen werden, dass in Gebieten mit hohem Einfamilienhausbestand die MieterInnen eher in der Unterzahl sein werden.

4.1.1 Bevölkerungsentwicklung 2001-2011

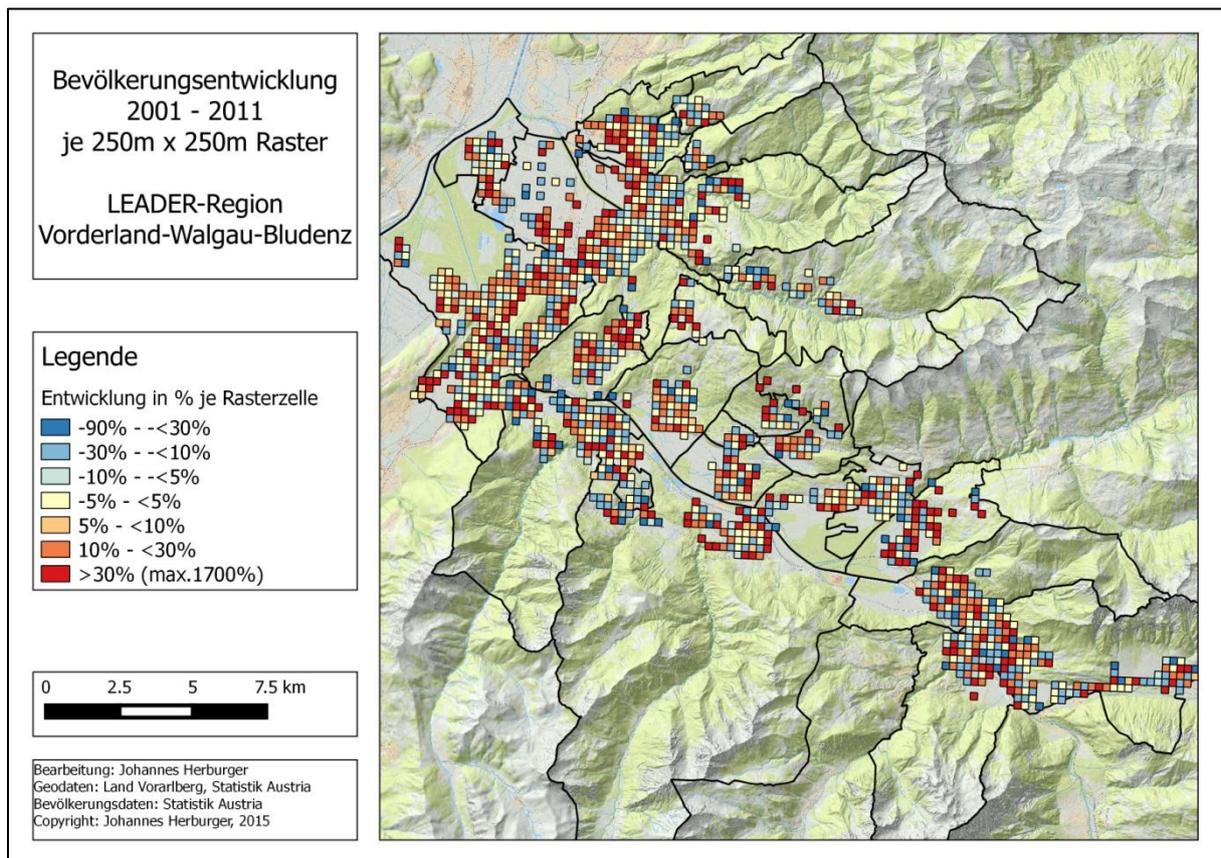


Abbildung 9: Bevölkerungsentwicklung, 2001 - 2011 in %

Indikator 1 – Bevölkerungsentwicklung 2001 – 2011 in %	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung der jüngst vergangenen räumlich-demographischen Dynamik • Regionales Wachstum in den 1.309 Rasterzellen: 5.422 Personen bzw. 5 %
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Wachstums-, Stagnations- oder Schrumpfungsgebieten • Zusammenhänge mit anderen Indikatoren (z.B. Schrumpfung - Alterung)
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Innerörtliche Entwicklung oft nur schwach bzw. negativ ausgeprägt • Druck auf die Siedlungsränder • Zusammenwachsen der Gemeinden, insbesondere im Vorderland
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Weiteres Flächenwachstum und Druck auf die Siedlungsränder • Quantitative Schwächung der Ortszentren

Tabelle 3: Steckbrief Indikator 1 – Bevölkerungsentwicklung, 2001 - 2011 in %

4.1.2 Demographischer Wandel

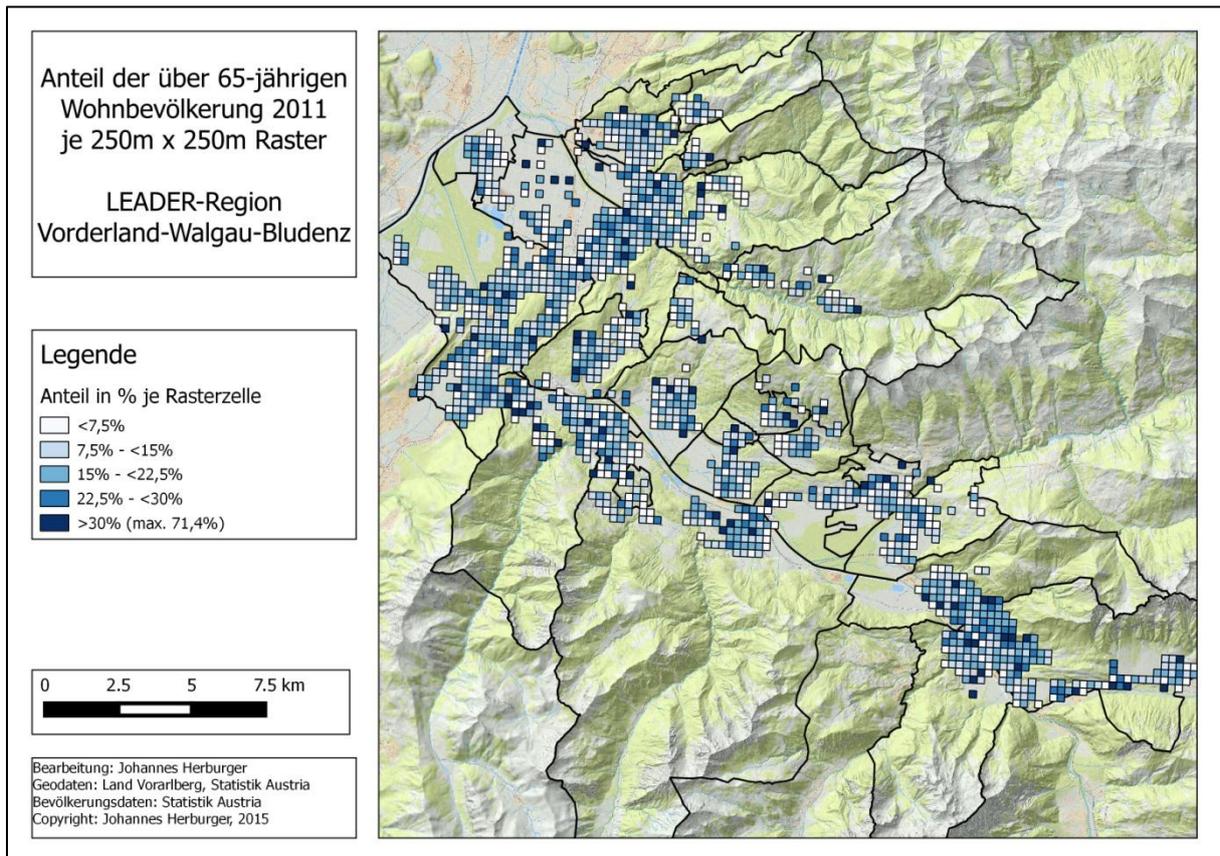


Abbildung 10: Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung, 2011

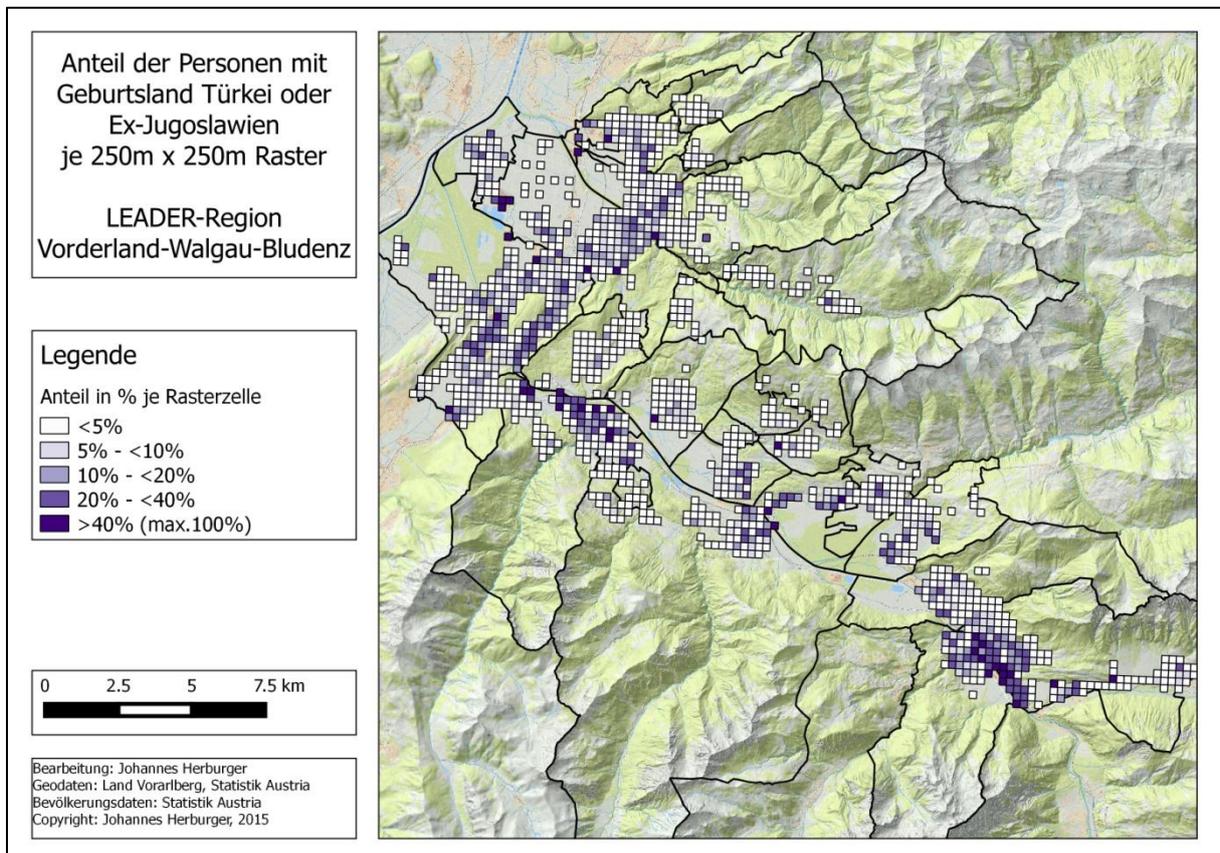


Abbildung 11: Anteil der Personen mit Geburtsland in der Türkei oder Ex-Jugoslawien, 2011

Die Dimension des demographischen Wandels setzt sich aus den beiden Indikatoren „Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung“ und „Anteil der Personen mit Geburtsland in der Türkei oder Ex-Jugoslawien“ zusammen. Alterung und Migration wurden bereits in Kapitel 2.2.2 und 2.2.3 beleuchtet und werden anhand dieser Indikatoren operationalisiert.

Indikator 2 – Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Gebieten, die von Überalterung betroffen sind • Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung 2011: 15,1 % • Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung 2050: ca. 31 %¹
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Alterung als zentraler Aspekt des demographischen Wandels und der Postsuburbanisierung • Zusammenhänge mit anderen Indikatoren (z.B. Alterung - Gebäudealter)
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Sehr disperse Verteilung in den Siedlungsflächen • Berücksichtigung von Rasterzellen mit Pflegeheimen
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der Daseinsvorsorge • Unternutzung von Einfamilienhausbestand • Altengerechter Wohnraum und Wohnungsumfeld

Tabelle 4: Steckbrief Indikator 2 - Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung

Indikator 3 – Anteil der Personen mit Geburtsland Türkei oder Ex-Jugoslawien	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Gebieten, die von ethnischer Segregation betroffen sind • 11 % der regionalen Bevölkerung wurden in einem dieser Länder geboren
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Internationalisierung und Immigration als zentraler Aspekt des demographischen Wandels und der Postsuburbia • Zusammenhänge mit anderen Indikatoren (z.B. Pflichtschulabsolventen) • Niedrigeres finanzielles und soziales Kapital führt zu Restriktionen am Wohnungsmarkt
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration vor allem in Städten und Marktgemeinden • Gemeindegrenzen und Siedlungsrandbereiche → gemeinnütziger Wohnungsbau der Nachkriegszeit
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellung der sozialen Infrastruktur • Gefahr des Entstehens von Parallelgesellschaften und Behinderung des Integrationsprozesses

Tabelle 5: Steckbrief Indikator 3 - Anteil der Personen mit Geburtsland Türkei oder Ex-Jugoslawien

¹ (Quelle: Amt der Vorarlberger Landesregierung 2012: S.16, 25, eigene Berechnungen)

4.1.3 Bildung

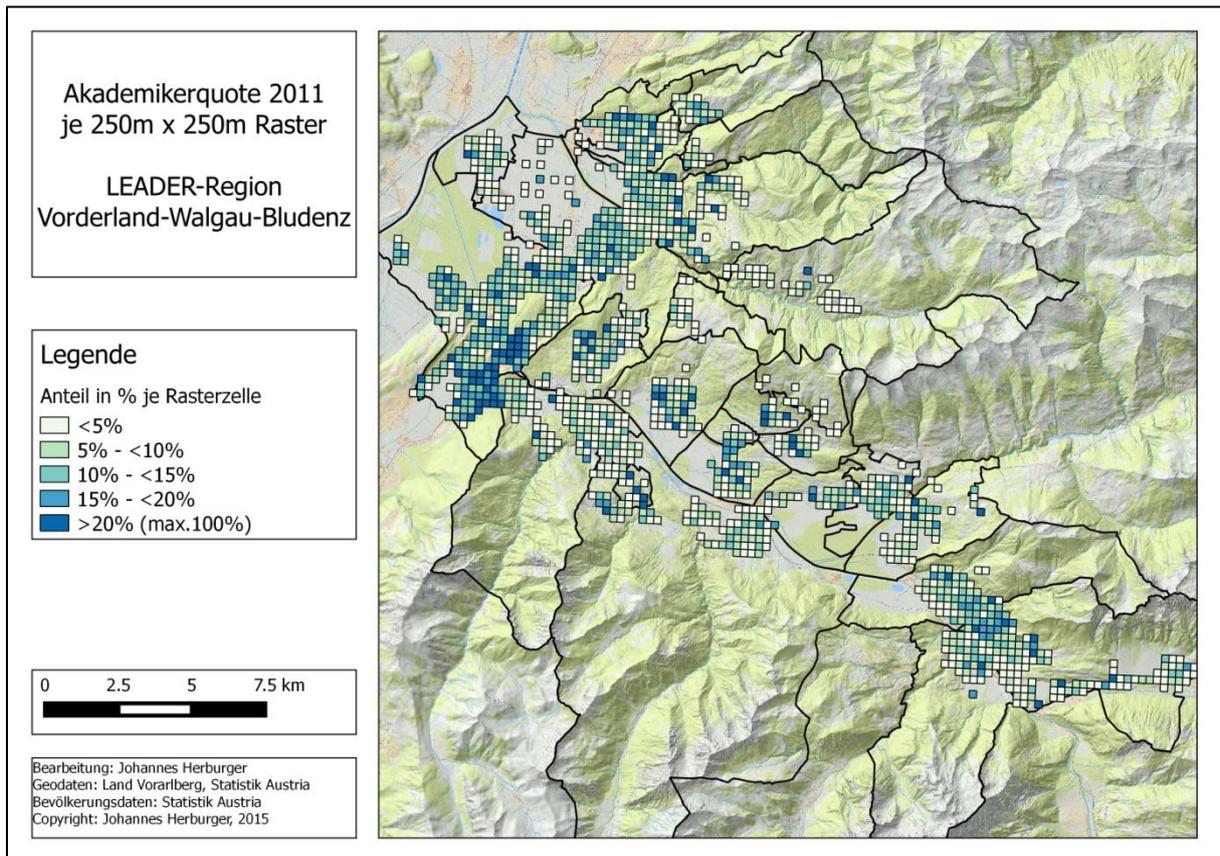


Abbildung 12: Akademikerquote, 2011

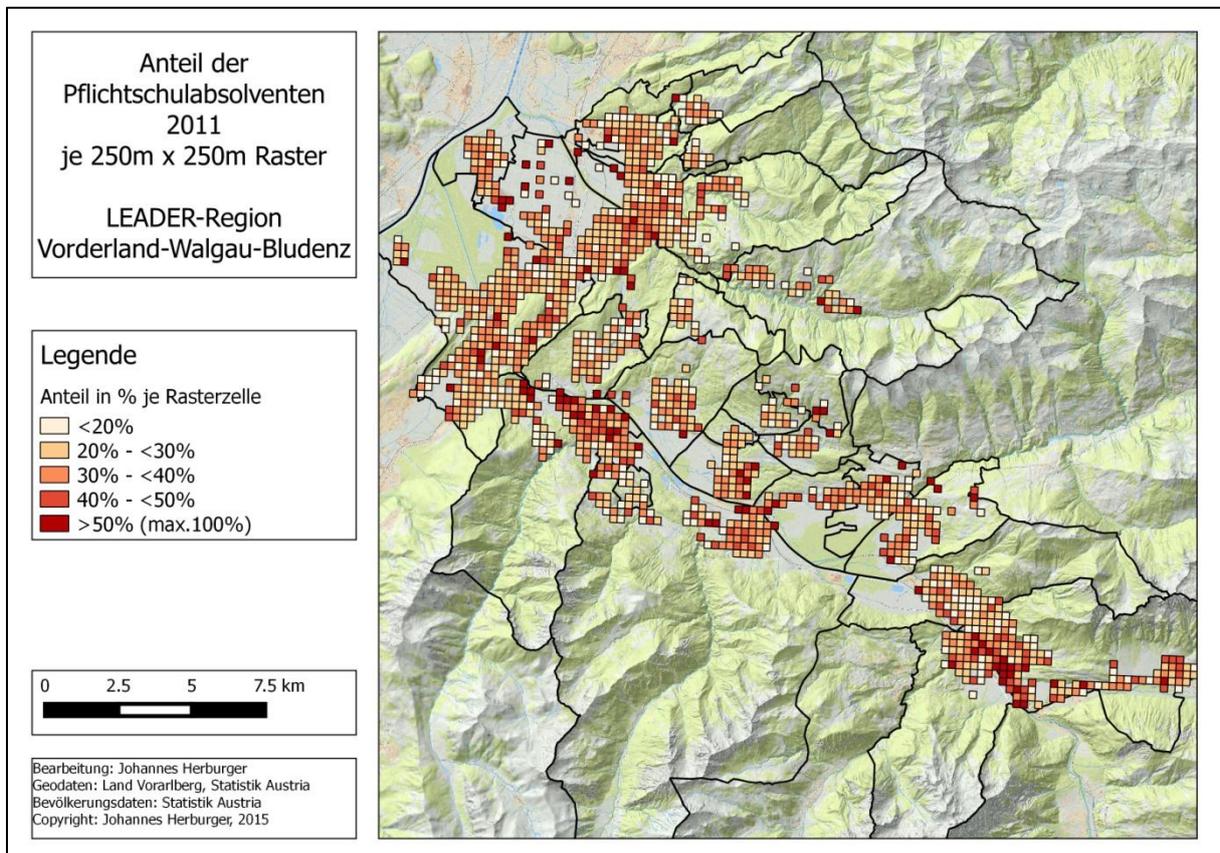


Abbildung 13: Anteil der Pflichtschulabsolventen, 2011

Die Dimension Bildung wird ebenfalls mittels zweier Indikatoren gemessen. Zusammenfassend sollen diese Indikatoren Aufschluss über sozialräumliche Segregationsmuster von Personen mit hoher oder niedriger Bildung liefern, da anzunehmen ist, dass dies in Zusammenhang mit dem finanziellen Kapital und damit wiederum mit dem Spielraum auf dem Wohnungsmarkt steht.

Indikator 4 – Akademikerquote	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Lagen, die für AkademikerInnen attraktiv sind • Regionale Akademikerquote: 9,5 % • Anteil der Personen mit tertiärem Abschluss an Bevölkerung über 15 Jahren → Personen zwischen 15 und 25 Jahren oft noch nicht weit genug auf Bildungsweg fortgeschritten, um tertiären Abschluss zu erlangen
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Hoher Bildungsgrad führt oft zu höherem finanziellen Kapital • Bessere Chancen am Wohnungsmarkt • Soziale Ghettoisierung der Oberschichten (PRIGGE in Kap. 2.2.3)
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration im Stadtzentrum von Feldkirch • Attraktive Hanglagen in den Talgemeinden
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Insbesondere Hangbereiche erhöhen Infrastrukturkosten für Gemeinden • Soziale Entmischung über Wohnungsmarkt gesteuert

Tabelle 6: Steckbrief Indikator 4 – Akademikerquote

Indikator 5 – Anteil der Personen mit Pflichtschulabschluss	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für soziale Segregation • Regionaler Anteil PflichtschulabsolventInnen: 31,7 % • Anteil der Personen mit Pflichtschulabschluss an Bevölkerung über 15 Jahren → Personen zwischen 15 und 18 Jahren oft noch nicht weit genug auf Bildungsweg fortgeschritten, um höheren Abschluss zu erlangen
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Niedrigerer Bildungsgrad führt oft zu niedrigerem finanziellen Kapital • Schlechtere Chancen am Wohnungsmarkt • Zusammenhänge mit anderen Indikatoren (z.B. AusländerInnen)
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration vor allem in Städten und Marktgemeinden • Gemeindegrenzen und Siedlungsrandbereiche → gemeinnütziger Wohnungsbau der Nachkriegszeit • Räumliche Korrelation mit Gebieten, die hohen Ausländeranteil aufweisen
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenz um billigen Wohnraum → unterschiedliche ethnische und soziale Hintergründe (vgl. PRIGGE in Kap. 2.2.3) • Soziale Entmischung über Wohnungsmarkt gesteuert

Tabelle 7: Steckbrief Indikator 5 - Anteil der Personen mit Pflichtschulabschluss

4.1.4 Bauliche- und Bevölkerungsdichte

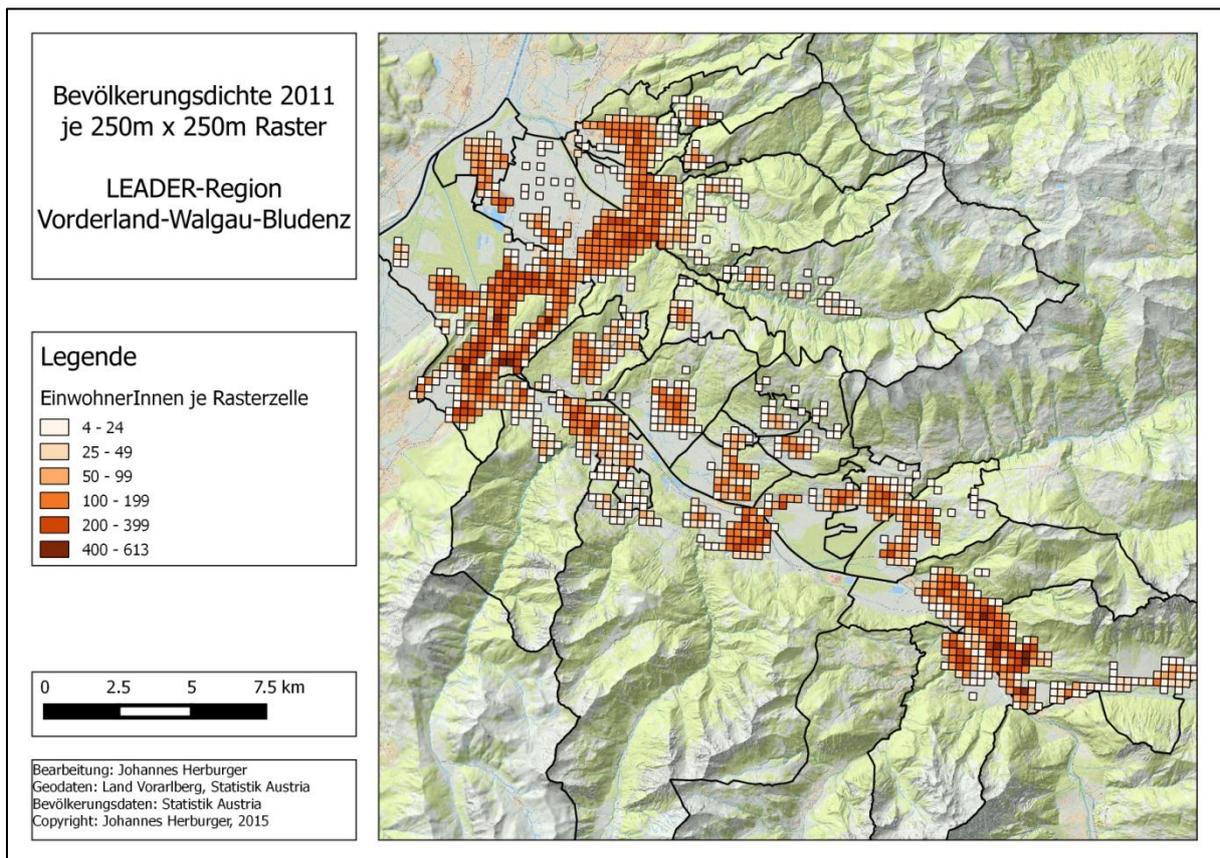


Abbildung 14: Bevölkerungsdichte, 2011

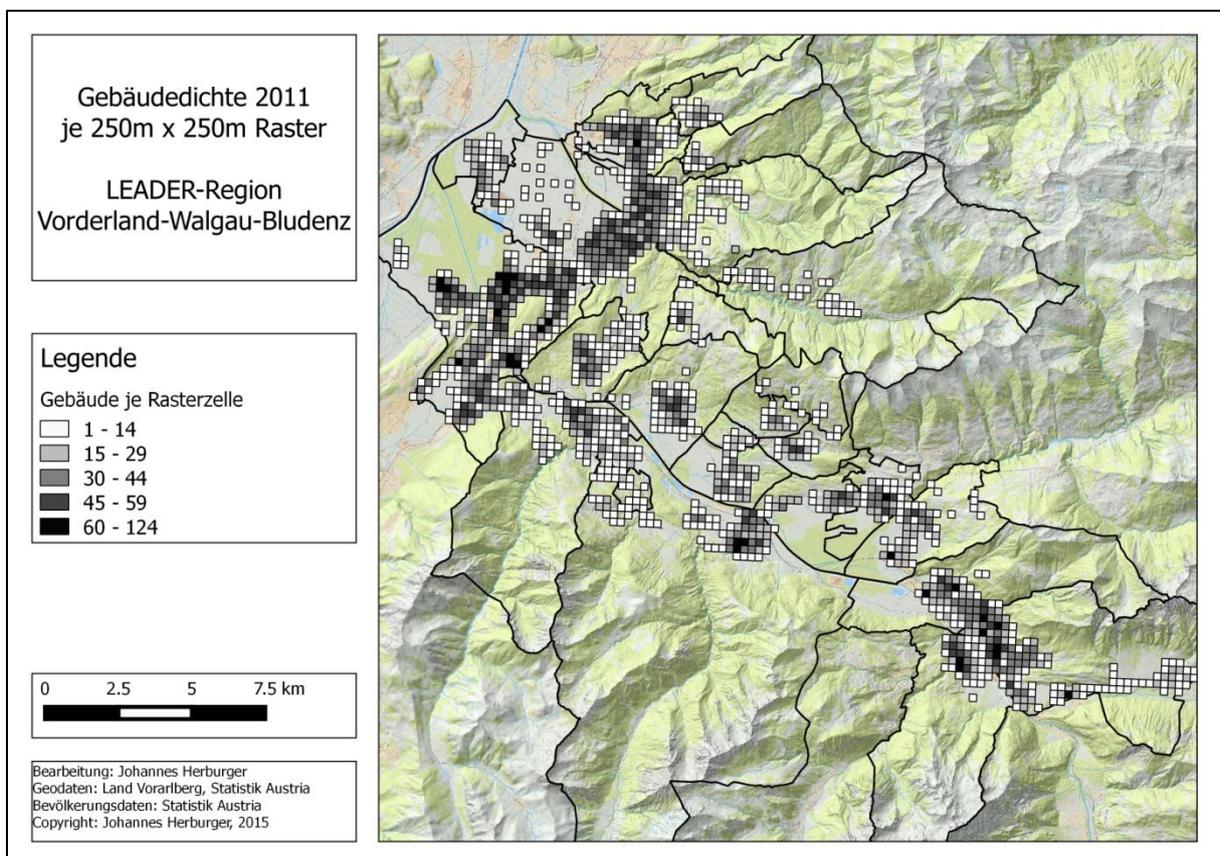


Abbildung 15: Gebäudedichte, 2011

Die Dimension der „Dichte“ wird in die Gebäude- sowie die Bevölkerungsdichte aufgesplittet. Dies kann durch die Unterschiede zwischen diesen beiden Merkmalen begründet werden, wie anhand der Abbildungen 14 und 15 ersichtlich wird.

Indikator 6 – Bevölkerungsdichte	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für Ortszentren oder nicht-integrierte hochverdichtete Bereiche • Durchschnittliche Bevölkerungsdichte: 84 Personen pro Rasterzelle (6,25ha) = 1.344 EinwohnerInnen pro km² • Konzentration auf Siedlungsbänder sowie Städte und Marktgemeinden
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bevölkerungs- und Gebäudedichte nicht unbedingt überschneidend • Z.B.: Hochverdichteter gemeinnütziger Wohnungsbau: hohe Bevölkerungs- niedrige Gebäudedichte
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration auf Siedlungsbänder sowie Städte und Marktgemeinden • Berggemeinden und Riedflächen dünn besiedelt • Höchste Werte in Stadt- bzw. Ortszentren, aber auch sehr dichte Bereiche außerhalb der Ortszentren
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bevölkerungsdichte führt zu vielfältigen Nutzungsansprüchen → Konfliktpotential • Zukünftige Verdichtungspotentiale ergründen

Tabelle 8: Steckbrief Indikator 6 – Bevölkerungsdichte

Indikator 7 – Gebäudedichte	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung von Ortszentren oder dicht bebauten Einfamilienhausgebieten • Insgesamt 28.240 Gebäude in untersuchten Rasterzellen • Durchschnittliche Gebäudedichte: 22 Gebäude pro Rasterzelle (6,25ha) = 352 Gebäude pro km²
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Bevölkerungs- und Gebäudedichte nicht unbedingt überschneidend • Hochverdichteter gemeinnütziger Wohnungsbau: hohe Bevölkerungs- niedrige Gebäudedichte
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Konzentration auf Siedlungsbänder sowie Städte und Marktgemeinden • Berggemeinden und Riedflächen dünn bebaut
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Qualitative Aspekte der Gebäudestruktur beachten (siehe Kapitel 4.1.6) • Zukünftige Verdichtungspotentiale ergründen

Tabelle 9: Steckbrief Indikator 7 - Gebäudedichte

4.1.5 Familien- und Haushaltsstruktur

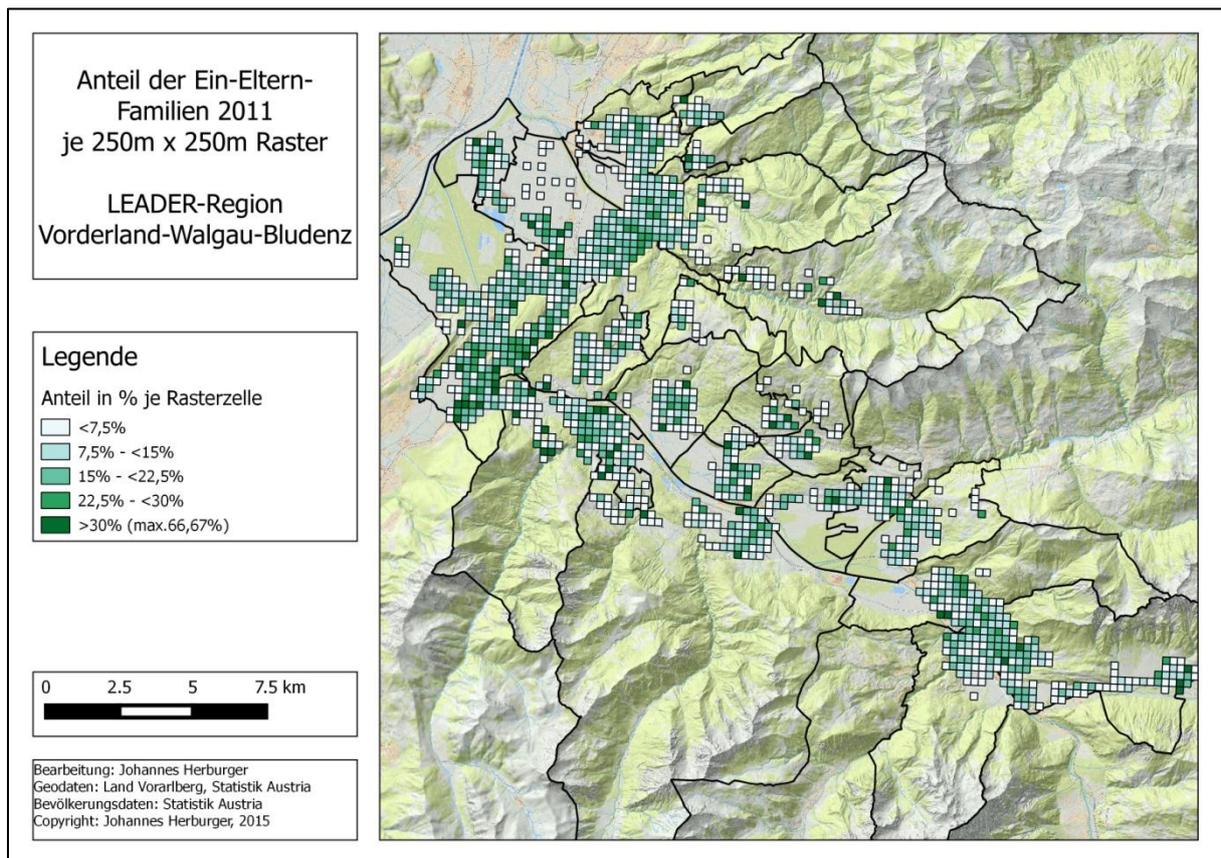


Abbildung 16: Anteil der Ein-Eltern-Familien, 2011

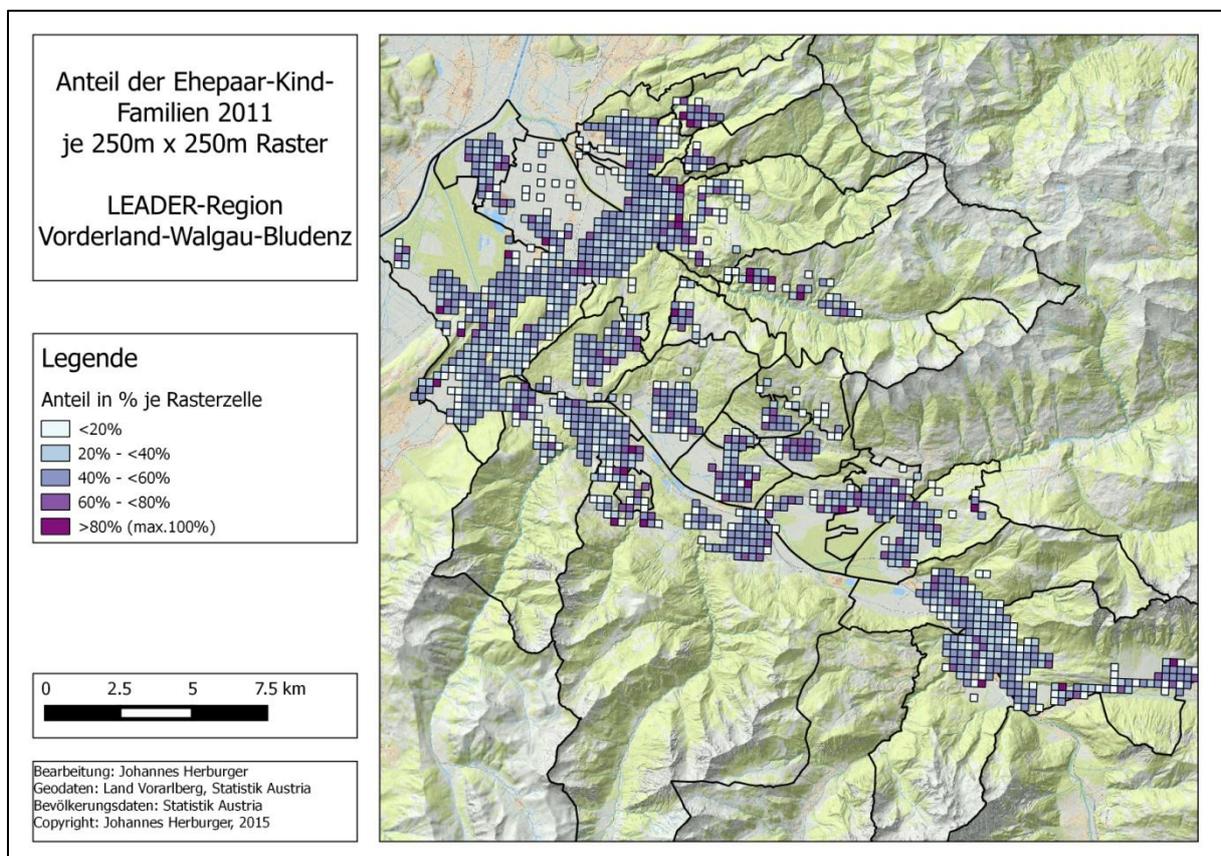


Abbildung 17: Anteil an Ehepaar-Kind-Familien, 2011

Die Ausdifferenzierung der Familien- und Haushaltsstruktur wurde als eines der wesentlichen Merkmale der Postsuburbia angesprochen, welche anhand der folgenden Indikatoren gemessen werden.

Indikator 8 – Anteil der Ein-Eltern-Familien	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für die Verbreitung „neuer“ Familienformen • Regionaler Durchschnittswert der Ein-Eltern-Familien: 14 % • Klarer geschlechterspezifischer Bias
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderte Heirats- und Scheidungsmuster in postsuburbanen Regionen • Annahme: sozio-ökonomische Voraussetzungen führen zu räumlichen Konzentrationen, die durch Wohnungsmarkt gesteuert sind
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht nur städtisches Phänomen • Auch in klassischen Wohngemeinden treten Konzentrationen auf (z.B. Meiningen, Satteins)
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Konkurrenz um billigen Wohnraum → unterschiedliche ethnische und soziale Hintergründe (vgl. PRIGGE in Kap. 2.2.3) • Bereitstellung von sozialen Infrastrukturen (Kleinkindbetreuung etc.)

Tabelle 10: Steckbrief Indikator 8 - Anteil der Ein-Eltern-Familien

Indikator 9 – Anteil der Ehepaar-Kind-Familien	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für die Verbreitung der klassisch suburbanen Familienform • Regionaler Durchschnittswert der Ein-Eltern-Familien: 42,5 % • Nur noch ein Drittel aller Haushalte entsprechen diesem Familientyp
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Klassische Familienform der Suburbia • Zusammenhang mit Einfamilienhausanteil beachten • Unternutzung von Gebäudebestand, wenn Kindergeneration aus elterlichem Haushalt auszieht
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Überdurchschnittlich hohe Werte an den Siedlungsrändern • Stadtzentren und Zentren der Marktgemeinden weisen niedrige Werte auf
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Einfamilienhaus entspricht immer noch dem familiären Idealbild • Innerörtliche Lagen für Familien attraktiver machen • Folgen der Unternutzung insbesondere von Einfamilienhausbestand beachten

Tabelle 11: Steckbrief Indikator 9 - Anteil der Ehepaar-Kind-Familien

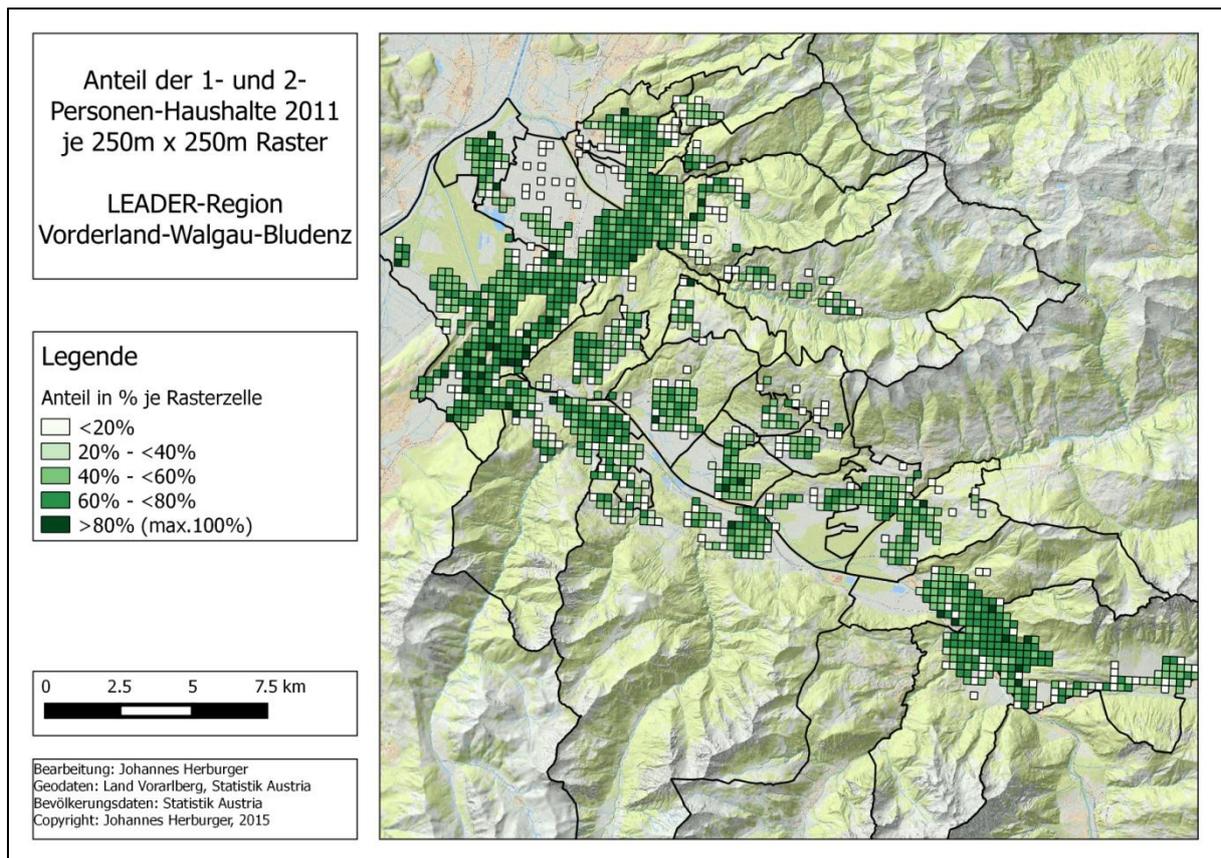


Abbildung 18: Anteil der 1- und 2-Personen-Haushalte, 2011

Indikator 10 – Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für die Etablierung „neuer“ Wohnformen, aber auch für Alterung • Ein- und Zwei-Personen-Haushalte mittlerweile dominierende Haushaltsgrößen: 62 % (Anstieg von 55 % im Jahr 2001: siehe Kap. 2.2.1)
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Ausdifferenzierung der Haushaltsstruktur in Postsuburbia • Individualisierung und Selbstverwirklichung • Zusammenhang mit Einfamilienhausanteil und Alterung beachten
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht nur auf Stadt- und Ortszentren konzentriert • Auch in zusammenhängenden Siedlungsbändern hohe Werte
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der durchschnittlichen Wohnfläche • Unterschiedliche raumordnerische Konsequenzen je nach Gebäudetyp • Entwicklung neuer Wohnformen und -Modelle

Tabelle 12: Steckbrief Indikator 10 - Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte

4.1.6 Gebäudestrukturelle Merkmale

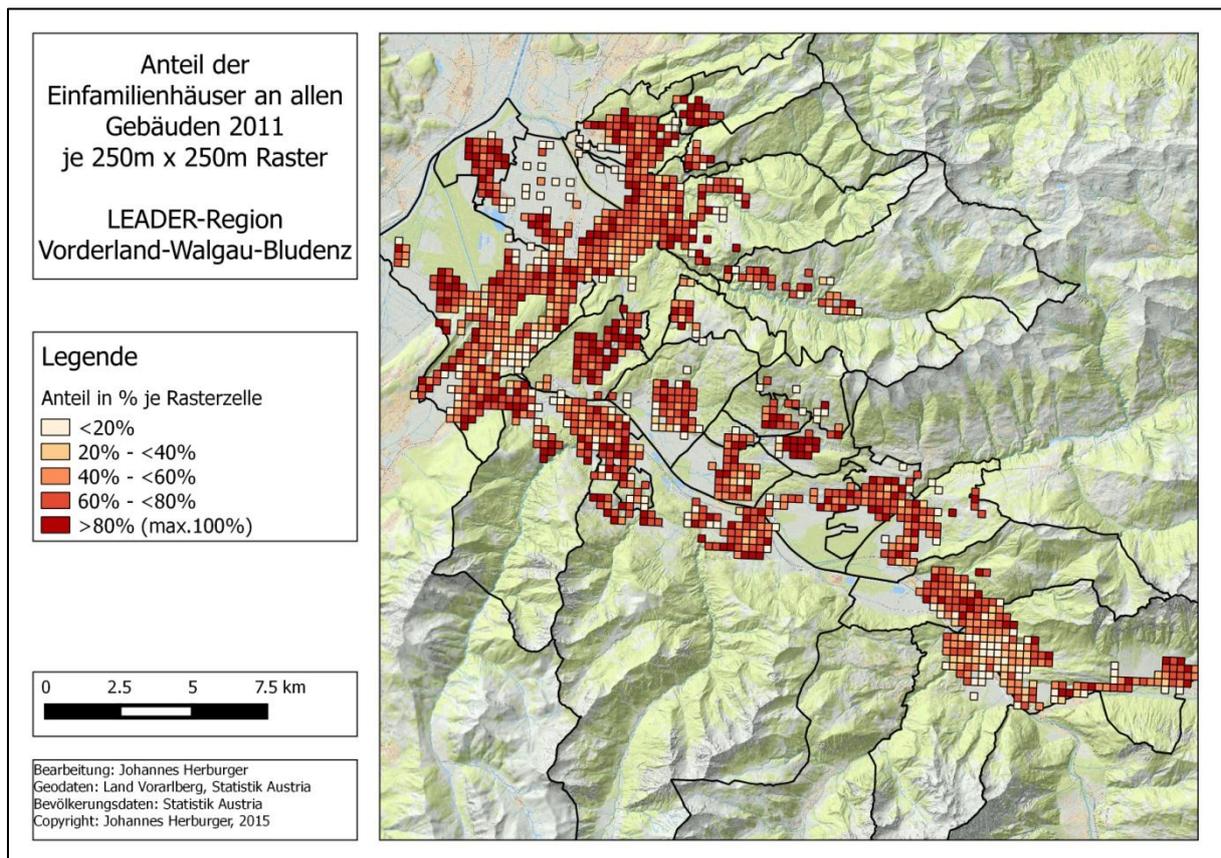


Abbildung 19: Anteil der Einfamilienhäuser, 2011

Indikator 11 – Anteil der Einfamilienhäuser an allen Gebäuden	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für Verbreitung des Einfamilienhauses als raumprägendes Element in der Suburbia • 64 % aller Gebäude (inkl. Nicht-Wohngebäude) • Nicht-Wohngebäude wurden mit einbezogen, um funktionale Durchmischung der Gebäudestruktur anzuzeigen
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäudetyp der Suburbia und Postsuburbia am meisten beeinflusst • Hegemoniale Stellung des Einfamilienhauses im kollektiven Bewusstsein der Bevölkerung • Zusammenhang mit suburbanem Idealtypus der Ehepaar-Kind-Familie • Unsicherheit bei Generationenwechsel in Einfamilienhausgebieten
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Dominierender Gebäudetyp in Untersuchungsregion • Höchste Ausprägungen an den Siedlungsrandbereichen • Niedrigste Werte in Stadt- und Ortszentren
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Steigerung der durchschnittlichen Wohnfläche • Zustand der Bausubstanz und Nachnutzung von älteren Gebäuden • Entwicklung neuer Wohnformen und -Modelle

Tabelle 13: Steckbrief Indikator 11 - Anteil der Einfamilienhäuser an allen Gebäuden

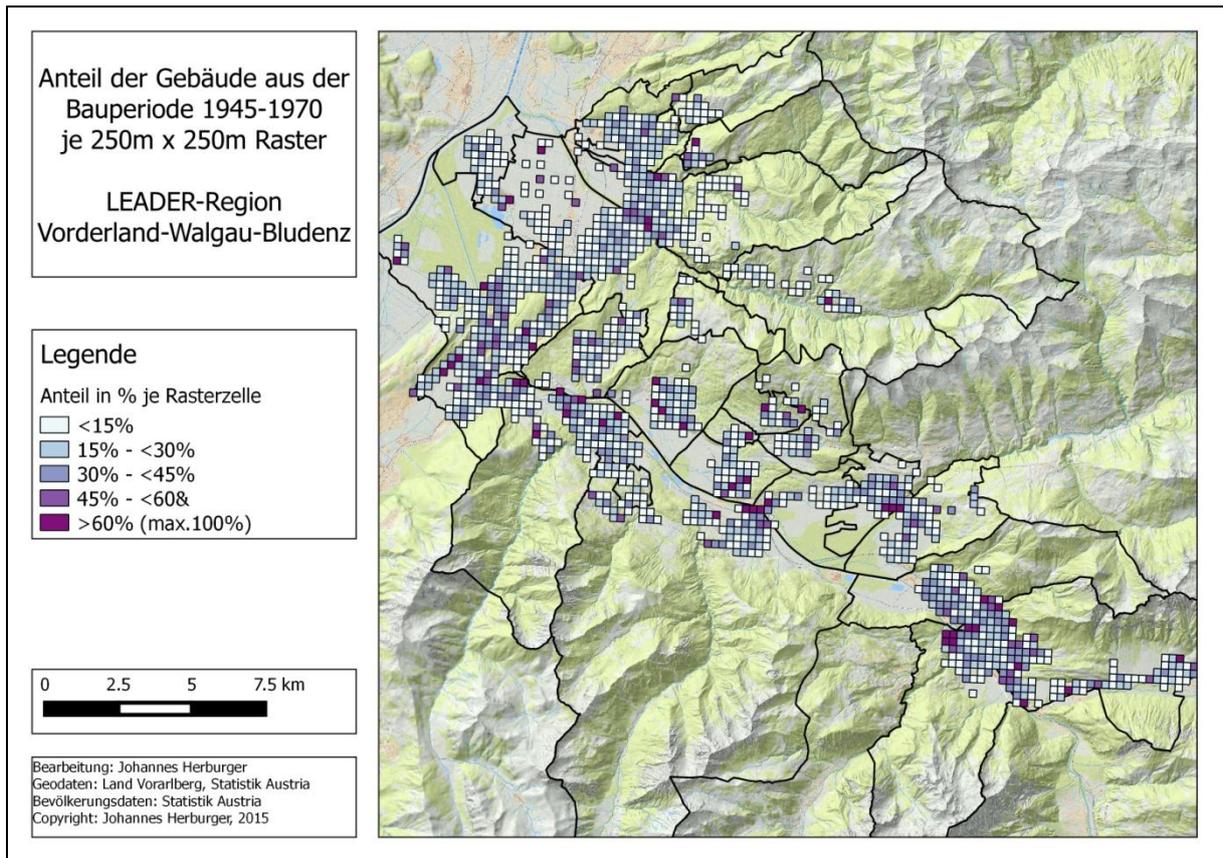


Abbildung 20: Anteil der Gebäude der Bauperiode 1945-1970

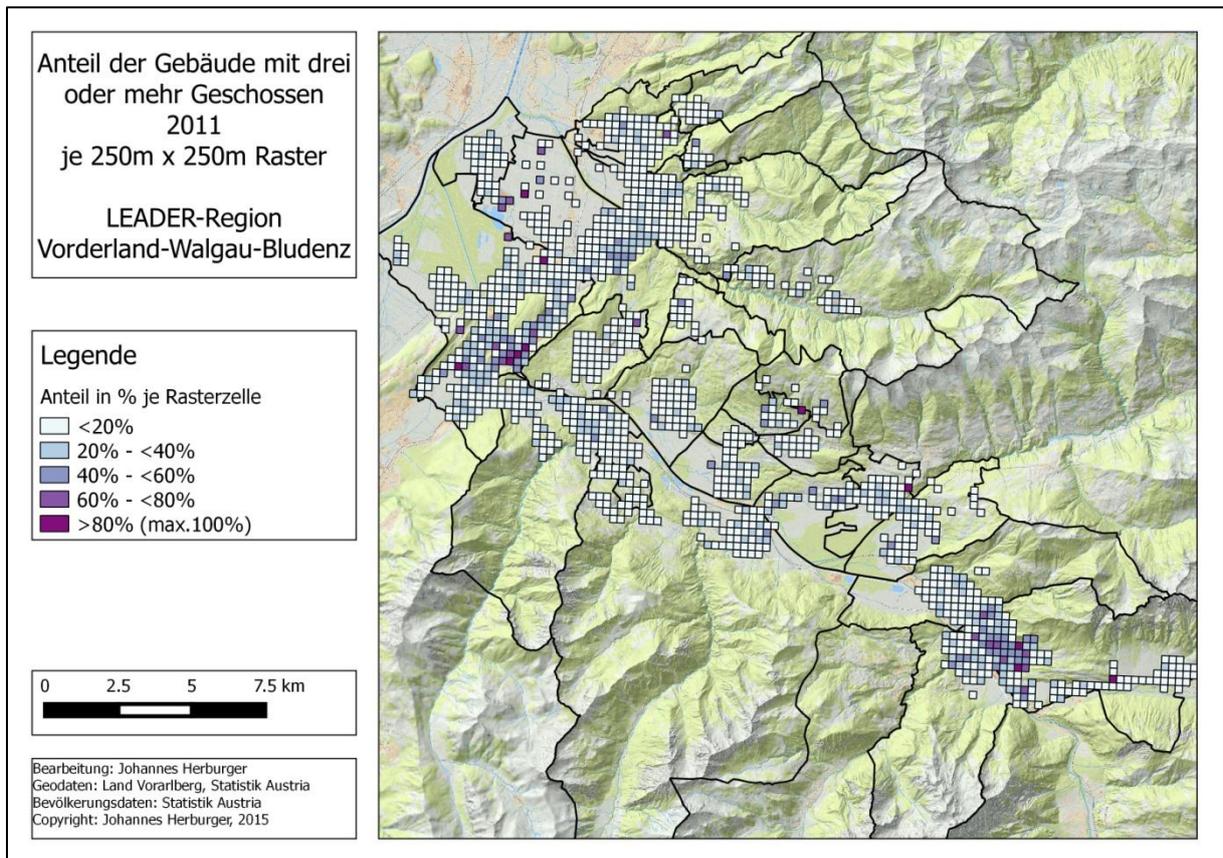


Abbildung 21: Anteil an Gebäuden mit drei oder mehr Geschossen, 2011

Mit der Haushaltsstruktur hat sich auch die Gebäudestruktur der Suburbia weiter ausdifferenziert. Zwar kann in dieser Arbeit nicht auf die Heterogenisierung der Architektur eingegangen werden, dennoch können Merkmale wie die Gebäudehöhe, der Einfamilienhausanteil oder das Gebäudealter analysiert werden, die wichtige Aspekte bei der Erklärung und Bewertung der sozialräumlichen Strukturen einnehmen.

Indikator 12 – Anteil der Gebäude aus der Bauperiode 1945-1970	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Anteil des Baubestandes dieser Bauperiode: 22,3 % • Aufgrund der Datenverfügbarkeit Zeitspanne 1945-1970 • Gebäudealter entspricht Instandsetzungsdatum, außer bei kompletter Aushöhlung des Gebäudes → Neuinstandsetzungsdatum²
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Erste Welle der Einfamilienhaus-Suburbanisierung Mitte 1950er Jahre • Bevölkerungswachstum 1951 – 1971: 25.346 Personen bzw. 45,7 % • Große Haushaltsgrößen durch Baby-Boom in 1960er Jahren
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Beginn der, durch das Einfamilienhaus gesteuerten, Zersiedlung • Zusammenhänge mit Gebäudehöhe und sozio-kultureller Struktur (z.B. auch Gemeinnütziger Wohnungsbau der Nachkriegszeit) • Zusammenhänge mit Altersstruktur der Bevölkerung
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Unterschiedliche raumordnerische Konsequenzen je nach Gebäudetyp • Nach- bzw. Umnutzung fördern • Zustand der Bausubstanz

Tabelle 14: Steckbrief Indikator 12 - Anteil der Gebäude aus der Bauperiode 1945-1970

Indikator 13 – Anteil der Gebäude mit drei oder mehr Geschossen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> • Indikator für „neue“ verdichtete Gebäudeformen • Anteil der Gebäude mit drei oder mehr Geschossen: 17 % • Größtenteils städtischer Wert • An örtliche Bebauungsplanung gebunden
Begründung	<ul style="list-style-type: none"> • Zunahme des verdichteten Wohnungsbaus in der Postsuburbia • Allgemeine Diversifizierung der Wohnbaustruktur in der Postsuburbia • Zusammenhang mit sozio-kultureller Bevölkerungsstruktur
Räumliche Ausprägung	<ul style="list-style-type: none"> • Primär Stadtzentren und Ortszentren der Marktgemeinden • Städtebaulich nicht-integrierter Wohnungsbau der 1960er und 1970er
Implikationen für Planung und Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Ergründung von Verdichtungspotentialen • Zustand der Bausubstanz • Sozialräumliche Implikationen von nicht-integriertem Wohnungsbau

Tabelle 15: Steckbrief Indikator 13 - Anteil der Gebäude mit drei oder mehr Geschossen

² (Statistik Austria 2014: S.14)

4.2 Kategorisierung der Indikatoren – die Hauptkomponentenanalyse

Die 13 eben vorgestellten Indikatoren lieferten bereits einige Ergebnisse, die auf bestimmte sozialräumliche Strukturen wie die Segregation von ausländischen Bevölkerungsgruppen oder den hohen Anteil an Ein- und Zwei-Personen-Haushalten hinweisen. Dennoch ist es nicht möglich, aus diesen 13 Indikatoren ein holistisches Bild zu gewinnen, mit dem eine klare sozialräumliche Typisierung der Region erstellt werden kann. Um dies zu ermöglichen, werden die bereits vorgestellten Methoden der Hauptkomponenten- und Clusteranalyse herangezogen, deren Arbeitsverlauf in den folgenden Kapiteln vorgestellt wird.

Bevor der gesamte Datensatz einer Hauptkomponentenanalyse unterzogen werden kann, muss zuerst überprüft werden, ob zwischen den Variablen im Modell überhaupt Zusammenhänge bestehen und ob der Datenbestand für eine Hauptkomponentenanalyse geeignet ist. Zuerst wurde der gesamte Datenbestand mittels einer z-Transformation standardisiert, da dies die nachfolgenden Korrelationsrechnungen erleichtert und so die Vergleichbarkeit von Variablen ermöglicht wird, die ursprünglich auf unterschiedlichen Skalen erhoben wurden. „Eine Standardisierung der Datenmatrix erfolgt durch die Bildung der Differenz zwischen dem Mittelwert und dem jeweiligen Beobachtungswert einer Variablen sowie der anschließenden Division durch die Standardabweichung. Dadurch wird sichergestellt, daß (sic!) der neue Mittelwert gleich Null und die Standardabweichung einer Variablen gleich Eins ist (BACKHAUS et. al. 1990: S.72f.).“

Die Eignung des Datensatzes für eine Hauptkomponentenanalyse kann durch eine einfache Korrelationsanalyse beantwortet werden. Anhand der daraus gewonnenen Ergebnisse wird ersichtlich, dass einige Daten miteinander korrelieren, was allerdings noch nicht bedeutet, dass sich die Variablen gegenseitig bedingen oder ob das Zustandekommen der Korrelationen durch die im Hintergrund stehenden Faktoren bestimmt wird. Der zweite Punkt wird mittels der Hauptkomponentenanalyse untersucht, da diese unterstellt, „daß (sic!) die Korrelationen der Ausgangsdaten durch einen oder mehrere hinter den Variablen stehenden Faktoren beschreibbar sind (BACKHAUS et. al., 1990, S.74).“ Die Hauptkomponentenanalyse soll dadurch auch sicherstellen, dass eine skizzenhafte Interpretation der Korrelationsmatrix vermieden wird, und diese formal und intersubjektiv nachvollziehbar gestaltet werden kann (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.203).

Durch die hohe Variablenanzahl und die dadurch entstandene große Korrelationstabelle soll die Leserlichkeit des Textes bewahrt werden, indem auf die Korrelationstabelle im Anhang verwiesen wird. Dabei zeigt sich aber, dass zwischen den meisten Variablen Korrelationen bestehen, wobei diese nur selten sehr hoch ausgeprägt sind. Dies dürfte allerdings weniger mit Unangemessenheit der Variablen an sich zu tun haben, sondern wird vielmehr durch die teilweise geringe Fallzahl innerhalb der einzelnen Rasterzellen beeinflusst. Daher wird sich in weiterer Folge zeigen, ob die Korrelationen zwischen den Variablen ausreichen, um eine angemessene Hauptkomponentenanalyse rechnen zu können. Ebenso reicht die Korrelation zwischen den einzelnen Variablen allein nicht aus, um zu entscheiden, ob der Datensatz für eine Hauptkomponentenanalyse geeignet ist. In SPSS können zwei weitere Verfahren zur Beurteilung der Eignung eines Datensatzes verwendet werden (BÜLOW 1996: S.9).

Maß der Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin.		,632
	Ungefähres Chi-Quadrat	5034,051
Bartlett-Test auf Sphärität	df	78
	Signifikanz nach Bartlett	,000

Tabelle 16: KMO- und Bartlett-Test für Eignung des Datensatzes (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

Zum einen prüft der Bartlett-Test, ob die Zusammenhänge in der Korrelationsmatrix zufällige Schwankungen um den wahren Wert Null sind. Die H₀ ist daher: Die Zusammenhänge in der Korrelationsmatrix sind zufällige Schwankungen um einen wahren Wert von Null. Durch ein hohes ungefähres Chi-Quadrat von 5.034,051 und ein niedriges Signifikanz-Niveau kann die H₀ verworfen werden. Das bedeutet, dass die Zusammenhänge in der Korrelationsmatrix keine zufälligen Schwankungen um einen wahren Wert von Null sind, wodurch eine Faktorenanalyse durchgeführt werden kann (BÜLOW 1996: S.9).

Zum anderen vergleicht das Maß der Stichprobeneignung die Höhe der beobachteten Korrelationskoeffizienten mit der Höhe der partiellen Korrelationskoeffizienten. Die partiellen Korrelationskoeffizienten zeigen den Varianzanteil einer Variablen, der durch alle anderen Variablen nicht erklärt werden kann an. „Da die Faktoranalyse unterstellt, dass den Variablen gemeinsame Faktoren zugrunde liegen, ist es einsichtig, dass die Variablen nur dann für eine Faktoranalyse geeignet sind, wenn die partiellen Korrelationskoeffizienten nahe null, mithin der oben beschriebene Koeffizient nahe 1 liegt (BÜLOW 1996: S.10).“ In der Anti-Image-Matrix (ebenfalls im Anhang) wird ersichtlich, dass die Werte des Maßes auf

Stichprobeneignung auf der Diagonale dargestellt werden. Mit Ausnahme der Variable „Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung“ sind alle Werte größer als 0,5, was nach NORUSIS, (1993: S.53f.; zitiert in BÜLOW 1996: S.11), bedeutet, dass das Verhältnis von beobachteter Korrelation und Partialkorrelation zumindest als akzeptabel bezeichnet werden kann. Nun steht die Überlegung an, ob die Variable „Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung“ aus dem Modell genommen werden soll. Demgegenüber steht allerdings die Wichtigkeit dieser Variable für die Erklärung der sozialräumlichen Strukturen wie auch die bereits vorher angesprochene Problematik der kleinen Fallzahlen in einigen Rasterzellen, die auch den Korrelationskoeffizienten beeinflussen. Aus diesen beiden Gründen wird die Variable vorerst im Modell behalten.

Das Kaiser-Mayer-Olkin-Maß für die Angemessenheit der Stichprobe, welches ebenfalls in Tabelle 16 dargestellt ist, entspricht dem Maß auf Stichprobeneignung „über alle Variablen und sollte daher nahe 1 sein (BÜLOW 1996: S.11).“ In diesem Modell liegt das KMO-Maß bei 0,632, wobei auch hier das Verhältnis von beobachteter Korrelation und Partialkorrelation und damit die Eignung für eine Hauptkomponentenanalyse als mäßig bis mittel zu bezeichnen ist (NORUSIS 1993: S.53f.; zitiert in BÜLOW 1996: S.11).

4.2.1 Bestimmung der Anzahl und Extraktion der Komponenten

Im vorherigen Kapitel wurde überprüft, ob die Variablen bzw. Indikatoren geeignet sind, um eine Hauptkomponentenanalyse zu berechnen. Dabei wurde insbesondere auf die Problematik der kleinen Fallzahlen in einigen Rasterzellen hingewiesen, die unter anderem offen lassen, ob mit allen Variablen weiter gerechnet werden kann. In der Tabelle „Erklärte Gesamtvarianz“ werden die Faktoren nach dem Anteil der erklärten Varianz geordnet. Entsprechend der Anzahl der Variablen wurden 13 Komponenten gebildet, die zusammen die gesamte Varianz aller Variablen im Modell erklären. „Die Hauptkomponenten werden nun nacheinander extrahiert, so daß (sic!) sie die gesamte Varianz aller Variablen erklären. Dabei wird die erste Hauptkomponente so gewählt, daß (sic!) auf sie ein möglichst großer Anteil der Varianz entfällt (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.213).“

Da die Aufgabe der Hauptkomponentenanalyse aber die Reduzierung der Komplexität des Datenbestandes ist, also eine Reduktion der Variablenanzahl (ZÖFEL 2002: S.182), müssen nun die Eigenwerte beobachtet werden, um die geeignete Anzahl an Komponenten zu eruiieren. Dabei wird der Anteil der erklärten Varianz einer Komponente dargestellt. Aus den

kumulierten Prozentwerten wird ersichtlich, dass die ersten vier Komponenten bereits mehr als die Hälfte (59,9 %) der gesamten Varianz aller Variablen erklären.

Um mehr Sicherheit mit der Bestimmung der richtigen Anzahl an Komponenten zu bekommen, gibt es einige Hilfsmittel. Beispielsweise gibt das Kaiser-Guttman-Kriterium an, dass nur solche Komponenten in das Modell einbezogen werden sollen, die einen Eigenwert > 1 besitzen (BACKHAUS et. al. 1990: S.90). Der Eigenwert ist auf die Standardisierung der Variablen zurückzuführen. Die Varianz jeder Variable ist demnach 1 (BAHRENBURG, GIESE, NIPPER 1992: S.216), wodurch sich in diesem Modell eine Gesamtvarianz von 13 ergibt. Von dieser gesamten Varianz entfallen demnach $2,912/13$ auf die erste Komponente, was 22,4 % der gesamten Varianz entspricht. Dadurch wird auch verdeutlicht, dass Komponenten mit einem Eigenwert < 1 weniger Erklärungsgehalt als eine einzelne Variable besitzen (BACKHAUS et. al. 1990: S.90). In diesem Modell weisen demnach die ersten vier Komponenten einen Eigenwert > 1 auf, wobei die fünfte Komponente nur knapp unter 1 liegt. Dennoch liefert dies weniger Erklärungshalt als eine einzelne Variable, weshalb die Extraktion der vier Komponenten fixiert wird. Die Spalte Extraktion zeigt bereits an, dass nur die vier Komponenten mit Eigenwerten > 1 berücksichtigt werden.

Erklärte Gesamtvarianz						
Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	2,912	22,397	22,397	2,912	22,397	22,397
2	2,133	16,408	38,805	2,133	16,408	38,805
3	1,467	11,285	50,090	1,467	11,285	50,090
4	1,274	9,802	59,892	1,274	9,802	59,892
5	,950	7,310	67,202			
6	,856	6,588	73,790			
7	,827	6,360	80,150			
8	,653	5,026	85,176			
9	,650	5,000	90,177			
10	,424	3,264	93,440			
11	,388	2,986	96,426			
12	,357	2,747	99,173			
13	,108	,827	100,000			

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Tabelle 17: Extraktion der Komponenten (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

Dennoch kann nun eingebracht werden, dass 40 % der gesamten Varianz nicht erklärt werden, was unter anderem an der hohen Anzahl der Variablen liegt. Da in diesem Modell 13 Variablen bearbeitet werden, erklärt jede Komponente im Durchschnitt nur 7,7 % der gesamten Varianz. Daher kann man mit diesem Ergebnis durchaus zufrieden sein, was sich insbesondere auch bei der Interpretation der Komponenten zeigen sollte (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.224).

In der Komponentenmatrix in Tabelle 18 werden die Faktorladungen der jeweiligen Variablen dargestellt. „Da die Faktoren [Anm.: bzw. Komponenten] zunächst rein abstrakte Größen (...) darstellen, muß (sic!) versucht werden, sie inhaltlich zu benennen. Dazu bedient man sich als Interpretationshilfe der Faktorladungen (BACKHAUS et. al. 1990: S.91).“ Die Faktorladungen beschreiben die Korrelationen zwischen den Komponenten und den Variablen und können daher zur Beschreibung der Komponenten herangezogen werden (BÜLOW 1996: S.15; BACKHAUS et. al. 1990: S.92).

Komponentenmatrix^a

	Komponente			
	1	2	3	4
Z-Wert(HWS11)	,847	-,071	,186	-,141
Z-Wert(EntwHWS)	-,133	,086	,564	,165
Z-Wert(Ant65_plus)	,136	-,047	-,758	-,269
Z-Wert(Ant_Jug_Tuer)	,378	-,607	,230	,350
Z-Wert(FZ_GEB)	,817	,169	,082	-,137
Z-Wert(Ant_Geb_3p)	,526	-,437	,304	-,232
Z-Wert(Ant_EFH)	,159	,776	-,162	,341
Z-Wert(Ant_BP_45_70)	,346	-,073	-,381	-,030
Z-Wert(Ant_Akdm_ue15)	,139	,396	,343	-,510
Z-Wert(Ant_Pfl_ue15)	,177	-,648	-,222	,462
Z-Wert(Ant_1_2_PHH)	,743	,172	-,203	-,050
Z-Wert(Ein_Eltern_Fam)	,493	,164	-,037	,208
Z-Wert(klassisch_Fam)	,281	,539	,086	,568

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

a. 4 Komponenten extrahiert

Tabelle 18: Komponentenmatrix (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

In diesem Modell zeigt sich, dass einige Variablen eindeutig mit einer Komponente korrelieren, wie etwa die Komponente 1 mit der Variable „Hauptwohnsitze 2011“ oder der „Gebäudezahl 2011“. Die zweite Komponente korreliert hingegen mit den Variablen „Anteil der Einfamilienhäuser“ und „Anteil der Ehepaar-Kind-Familien“. Allerdings wird anhand

dieser Matrix auch ein Problem erkennbar, denn nicht alle Variablen können eindeutig einer Komponente zugeordnet werden. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass eine „hohe“ Ladung auf eine Komponente und eine damit einhergehende sinnvolle Interpretation erst ab einem Wert von etwa 0,5 beginnt (BACKHAUS et. al. 1990: S.92).

Zur Lösung dieses Problems wurden ebenfalls verschiedene Hilfsmittel entwickelt. „Um die Interpretierbarkeit der Faktorlösung zu erhöhen, wird in der Regel die Faktorladungsmatrix verändert (BÜLOW 1996: S.17).“ Das Ziel eines solchen Vorgehens ist es, die Komponenten so einfach wie möglich zu machen. Die Ladungen von Variablen sollen somit auf die stärker korrelierende Komponente erhöht werden, um die Variablenstruktur, die eine Komponente konstituiert, klarer zu machen. Durch Rotation des Achsenkreuzes, auf dem die Variablen liegen, kann die Zuordnung einer Variablen zu einer Komponente erleichtert werden. Da das Achsenkreuz um seinen Ursprung gedreht wird, lässt sich auch mathematisch nachweisen, dass die Aussagekraft der Analyse nicht verändert wird (BACKHAUS et. al. 1990: S.92). BÜLOW (1996: S.17) und ZÖFEL (2002: S.153) schlagen hierfür die sogenannte Varimax-Methode vor. Dabei wird das Achsenkreuz (die Achsen stellen die Komponenten dar) rechtwinklig rotiert, sodass die Varianz der Ladungen je Komponente maximiert wird und auch die Unabhängigkeitsprämisse der Komponenten beibehalten werden kann (BACKHAUS et. al. 1990: S.92). Das Ergebnis dieser Rotation wird in der rotierten Komponentenmatrix in Tabelle 19 ersichtlich. Durch die Varimax-Rotation laden die Variablen nun eindeutig auf eine Komponente, womit die Zuordnung der Variablen zu einer Komponente und damit das gesamte Modell erheblich vereinfacht wurden (BACKHAUS et. al. 1990: S.92).

Rotierte Komponentenmatrix^a

	Komponente			
	1	2	3	4
Z-Wert(HWS11)	,880	,013	,028	,033
Z-Wert(EntwHWS)	-,018	,049	-,047	-,604
Z-Wert(Ant65_plus)	-,011	-,056	-,022	,815
Z-Wert(Ant_Jug_Tuer)	,394	-,170	,674	-,219
Z-Wert(FZ_GEB)	,808	,199	-,122	,117
Z-Wert(Ant_Geb_3p)	,648	-,398	,158	-,106
Z-Wert(Ant_EFH)	-,005	,839	-,250	,070
Z-Wert(Ant_BP_45_70)	,242	,063	,131	,437
Z-Wert(Ant_Akdm_ue15)	,285	-,063	-,664	-,169
Z-Wert(Ant_Pfl_ue15)	,071	-,100	,824	,137
Z-Wert(Ant_1_2_PHH)	,650	,286	-,028	,347
Z-Wert(Ein_Eltern_Fam)	,409	,364	,100	,072
Z-Wert(klassisch_Fam)	,149	,798	,049	-,194

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.

Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.

a. Die Rotation ist in 7 Iterationen konvergiert.

Table 19: Rotierte Komponentenmatrix (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

4.2.2 Interpretation der extrahierten Komponenten

Es sind nun vier klare Komponenten extrahiert worden, wobei ersichtlich wurde, dass auch die Variable „Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung“, die aufgrund des niedrigen Korrelationskoeffizienten zur Diskussion stand, eindeutig auf die Komponente 4 lädt. Bei der Interpretation der Komponenten müssen allerdings zwei Punkte berücksichtigt werden:

- Zum einen ist die Ausprägung der Werte der Komponenten zu berücksichtigen. „Hohe Werte eines Faktors [Anm.: bzw. Komponente] besagen, daß (sic!) die mit ihm hoch positiv (bzw. negativ) korrelierenden Variablen in den entsprechenden Raumeinheiten ebenfalls hohe (bzw. niedrige) Werte annehmen müssen (BAHRENBURG, GIESE, NIPPER 1992: S.265.).“
- Die Ausprägungen der Komponenten sind wie die Variablen standardisiert, was impliziert, dass positive bzw. negative Werte eines Faktors auf eine überdurchschnittliche Ausprägung in der jeweiligen Rasterzelle hinweisen. Werte unter bzw. über -1 und +1 bedeuten, dass die jeweilige Rasterzelle einen Komponentenwert hat, „der mehr als eine Standardabweichung unter bzw. über dem Durchschnitt liegt (ebd.: S.265ff.).“

Mit diesen beiden Regeln im Hinterkopf werden im Folgenden die vier extrahierten Komponenten sowie deren räumliche Verteilung vorgestellt.

4.2.2.1 Komponente „Städtische Dichte“

Betrachtet man die Korrelationen der einzelnen Variablen mit der ersten extrahierten Komponente, so wird ersichtlich, dass diese insbesondere Variablen, die eine hohe bauliche Dichte sowie eine dementsprechende Bevölkerungsdichte aufweisen, enthält. Die bauliche Dichte wird dabei sowohl durch die Gebäudedichte als auch durch den Indikator „Anteil der Gebäude mit mehr als drei oberirdischen Geschossen“ repräsentiert. Wie bei der Vorstellung der Indikatoren in Kapitel 4.1.4 ersichtlich wurde, bestehen in der Region aber auch städtebaulich nicht integrierte Gebiete, die sich durch eine hohe Bevölkerungsdichte bei geringer Gebäudedichte auszeichnen. Auf dieses Spezifikum weist auch Thomas SIEVERTS (1998: S.40) hin, wenn er anmerkt, dass die verschiedenen Dimensionen von Dichte wie bauliche, räumlich-visuelle Dichte sowie soziale Dichte nicht vollkommen deckungsgleich sind und die qualitativen Aspekte verdichteter Bereiche ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Die Unterscheidung der oben angesprochenen Variablen geht durch ihre Integration in diese Komponente jedoch verloren, worauf bei der Interpretation der Cluster geachtet werden muss.

Eine ebenfalls hohe Korrelation von mehr als 0,6 weist die Komponente mit dem Indikator „Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte“ auf. Damit in Zusammenhang dürfte auch die schwächer ausgeprägte Korrelation (0,409) mit dem Indikator „Anteil der Ein-Eltern-Familien“ stehen. Dies kann ebenfalls auf das städtische Wohnungsangebot, das aus mehr Mietwohnungen wie auch aus kleineren Wohneinheiten besteht, zurückzuführen sein.

Diese Komponente beinhaltet also sowohl bauliche wie auch soziale Merkmale wie die Haushalts- oder die Familienstruktur, wobei der zweite Punkt nur schwach korreliert. Allerdings zeigt sich auch, dass andere sozio-demographische oder sozio-ökonomische Indikatoren wie Alterung, Konzentration von Akademikern oder ethnische Segregation nicht in dieser Komponente enthalten sind. Vielmehr könnte das Zusammenspiel dieser Komponente mit anderen Komponenten bzw. Indikatoren zu detaillierteren Mustern und Kombinationen führen.

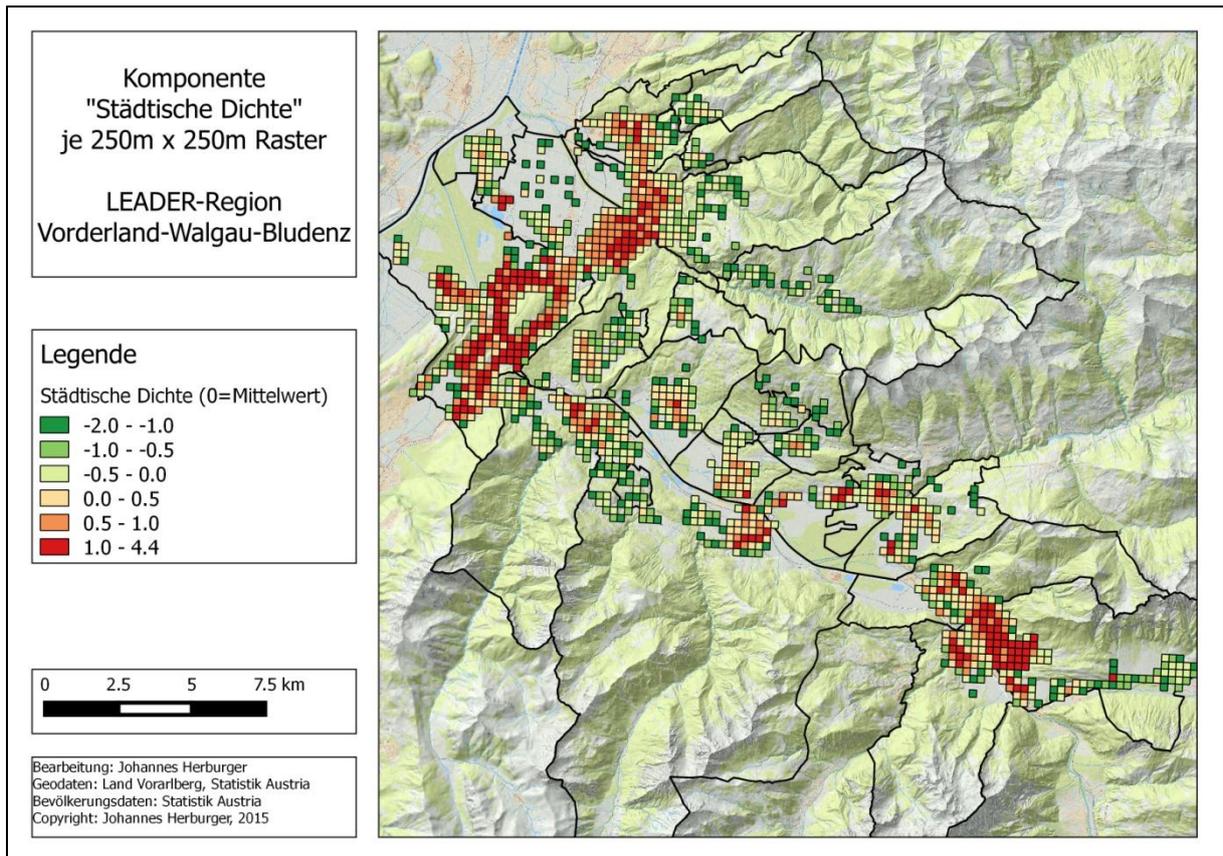


Abbildung 22: Komponente "städtische Dichte"

Die räumliche Ausprägung dieser Komponente spiegelt die Stadtzentren von Feldkirch und Bludenz sowie die Ortszentren der Gemeinden wider, indem in diesen Bereichen überproportional hohe Werte (>1) auffindbar sind. Daneben finden sich solche hohen Merkmalsausprägungen aber auch in nicht integrierten Bereichen wie im Grenzbereich von Rankweil und Meiningen sowie zwischen Schlins, Nenzing und Bludesch. Dies könnte unter anderem auf städtebaulich nicht integrierten gemeinnützigen Wohnungsbau hinweisen.

Außerhalb dieser hochverdichteten Bereiche gibt es allerdings auch Übergangsbereiche, die zwischen 0,5 und 1 liegen und direkt im Umfeld dieser städtischen Kerne liegen. Dabei stellt sich die Frage, ob es sicher hierbei bereits um ein erstes Anzeichen eines postsuburbanen „Gürtels“ im Umfeld der Orts- bzw. Stadtzentren handelt. Außerhalb dieser Bereiche nehmen die Werte bereits negative Ausprägungen an, was impliziert, dass es sich dabei eher um ländliche bzw. suburbane Strukturen handeln dürfte. Zur weiteren Aufklärung dieser Frage dürfte bereits die nächste Komponente beitragen.

4.2.2.2 Komponente „Suburbanität“

Bei Betrachtung der folgenden Abbildung wird ersichtlich, dass die Stadt- und Ortszentren ebenfalls größtenteils rot eingefärbt sind. In diesem Fall spiegelt diese Farbgebung allerdings eine negative Merkmalsausprägung wider.

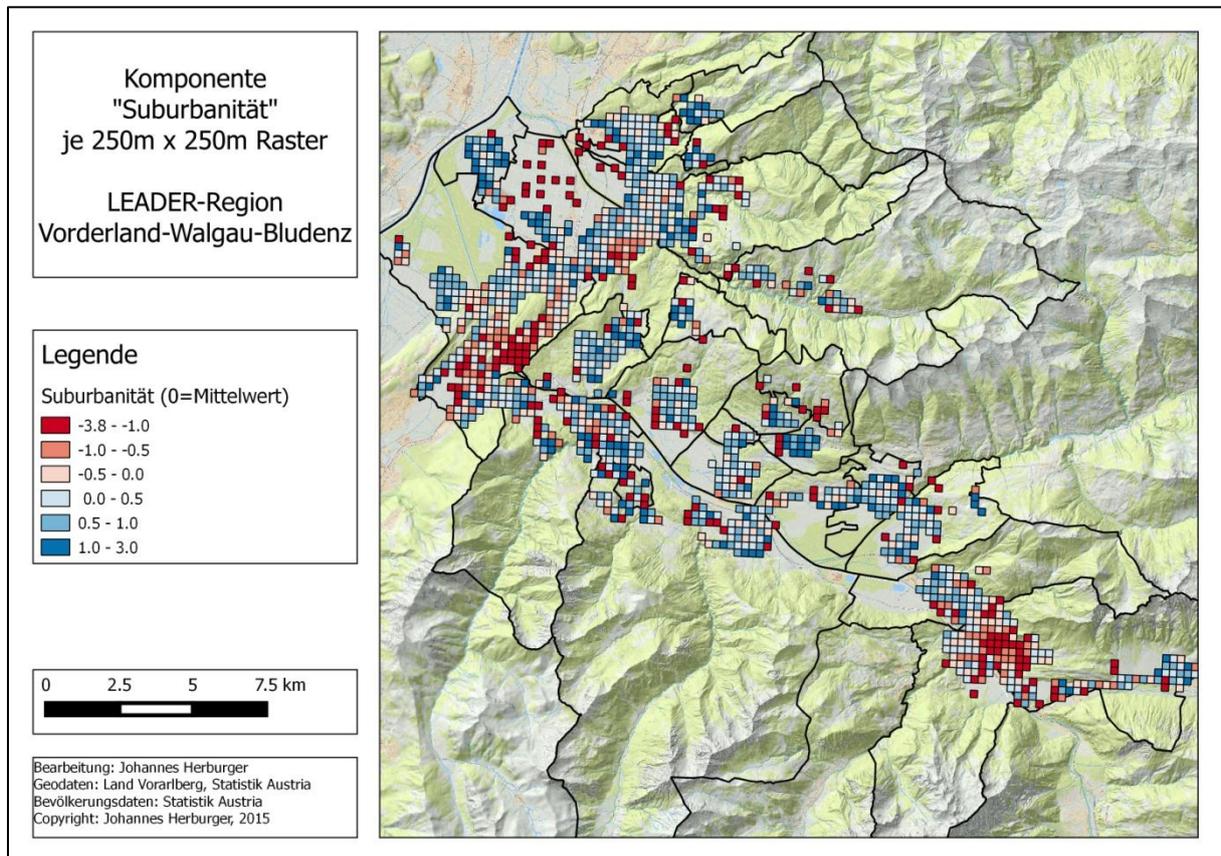


Abbildung 23: Komponente "Suburbanität"

Dies hängt mit den hohen Korrelationen (im Bereich von 0,8) dieser Komponente mit den Variablen „Anteil der Einfamilienhäuser“ und „Anteil der klassischen Familien“ zusammen. Zusätzlich dazu wird die wenig verdichtete Gebäudestruktur durch eine negative Korrelation (-0,4) mit der Variable „Anteil der Gebäude mit mehr als drei oberirdischen Geschossen“ verdeutlicht. Daneben weisen allerdings auch einige Rasterzellen, die eindeutig nicht im städtischen Bereich liegen, hohe negative Werte auf. Diese finden sich oft in den Berggemeinden oder in den landwirtschaftlich genutzten Bereichen am Talboden wider und deuten in Zusammenhang mit den Werten der Komponente „städtische Dichte“ auf ländliche bzw. landwirtschaftlich genutzte Gebiete hin.

Die hoch positiven Werte der Komponente „Suburbanität“ finden sich im Gegensatz dazu primär an den Siedlungsrändern oder in den Berggemeinden sowie in den kleineren Gemeinden des Walgau wider. Dies dürfte mit den oftmals niedrigen Baunutzzahlen sowie

den wahrscheinlich niedrigeren Baulandpreisen in den Siedlungsrandbereichen wie auch mit dem Traum vom „Wohnen im Grünen“ zusammenhängen. Dadurch verdeutlicht sich, dass in diesen Bereichen noch das Ideal der Ehepaar-Kind(er)-Familie im Einfamilienhaus hochgehalten wird. Zwar konnte in diesen Siedlungsrandbereichen oftmals ein starkes Bevölkerungswachstum verzeichnet werden, allerdings gibt es keine Korrelation zwischen dem Indikator „Bevölkerungsentwicklung“ und dieser Komponente. Jedoch sollte berücksichtigt werden, dass diese Korrelation der Varimax-Rotation zum Opfer gefallen ist.

Trotz dieser größtenteils durchaus klassischen Aspekte der Einfamilienhaus-Suburbanisierung korreliert die Komponente „Suburbanität“ auch leicht (0,364) mit dem Indikator „Anteil der Ein-Eltern-Familien“, was als eine Auswirkung der gestiegenen Scheidungshäufigkeit seit dem „goldenen Zeitalter“ der Familie interpretiert werden kann.

4.2.2.3 Komponente „Soziokulturelle Struktur“

Bei der Interpretation dieser Komponente muss beachtet werden, dass sie negativ zu interpretieren ist. Daher weisen die negativen Werte auf eine höhere Akademikerquote hin, da zwischen dieser Komponente und der „Akademikerquote“ eine klar negative Korrelation (-0,664) besteht. Hingegen bestehen mit den Indikatoren „Anteil der Personen mit Geburtsland in der Türkei oder Ex-Jugoslawien“ und „Anteil der Pflichtschulabsolventen“ hoch positive Korrelationen, was auf die Korrelation zwischen diesen beiden Indikatoren und den damit verbundenen unterdurchschnittlichen Bildungsgrad von MigrantInnen dieser Herkunftsländer hinweist.

Anhand der räumlichen Ausprägungen dieser Komponente wird ersichtlich, dass die soziale Signifikanz von Raum nicht unterschätzt werden sollte (EDER SANDTNER 2004: S.43), da es in bestimmten Bereichen zur Konzentration von Rasterzellen mit hohem Ausländeranteil und Anteil an Pflichtschulabsolventen kommt. Insbesondere sind die Marktgemeinde Frastanz sowie der Grenzbereich der Stadt Bludenz und der Gemeinde Bürs durch eine solche soziokulturelle Struktur gekennzeichnet. Dies dürfte auf einen hohen Anteil an Arbeitersiedlungen bzw. an gemeinnützigem Wohnungsbau zurückzuführen sein, der während der industriellen Expansion nach dem zweiten Weltkrieg und insbesondere während der Blütezeit der Textilindustrie entstanden ist.

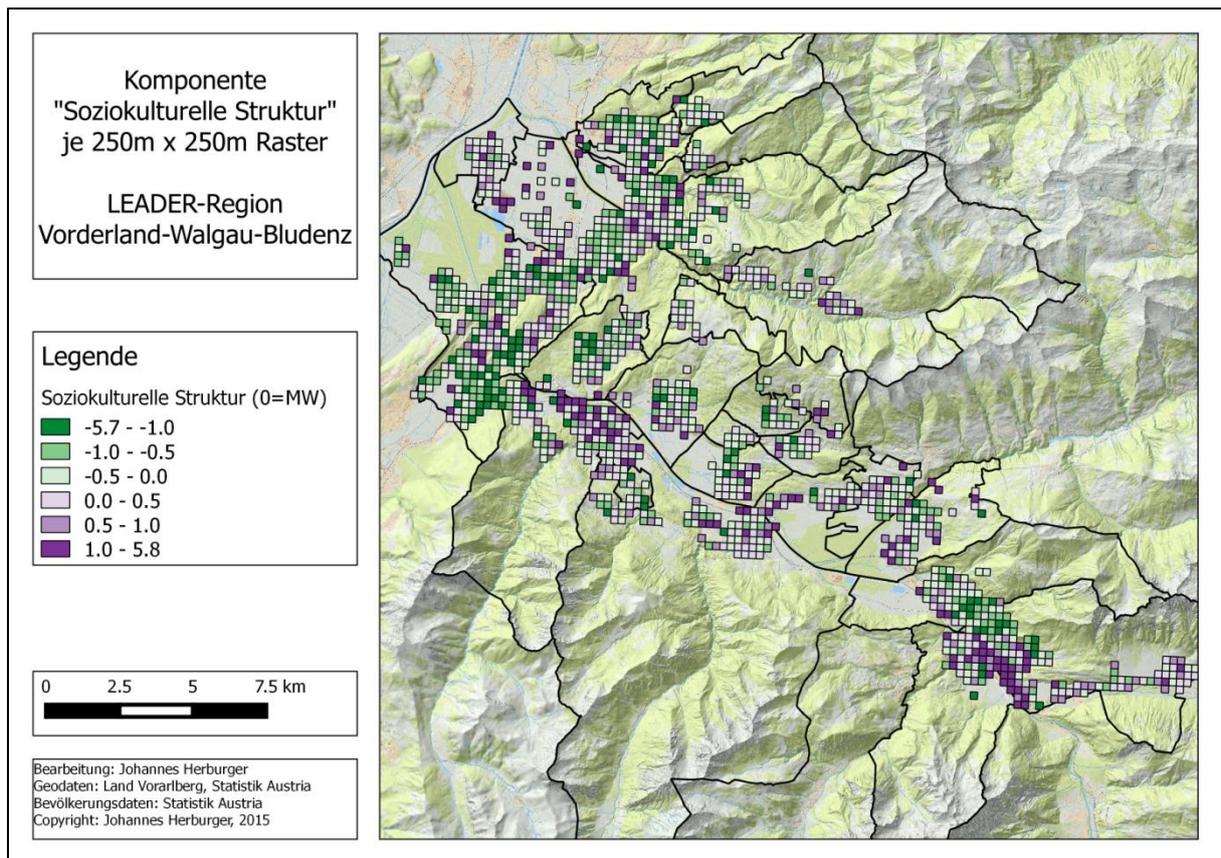


Abbildung 24: Komponente "soziokulturelle Struktur"

Die negativ ausgeprägten Werte befinden sich in Rasterzellen, welche durch einen überdurchschnittlich hohen Akademikeranteil und einen niedrigen Ausländeranteil sowie einen niedrigen Anteil an PflichtschulabsolventInnen charakterisiert sind. Dabei zeigt sich, dass diese insbesondere im Zentrum der Stadt Feldkirch und in den Hangbereichen der anderen Gemeinden, insbesondere in denen des Vorderlandes, sowie der Stadt Bludenz am höchsten ausgeprägt sind.

Dadurch verdeutlicht sich, dass soziale Segregation auch über den Wohnungsmarkt gesteuert wird, was auf die unterschiedliche Finanzkapitalausstattung der BewohnerInnen zurückzuführen ist. Insbesondere wird aber deutlich, dass der Wohnungsmarkt auf regionaler Ebene wiederum in Teilmärkte segmentiert ist, die neben der Eigentümerstruktur unter anderem durch die Lage und die damit verbundenen Grundstückskosten geregelt werden. „Durch diese Mechanismen werden Bevölkerungsgruppen in bestimmten Teilgebieten konzentriert und somit ungleiche räumliche Verteilungsmuster geschaffen (EDER SANDTNER 2004: S.44).“ Dies spiegelt wiederum die Postsuburbia als Lebensraum für alle sozialen Schichten wider, wobei aber auch die Gefahr der Herausbildung von sozialräumlichen Hot-Spots besteht.

4.2.2.4 Komponente „Alterung“

Entsprechend der Komponente „soziokulturelle Struktur“ ist auch die Komponente „Alterung“ hinsichtlich der Korrelation mit der Variable „Bevölkerungsentwicklung“ negativ zu interpretieren. Das bedeutet, dass die positiven Werte der Komponente mit negativen Werten der Bevölkerungsentwicklung korrelieren (-0,604). Hingegen weist die Komponente mit dem Indikator „Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung“ eine deutlich positive Korrelation auf (0,815). Diese beiden Korrelationsmuster verdeutlichen, dass es sich hierbei um Gebiete handelt, die von einem überproportional hohen Anteil an RentnerInnen sowie von einer negativen Bevölkerungsentwicklung geprägt sind. Zusätzlich dazu korrelieren der „Anteil der Gebäude aus der Bauperiode 1945-1970“ sowie der „Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte“ mit dieser Komponente, wenn auch auf etwas niedrigerem Niveau.

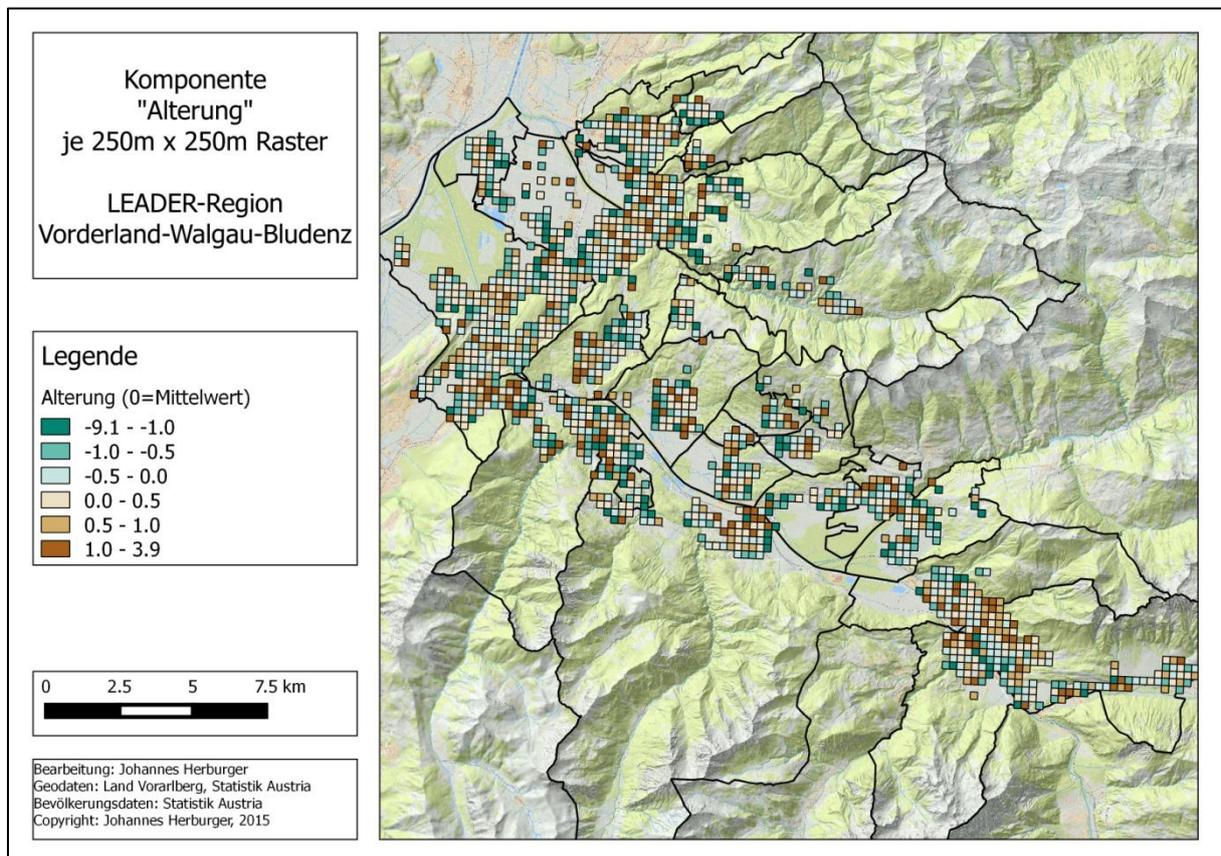


Abbildung 25: Komponente "Alterung"

Hinsichtlich der räumlichen Ausprägung dieser Komponente ist es schwierig, von einem klaren spezifischen Raummuster zu sprechen. Vielmehr folgt die räumliche Verteilung von überdurchschnittlich hohen Werten dieser Komponente dem Eigenheimsiedlungswesen bzw. der Einfamilienhaus-Suburbanisierung der 1950er und 1960er Jahre: dispers über die Siedlungsfläche verstreut. Manchmal in zentraler gelegenen Bereichen, die auch hinsichtlich

der Verkehrs- und sozialen Infrastruktur besser ausgestattet sind, manchmal aber auch in den Siedlungsrandbereichen. Durch die negative Bevölkerungsentwicklung stellt sich aber auch die Problematik des Leerstandes bzw. der Unternutzung von Gebäudebestand.

4.2.3 **Zwischenfazit**

Bevor die Clusteranalyse zur Raumtypisierung durchgeführt wird, sollen zuerst die bisherigen Ergebnisse aus den Indikatoren und der Hauptkomponentenanalyse rekapituliert werden.

Generell hat sich schon bei der Vorstellung der aus der Theorie abgeleiteten Indikatoren gezeigt, dass in einigen Bereichen sozialräumliche Muster und Konzentrationen bestehen, die durchaus genauer untersucht werden sollten. Allerdings konnte aus diesen 13 Indikatoren kein ganzheitliches Bild gewonnen werden. Mittels der Hauptkomponentenanalyse konnten vier Komponenten gebildet werden, die die Ausprägungen der 13 Indikatoren gruppieren, um hinter den Indikatoren stehende Zusammenhänge aufzuzeigen.

Dabei ergaben sich zwei Komponenten, die eher siedlungsstrukturelle Merkmale beschreiben, wie die bauliche und soziale Dichte urbaner Räume oder das klassische Siedlungsmuster der Suburbia. Neben baulichen Indikatoren wie Gebäudedichte, Gebäudetyp oder Gebäudehöhe finden sich in diesen Komponenten aber auch haushaltsstrukturelle Merkmale wie der „Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte“ oder der „Anteil der Ehepaar-Kind-Familien“ wieder, wodurch gleichsam idealtypische städtische bzw. suburbane Komponenten extrahiert wurden. Die Kombination dieser beiden Komponenten dürfte zu sozialräumliche Typen führen, die außerhalb dieser Stadt-Suburbia-Dichotomie liegen. Dies ist insbesondere im Übergangsbereich zwischen Stadt- bzw. Ortszentrum und den Siedlungsrandern der Fall, wo sich über die Jahrzehnte hinweg sowohl die bauliche Struktur als auch die Haushaltsstruktur ausdifferenziert hat.

Zusätzlich konnten zwei Komponenten extrahiert werden, die sozio-kulturelle bzw. soziodemographische Merkmale beschreiben. Mittels der Komponente „soziokulturelle Struktur“ konnten bereits Bereiche gefunden werden, in denen es zur Konzentration von besser bzw. schlechter gebildeten Personen, auch in Zusammenhang mit Migrationshintergrund, kommt. Durch die Komponente „Alterung“ konnten hingegen Rasterzellen charakterisiert werden, die durch einen überdurchschnittlich hohen Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung

sowie durch eine negative Bevölkerungsentwicklung gekennzeichnet sind. Beide Komponenten weisen daher besondere sozialpolitische und raumordnerische Problembereiche auf, die in Kombination mit den siedlungsstrukturellen Komponenten zu einem ganzheitlichen sozialräumlichen Bild über die LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz führen können.

Allerdings sollten diese Ergebnisse auch einer methodischen Diskussion unterzogen werden. In diesem Zusammenhang bestätigte sich die anfangs formulierte These, dass die Auswahl der Indikatoren bzw. Variablen einen größeren Einfluss auf das Ergebnis ausübt als die mathematischen Algorithmen, die den Berechnungen zu Grunde liegen. Dies zeigt sich anhand der, mathematisch betrachtet, mäßigen Eignung mancher Indikatoren. Hierbei spielt natürlich die Problematik der geringen Fallzahl in manchen Rasterzellen, die zu Verzerrungen in den Korrelationskoeffizienten führen können, eine wichtige Rolle. Nichtsdestotrotz war es möglich, vier sinnvoll interpretierbare Komponenten zu extrahieren, die ein erstes detailliertes Bild über die kleinräumigen sozialräumlichen Strukturen der Untersuchungsregion wiedergeben.

4.3 Kategorisierung der Rasterzellen – die Clusteranalyse

Mit Hilfe der vier Komponenten kann jetzt die Clusteranalyse gerechnet werden. Die Hauptkomponentenanalyse war notwendig, weil es Korrelationen zwischen den einzelnen Indikatoren gab, die bestimmte Merkmale übergewichtet hätten. Durch die Hauptkomponentenanalyse wurde demnach sichergestellt, dass Korrelationen und damit einhergehende Verzerrungen vermieden werden (BÜLOW 1996: S.27).

Die Klassifizierung von Objekten (in diesem Fall von Rasterzellen) mittels Clusteranalyse ist ein induktives Verfahren, „indem sie Klumpen (= Cluster) von ähnlichen Raumeinheiten aufspürt, wobei die Ähnlichkeit durch die Lage der Raumeinheiten in dem von den Variablen [Anm.: bzw. Komponenten] gebildeten Koordinatensystem bestimmt wird (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.279).“ Aufgrund der vier Komponenten ist es nicht mehr möglich, die Lage der Rasterzellen in ebendiesem Koordinatensystem graphisch darzustellen, weshalb keine hypothetischen Vorabklassifizierungen durchgeführt werden können (ebd. 1992: S.280).

4.3.1 Auswahl des Distanzmaßes

Zur Klassifizierung der Rasterzellen zu Clustern muss zuerst die Ähnlichkeit der Rasterzellen zueinander berechnet werden. Dies impliziert, dass Rasterzellen, die sich ähnlich sind, also in diesem hypothetischen Koordinatensystem nahe beieinander lägen, eine kurze Distanz zueinander aufweisen. Nun gibt es aber unterschiedlichste Maße, die die Ähnlichkeit bzw. Distanz der Rasterzellen zueinander messen. BACKHAUS et. al. (1990: S.130) verdeutlichen, dass es immense Unterschiede zwischen Distanzmaßen wie der euklidischen Distanz oder Ähnlichkeitsmaßen wie dem Korrelationskoeffizienten gibt, wodurch die Auswahl des Maßes von inhaltlichen Kriterien abhängig gemacht werden muss. Im geographischen Sinn hat der Korrelationskoeffizient den Vorteil, dass Effekte, die rein auf die Größe von Raumeinheiten zurückzuführen sind, ausgeschaltet werden (BAHRENBURG, GIESE, NIPPER 1992: S.283).

Allerdings besitzen die in dieser Arbeit verwendeten Rasterzellen alle dieselbe Größe von 250 x 250 m. Außerdem ist anzunehmen, dass die Unähnlichkeit der Rasterzellen umso höher ist, je weiter sie im Koordinatensystem auseinander liegen, weshalb ein Distanzmaß zur Berechnung herangezogen wird. Dabei ist die Euklidische Distanz das bekannteste Maß und entspricht am ehesten den Vorstellungen der meisten AnwenderInnen. Es entspricht der „Luftlinienentfernung“ zwischen den Rasterzellen (BAHRENBURG, GIESE, NIPPER 1992: S.281f.). Die Distanzmatrix, in der die Distanzen zwischen den einzelnen Objekten bzw. Rasterzellen angegeben sind, hat in dieser Arbeit ein Ausmaß von 1.309 x 1.309 Zeilen und Spalten, weshalb sie nicht in den Text bzw. in den Anhang integriert werden kann. Zur Veranschaulichung der Berechnungsmethode wird im Folgenden die Formel dargestellt:

$$ED=d_{jk}=\sqrt{\sum_{i=1}^{13}(X_{ij}-X_{ik})^2}$$

Da nun die Distanzen zwischen den Rasterzellen dem Computerprogramm SPSS bekannt sind, kann nun mit der Clusterbildung bzw. Raumtypisierung fortgefahren werden, welche im folgenden Kapitel durchgeführt wird.

4.3.2 Die Raumtypisierung mittels Ward- und k-Means-Verfahren

Wie schon bei den vorherigen Arbeitsschritten gibt es auch bezüglich des Fusionierungsalgorithmus eine große Auswahl an Verfahren und Methoden, welche sich grob in hierarchische und nicht-hierarchische Verfahren untergliedern lassen. „Bei ersteren werden zunächst alle Objekte als einzelne Gebilde betrachtet; dann werden jeweils die zwei ähnlichsten Objekte zu einer neuen Gruppe zusammengefasst. Bei Letzteren wird zu Beginn von einer bestimmten Gruppierung von Objekten (...) ausgegangen, die im Laufe des Clusterprozesses durch Austauschen der Objekte verbessert wird. Anders als bei hierarchischen Verfahren können also dort einmal zugeordnete Objekte aus Clustern auch wieder entfernt werden (BÜLOW 1996: S.31).“

Die Auswahl des richtigen Verfahrens stellt sich als Herausforderung dar, da in diesem Stadium noch nicht zur Gänze klar ist, wonach gesucht wird und daher auch die Begründung für die Auswahl eines Verfahrens schwierig ist. Allerdings muss bedacht werden, dass mit der Festlegung auf ein Verfahren das Resultat des Clusterprozesses vorgegeben wird. Aus diesem Grund orientiert sich die Auswahl der Verfahren auf Empfehlungen aus der Literatur, in der grundsätzlich empfohlen wird, mittels der Ward-Methode die Anzahl der Cluster zu fixieren, um danach die Zuteilung der Rasterzellen zu den Clustern durch die k-Means-Methode zu verbessern (BÜLOW 1996: S.32).

4.3.2.1 Bestimmung der optimalen Clusteranzahl

Die grundsätzliche Idee hinter dem Ward-Verfahren ist, diejenigen Objekte zu fusionieren, bei deren Zusammenschluss sich die Streuung, welche hier Fehlerquadratsumme genannt wird, am geringsten erhöht (BÜLOW 1996: S.32). Dafür muss zuerst für jedes Objekt bzw. jede Rasterzelle „die Varianz der zu ihm gehörenden Raumeinheiten um den Mittelpunkt (...) des Clusters als durchschnittliche quadratische Entfernung bestimmt“ werden (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.286). Nun wird für jedes zusätzliche Objekt berechnet, wo die Zunahme der Varianz am geringsten ist, womit die Zuordnung zum jeweiligen Cluster erfolgen kann. Da es sich beim Ward-Verfahren um ein hierarchisches Verfahren handelt, kann ein Objekt nicht mehr aus dem jeweiligen Cluster entfernt werden, selbst wenn sich spontan eine bessere Zuordnung ergeben würde. Ein weiterer Nachteil des Ward-Verfahrens ist die Tendenz, gleich große Gruppen zu bilden, was dem Berechnungsalgorithmus geschuldet ist (ebd. 1992: S.286f.).

Dieser Aspekt wird jedoch später mit der Nachschaltung des k-Means-Verfahrens verbessert. Mittels des Ward-Verfahrens kann allerdings die geeignete Clusteranzahl fixiert werden, was mit einem Blick auf die folgende Tabelle verdeutlicht werden soll.

Zuordnungsübersicht						
Schritt	Zusammengeführte Cluster		Koeffizienten	Erstes Vorkommen des Clusters		Nächster Schritt
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
1	427	428	,000	0	0	889
2	276	283	,000	0	0	51
3	274	281	,000	0	0	210
4	63	76	,000	0	0	298
5	36	42	,000	0	0	179
6	60	87	,002	0	0	42
7	78	84	,009	0	0	140
8	275	279	,018	0	0	9
9	221	275	,031	0	8	704
10	70	91	,044	0	0	174
11	71	73	,065	0	0	298
Zur besseren Übersicht wurden einige Schritte des Fusionierungsprozesses entfernt						
1296	622	1081	936,563	1289	1271	1305
1297	95	97	956,268	1284	1269	1306
1298	195	545	977,017	1292	1285	1300
1299	6	194	999,102	1287	1295	1302
1300	130	195	1023,793	1272	1298	1304
1301	309	430	1051,955	1273	1291	1303
1302	1	6	1084,836	1294	1299	1308
1303	160	309	1132,964	1293	1301	1306
1304	130	200	1185,760	1300	1288	1305
1305	130	622	1257,330	1304	1296	1307
1306	95	160	1358,292	1297	1303	1307
1307	95	130	1496,530	1306	1305	1308
1308	1	95	1660,764	1302	1307	0

Tabelle 20: Zuordnungsübersicht der Clusteranalyse (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

Die Bestimmung der richtigen Clusteranzahl kann sich als eine heikle Aufgabe erweisen, denn mit jedem Schritt wächst der Grad der Generalisierung bzw. der Informationsverlust. Vor dem ersten Schritt sind noch alle Rasterzellen getrennt, da noch keine Zusammenführung stattgefunden hat (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.287). Mit dem ersten Schritt werden die ersten beiden Rasterzellen zusammengeführt, wobei in der Spalte Koeffizienten ersichtlich wird, dass die Fehlerquadratsumme erst ab dem sechsten Schritt

größer als 0 wird. Das bedeutet, dass die Rasterzellen, die zuvor zusammengeführt wurden, nahezu ident sind.

Die Frage ist nun, wann der Fusionierungsprozess gestoppt werden soll, da bei Schritt 1.308 alle Rasterzellen in einem Cluster vereint sind. „Bei der Frage nach der Anzahl der Cluster muß (sic!) also offensichtlich ein Kompromiß (sic!) gefunden werden zwischen einem genügend großen Grad an Generalisierung, damit überhaupt ein Mindestmaß an Übersicht erreicht wird, und einem nicht zu hohen Grad an Generalisierung, um den Informationsverlust zu begrenzen (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.287).“ Neben dem induktiven Vorgehen des Experimentierens (ebd.), kann man sich auch an sprunghaften Anstiegen der Heterogenität bzw. der Fehlerquadratsumme orientieren (BÜLOW 1996: S.33). Ein weiteres mögliches Hilfsmittel ist das Dendrogramm, welches allerdings aufgrund des großen Datensatzes ebenfalls überdimensionale Ausprägungen angenommen hat und dessen Abbildung sinnlos, weil unübersichtlich, wäre.

Die Bestimmung der optimalen Clusteranzahl stellt sich anhand dieses Datensatzes als schwierige Aufgabe heraus, da die Zunahme der Fehlerquadratsumme erst ab Schritt 1.305 über 100 steigt, was allerdings einen zu großen Informationsverlust bedeuten würde. Ein weiterer möglicher Schritt, bei dem eine stärkere Zunahme der Fehlerquadratsumme beobachtet werden kann, ist Schritt 1.302, bei dem die Fehlerquadratsumme um 48 steigt, während es davor nur Werte um 30 waren. Auch danach kommt es zu einem kontinuierlichen Anstieg dieses Wertes, weshalb die optimale Clusteranzahl mit sieben Clustern festgelegt wird. Es werden deshalb sieben Cluster gebildet, weil die Fallzahl der Rasterzellen 1.309 beträgt und der Fusionierungsalgorithmus nach dem 1.302. Schritt abgebrochen wurde: $1.309 - 1.302 = 7$ (BAHRENBERG, GIESE, NIPPER 1992: S.293).

4.3.2.2 Optimierung der Zuordnung der Rasterzellen zu den Clustern

Wie bereits erwähnt wurde, ist das Ward-Verfahren zwar für die Bestimmung der optimalen Clusteranzahl geeignet, allerdings nicht für die optimale Zuordnung. Deshalb wird von einigen Autoren empfohlen, ein nicht-hierarchisches Verfahren, das k-Means-Verfahren nachzuschalten. Das „k“ steht für die Anzahl der Cluster, während „Means“ für die Orientierung an den Clustermittelpunkten steht (BÜLOW 1996: S.36).

Grundlage für die Durchführung dieses Verfahrens sind die Clustermittelpunkte der sieben bestehenden Cluster aus dem Ward-Verfahren. Der Algorithmus tauscht die Rasterzellen

nun solange miteinander aus, bis keine Minimierung der Fehlerquadratsumme mehr erreicht werden kann (BÜLOW 1996: S.36), wodurch sich auch die Clustermittelpunkte im Vergleich zum Ergebnis der Ward-Verfahrens verschieben.

Das Iterationsprotokoll gibt wider, dass es nach dem 14. Schritt zu keiner Verbesserung der Clusterzuordnung mehr gekommen ist, wodurch das Prozedere abgeschlossen wurde. Die Fallzahl in den sieben Clustern variiert zwischen 91 Fällen in Cluster 2 und 331 Fällen in Cluster 3.

Iterationsprotokoll^a

Iteration	Änderung in Clusterzentren						
	1	2	3	4	5	6	7
1	,145	,133	,099	,252	,079	,060	,212
2	,049	,044	,070	,127	,045	,055	,078
3	,025	,000	,032	,052	,018	,026	,030
4	,011	,024	,022	,034	,000	,017	,024
5	,000	,015	,013	,023	,000	,021	,011
6	,000	,018	,019	,015	,016	,023	,011
7	,000	,000	,013	,048	,000	,020	,012
8	,000	,018	,012	,031	,011	,027	,022
9	,000	,000	,012	,017	,015	,025	,021
10	,000	,018	,000	,012	,000	,005	,000
11	,000	,018	,005	,000	,000	,000	,000
12	,000	,016	,007	,000	,000	,004	,000
13	,000	,000	,003	,000	,000	,003	,000
14	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

a. Konvergenz wurde aufgrund geringer oder keiner Änderungen der Clusterzentren erreicht.

Die maximale Änderung der absoluten Koordinaten für jedes Zentrum ist ,000. Die aktuelle

Iteration lautet 14. Der Mindestabstand zwischen den anfänglichen Zentren beträgt 1,150.

Tabelle 21: Iterationsprotokoll des k-Means-Verfahrens (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

Bevor die Ergebnisse der Clusteranalyse genauer ausgeführt werden können, sollte allerdings noch überprüft werden, ob das Endprodukt der Clusteranalyse wirklich den Gütekriterien der Homogenität innerhalb des Clusters bzw. der Heterogenität zwischen den Clustern entspricht. Dies wird anhand einer einfaktoriellen Varianzanalyse untersucht, welche im Folgenden dargestellt ist.

4.3.3 Überprüfung der Gütekriterien der Clusteranalyse

Die einfaktorielle Varianzanalyse vergleicht die Streuungen der Komponenten innerhalb der Cluster bzw. zwischen den Clustern, um dadurch festzustellen, ob die Cluster in sich homogen, aber heterogen zueinander sind.

ANOVA						
	Cluster		Fehler		F	Sig.
	Mittel der Quadrate	df	Mittel der Quadrate	df		
bauliche und soziale Dichte	150,311	6	,312	1302	481,875	,000
Suburbanität	140,929	6	,355	1302	396,796	,000
soziokulturelle Struktur	107,718	6	,508	1302	211,953	,000
Alterung	110,192	6	,497	1302	221,800	,000

Tabelle 22: Einfaktorielle Clusteranalyse (SPSS-Output; Ausgangsdaten: Statistik Austria)

Die Spalte „Cluster“ gibt die Streuung der Komponenten zwischen den Clustern an, während die Spalte „Fehler“ die Streuung innerhalb der Cluster anzeigt. Da die Streuung der Komponenten zwischen den Clustern höher ist als innerhalb der Cluster, kann von einer guten Unterscheidbarkeit der Cluster gesprochen werden. Wäre der entgegengesetzt Fall eingetreten, würden sich die Cluster praktisch nicht unterscheiden lassen, was die Raumtypisierung ad absurdum führen würde. Zusätzlich dazu zeigen die hohen F-Werte, die sich durch die Division von Cluster- und Fehler-Werten berechnen, ebenfalls an, dass die Cluster in sich homogen sind und sich voneinander gut separieren lassen. Die größte Trennkraft weist demnach die Komponente bauliche und soziale Dichte auf, da sie den höchsten F-Wert besitzt (BÜLOW 1996: S.45).

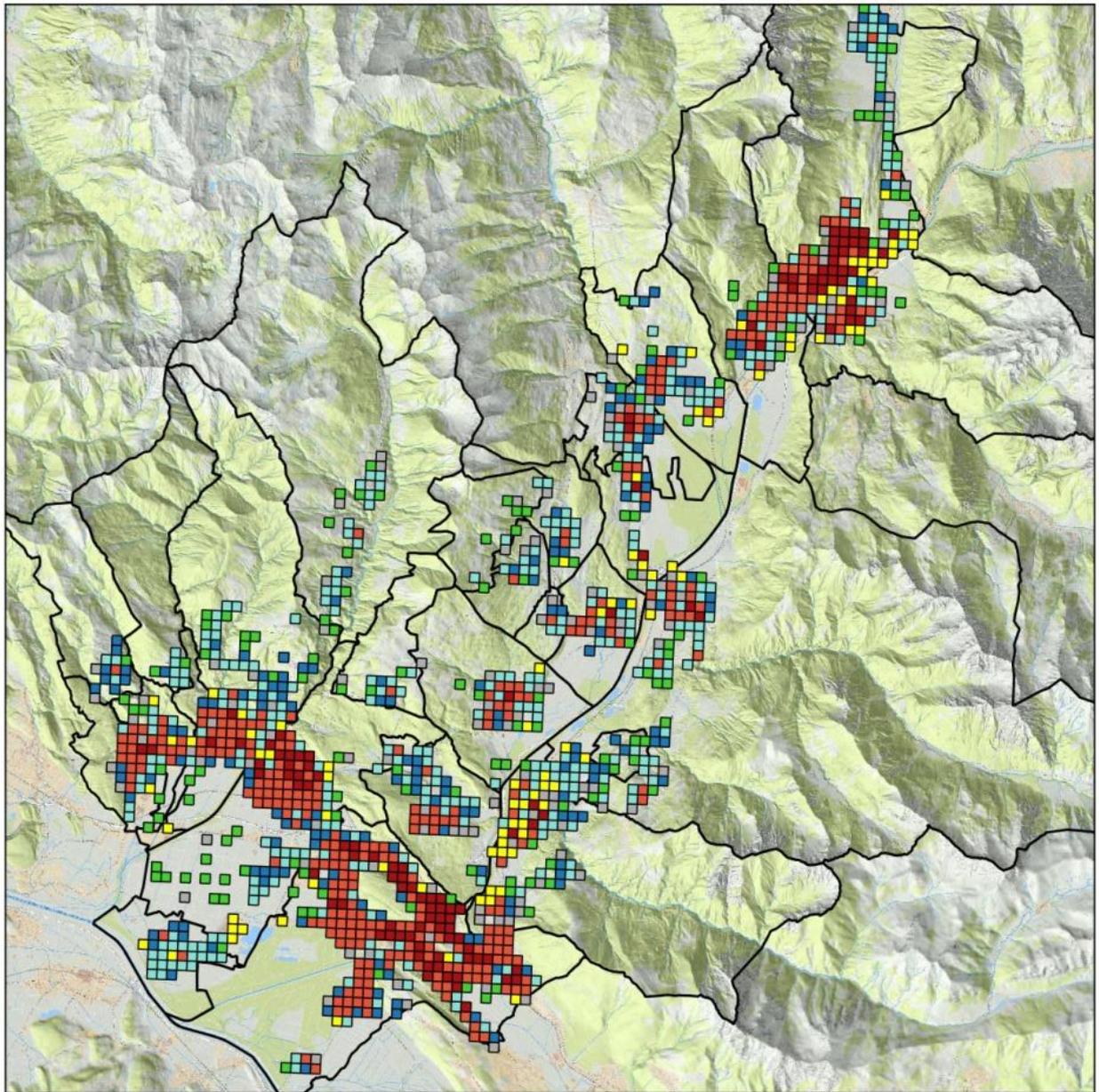
Nachdem die 13 Indikatoren zuerst mittels der Hauptkomponentenanalyse zu vier Komponenten umgewandelt wurden, wurde im vergangenen Kapitel der Ablauf der Clusteranalyse zur Raumtypisierung dargelegt. Daraus ging hervor, dass sich die 1.309 Rasterzellen anhand von sieben Raumtypen kategorisieren lassen, die spezifische sozialräumliche Ausprägungen annehmen.

5 Die Sozialräumliche Typisierung der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz

In der folgenden Tabelle sind die Raumtypen überblicksartig aufgelistet, bevor in Abbildung 26 deren räumliche Ausprägung dargestellt ist.

Raumtyp	Anzahl Rasterzellen	Beschreibung
Hochverdichtete Zentren	118	Orts- und Stadtzentren mit kleinen Haushaltsgrößen und sozial gemischter Bevölkerung sowie hochverdichtete Bereiche in nicht-integrierten Lagen
Postsuburbia	323	Übergangsbereich zwischen Zentrum und Suburbia. Überprägung historischer Siedlungsbereiche durch Einfamilienhaus- sowie verdichteten Wohnungsbau. Soziale Durchmischung
Ältere Suburbanisierungsbereiche	331	Siedlungsbereiche, die vom Einfamilienhausbau bzw. von den ersten Suburbanisierungswellen geprägt sind. Aufgrund der Alterung unterdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien.
Jüngere Suburbanisierungsbereiche	171	Insbesondere Siedlungsrandbereiche, die durch starkes Bevölkerungswachstum gekennzeichnet sind. Klassisch suburbane Familien- und Gebäudestruktur.
Soziale und ethnische Segregation	91	Bereiche mit überdurchschnittlicher Konzentration von türkischen bzw. ex-jugoslawischen Bevölkerungsgruppen sowie von Personen mit niedrigem Bildungsstand. Lage oft an den Siedlungsrandbereichen → Gemeinnütziger Wohnungsbau
Überalterung	125	Siedlungsbereiche mit Bevölkerungsverlusten und überdurchschnittlich hohem Anteil an über 65-jähriger Wohnbevölkerung. Ebenfalls überdurchschnittlich hoher Anteil an Wohngebäuden aus der Bauperiode 1945-1970.
Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche	150	Sehr dünn besiedelte, landwirtschaftliche Bereiche in den Berggemeinden und Riedflächen.

Tabelle 23: Vorstellung der Raumtypen

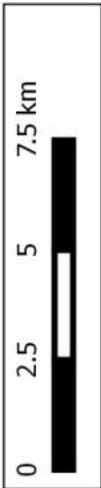


Sozialräumliche Typisierung
LEADER-Region
Vorderland-Walgau-Bludenz

Legende

Raumtypen

- Hochverdichtete Zentren
- Postsuburbia
- ältere Suburbanisierungsbereiche
- jüngere Suburbanisierungsbereiche
- Soziale und ethnische Segregation
- Überalterung
- Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche



Bearbeitung: Johannes Herburger
Geodaten: Land Vorarlberg, Statistik Austria
Bevölkerungsdaten: Statistik Austria
Copyright: Johannes Herburger, 2015

Abbildung 26: Sozialräumliche Typisierung der LEADER-Region

Anhand der eben beschriebenen Raumtypen kann aus Abbildung 26 deren räumliche Verteilung entnommen werden. Charakteristisch ist, dass außerhalb der Orts- bzw. Stadtzentren insbesondere in den größeren Gemeinden eine Art postsuburbaner Ring entstanden ist. Dies ist sehr deutlich im Vorderland erkennbar, wo gleichsam schon von einem postsuburbanen Siedlungsband, das sich von Feldkirch bis Klaus zieht, gesprochen werden kann. Im Walgau ist dies etwas differenzierter zu betrachten. Hier findet sich dieses Siedlungsband nur zwischen Bludenz und den Nachbargemeinden Nüziders und Bürs. Der Walgau ist noch stärker durch klarere Siedlungsgrenzen zwischen den Gemeinden geprägt, wobei die zentralen bzw. postsuburbanen Rasterzellen dem Verlauf der Landesstraße folgen.

Kennzeichnend für beide Regionen ist der Druck auf die Siedlungsränder, welcher durch dunkelblauen Rasterzellen dargestellt wird. Diese sind durch starkes Bevölkerungswachstum und Einfamilienhausbau geprägt und entsprechen größtenteils dem in der Theorie beschriebenen familiären Idealbild der Ehepaar-Kind-Familie. Daneben finden sich suburbane Gebiete älterer Generationen, die mittlerweile von kleineren Haushaltsgrößen geprägt sind, da die Kindergeneration aus den Elternhäusern ausgezogen ist.

Neben diesen Raumtypen, die fast musterhaft einen Dichtegradienten vom Zentrum in die offene Landschaft darstellen, sind die Raumtypen „Überalterung“ und „soziale und ethnische Segregation“ über die Region verstreut. Dies dürfte primär mit historischen Einzelursachen zusammenhängen. Die Ansiedlung des sozialen Mietwohnungsbaus in der Nähe großer Industriebetriebe dürfte dabei eine wichtige Rolle gespielt haben, ebenso aber auch die Frage, wo die erste, ungeordnete Siedlungstätigkeit im Einfamilienhausbereich stattfand. Beim Raumtyp „Überalterung“ dürfte auch die Situierung von Pflegeheimen eine Rolle spielen.

Bei einem Blick auf die Berggemeinden wird ersichtlich, dass die einzigen Raumtypen, die sich dort vorfinden, entweder der ländlich-landwirtschaftlich genutzte Bereich, oder Einfamilienhausgebiete unterschiedlicher Generationen sind. Dies impliziert, dass die Berggemeinden haushalts- und familienstrukturell wie auch baulich noch sehr traditionell geprägt sind und von den sozialräumlichen Entwicklungen im Talbereich größtenteils (noch) nicht betroffen sind. Einzig in den Ortszentren von Fraxern, Laterns, Übersaxen, Schnifis, Röns und Düns finden sich vereinzelt Rasterzellen die dem postsuburbanen Typus zugeordnet sind.

Zur Bewertung der Raumtypen werden die in der folgenden Tabelle aufgelisteten formellen und informellen Instrumente herangezogen. Neben dem Vorarlberger Raumplanungsgesetz und der Lokalen Entwicklungsstrategie (LES) dienen die Vision Rheintal, das Räumliche Entwicklungskonzept (REK) Walgau sowie das Vorarlberger Integrationsleitbild als Bewertungsgrundlage. Die Rahmenbedingungen, die diese Konzepte setzen, mussten im LES-Prozess berücksichtigt werden. Da es sich bei dieser Arbeit um ein demographisch-sozialräumliches Konzept für die LEADER-Region handelt, werden sie in weiterer Folge auch hier berücksichtigt. Die dritte Spalte gibt die jeweils relevanten Raumtypen an.

Konzept bzw. Gesetz	Ziel bzw. Leitsatz	Besonders relevante Raumtypen
Vorarlberger Raumplanungsgesetz	§2 Abs. 3 lit. a: Mit Grund und Boden ist haushälterisch umzugehen, insbesondere sind Bauflächen bodensparend zu nutzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche
	§2 Abs. 3 lit. f: Die für die Land- und Forstwirtschaft besonders geeigneten Flächen dürfen für andere Zwecke nur verwendet werden, wenn dafür ein überwiegendes öffentliches Interesse besteht.	<ul style="list-style-type: none"> • Ländlich-Landwirtschaftlich genutzte Bereiche
	§2 Abs. 3 lit. h: Die äußeren Siedlungsränder sollen nicht weiter ausgedehnt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche
	§2 Abs. 3 lit. i: Gebiete und Flächen für Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Einkauf und sonstige Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass Belästigungen möglichst vermieden werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia
	§2 Abs. 3 lit. j: Räumlichen Strukturen, die zu unnötigem motorisierten Individualverkehr führen, ist entgegenzuwirken.	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche
	§2 Abs. 3 lit. k: Für Einrichtungen des Gemeinbedarfs sind geeignete Standorte festzulegen.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung

Konzept bzw. Gesetz	Ziel bzw. Leitsatz	Besonders relevante Raumtypen
Vision Rheintal (2006: S.72f., S.80)	Leitsatz S1_1: Die Siedlungsentwicklung erfolgt innerhalb bestehender Widmungsgrenzen im Rahmen der vorhandenen Bauflächenreserven.	<ul style="list-style-type: none"> • Alle
	Leitsatz S1_2: Die Siedlungskerne werden gezielt städtebaulich aufgewertet und verdichtet. Stadt- Markt- und Kleingemeinden setzen unverwechselbare städte- und ortsbauliche Akzente. Dazu gehörten beispielhaft die Nachnutzung von brachliegenden Flächen, eine aktive Bodenpolitik, die Aktivierung von Raumreserven oder die Umsetzung von Verkehrslösungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia
	Leitsatz S1_3: Im Zusammenwirken von Wohnbauförderung und Quartiersplanung erfolgt ein qualitativvoller Weiterbau der Siedlungen: Wohnen mit entsprechender Infrastruktur (...), Nahversorgung, öffentlichen Freiräumen (...), ausgewogene Dichte sowie nachhaltiger Erschließung unter Berücksichtigung aller Verkehrsarten. Arbeiten und Wohnen rücken näher zusammen, Umnutzungsmöglichkeiten von Gebäuden werden (...) vorgesehen.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung
	Leitsatz S2: Öffentlicher Verkehr ist Rückgrat der räumlichen Entwicklung. In Zusammenhang mit Leitsatz G5: Gemeinbedarfseinrichtungen sind mit dem öffentlichen Verkehr gut erreichbar	<ul style="list-style-type: none"> • Alle
	Leitsatz S3_1: Entwickeln hoher Baudichten und Nutzungsvielfalt an ÖV-Knoten	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia
	Leitsatz S3_2: Selektive Anordnung der Nutzungen nach Eignung und in Abhängigkeit von der Verkehrserschließung: Einrichtungen mit hoher Kundenfrequenz (...) bzw. NutzerInnen, die auf den öffentlichen Verkehr angewiesen sind (z.B. Sozialeinrichtungen, Schulen), nur an ÖV-Haltestellen mit dichten Intervallen (...).	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung
	Leitsatz G1: In allen Lebensphasen und für verschiedene Lebensbereiche finden die BewohnerInnen Unterstützung durch ein bedarfsgerechtes Basisangebot an Gemeinbedarfseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung

Konzept bzw. Gesetz	Ziel bzw. Leitsatz	Besonders relevante Raumtypen
<p>Räumliches Entwicklungskonzept Walgau (wiki.imwalgau.at a.)</p>	Orientierung der Siedlungsentwicklung innerhalb der bestehenden Ränder. Erweiterungen nur im vorgesehenen Entwicklungsrahmen und Lückenfüllung	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche
	Aktivierung der Bauflächen zur Innenverdichtung unter Berücksichtigung quartiersbezogener Spezifika. Entwicklung zusammenhängender Flächen nach Gesamtkonzept	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung
	Aufwertung der Ortszentren als Zentren der Nahversorgung und des Einzelhandels. Förderung der funktionalen Durchmischung der Zentren	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren
	Konzentration von sozialen Infrastrukturen in den Ortszentren und Schaffung von gemeinsamen Treffpunkten. Sicherstellung der medizinischen Versorgung, Betreuung und Pflege.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia
	Förderung leistbarer, bedürfnisgerechter und nachbarschafts-verträglicher Bau- und Wohnformen bei Berücksichtigung des gesellschaftlichen Wandels. Aktivierung und Nutzung alter Bausubstanz.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche
	Bedarfsanpassung des Kleinkind- und Betreuungsangebotes vor dem Hintergrund demographischer Entwicklungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Soz. U. ethn. Segregation • Überalterung
Mobilität orientiert sich am Gesamtwohl der Bevölkerung. Verbesserung der Mobilitätschancen für nicht mobile Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> • Alle 	

Konzept bzw. Gesetz	Ziel bzw. Leitsatz	Besonders relevante Raumtypen
Lokale Entwicklungsstrategie (LES) Vorderland-Walgau-Bludenz (2014: S.44)	Thema 3.1.: Die Region hat Akzente gesetzt, um für junge Menschen, insbesondere für Frauen und für Familien attraktiver zu werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia
	Thema 3.2.: Die Gemeinden der Region haben Maßnahmen realisiert, um die Flächenverfügbarkeit (...) zu erhöhen und mehr leistbaren Wohnraum zur Verfügung zu stellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Soz. U. ethn. Segregation
	Thema 3.1.: Die Region hat mehrere Maßnahmen realisiert, um Zuwanderer aktiv in die Gesellschaft zu integrieren (...)	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Soz. U. ethn. Segregation
	Thema 3.2.: Die Gemeinden haben Strategien für die Nutzung leerstehender (sic!) Gebäude und alter Bausubstanz sowie für die Belebung der Ortskerne erarbeitet und Pilotprojekte umgesetzt.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Überalterung • Ältere Suburb.
	Thema 3.2.: Die Region hat im Rahmen von Umsetzungsprojekten Erfahrungen mit neuen Wohnformen im Hinblick auf eine alternde Gesellschaft gewonnen.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Überalterung
	Thema 3.3.: Die Region hat Maßnahmen ergriffen, um den öffentlichen Verkehr in der Region zu stärken und alternative Mobilitätsangebote zu etablieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Ältere und jüngere Suburb.- bereiche • Ländlich-LW Bereiche
	Thema 3.3.: Die Region hat Strategien für gemeindeübergreifende Sozialinfrastrukturen in den Bereichen Kinder- und Jugendbetreuung, Pflege (...) erarbeitet.	<ul style="list-style-type: none"> • Alle
Integrationsleitbild Land Vorarlberg Strategisches Handlungsfeld 5: Zusammenleben – Wohnen, Nachbarschaft, Freizeit und Begegnung	Soziale Durchmischung und nachbarschaftliches Zusammenleben: Soziale Integration findet in erster Linie im unmittelbaren Lebensumfeld statt. Mit einer gezielten Gemeindeentwicklungs- und Siedlungspolitik, die auch die sozialen und ethnischen Hintergründe der Siedlungsbewohner berücksichtigt, können die Rahmenbedingungen individueller Integration optimiert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichtete Zentren • Postsuburbia • Soz. U. ethn. Segregation
	Proaktive Siedlungsarbeit und Konfliktmediation im interkulturellen Kontext: Moderation und Konfliktmediation insbesondere in Orts- und Stadtteilen, die durch eine heterogene Bevölkerungsstruktur gekennzeichnet sind.	

Tabelle 24: Relevante Ziele und Leitsätze für die sieben Raumtypen

5.1 Raumtyp 1: Hochverdichtete Zentren

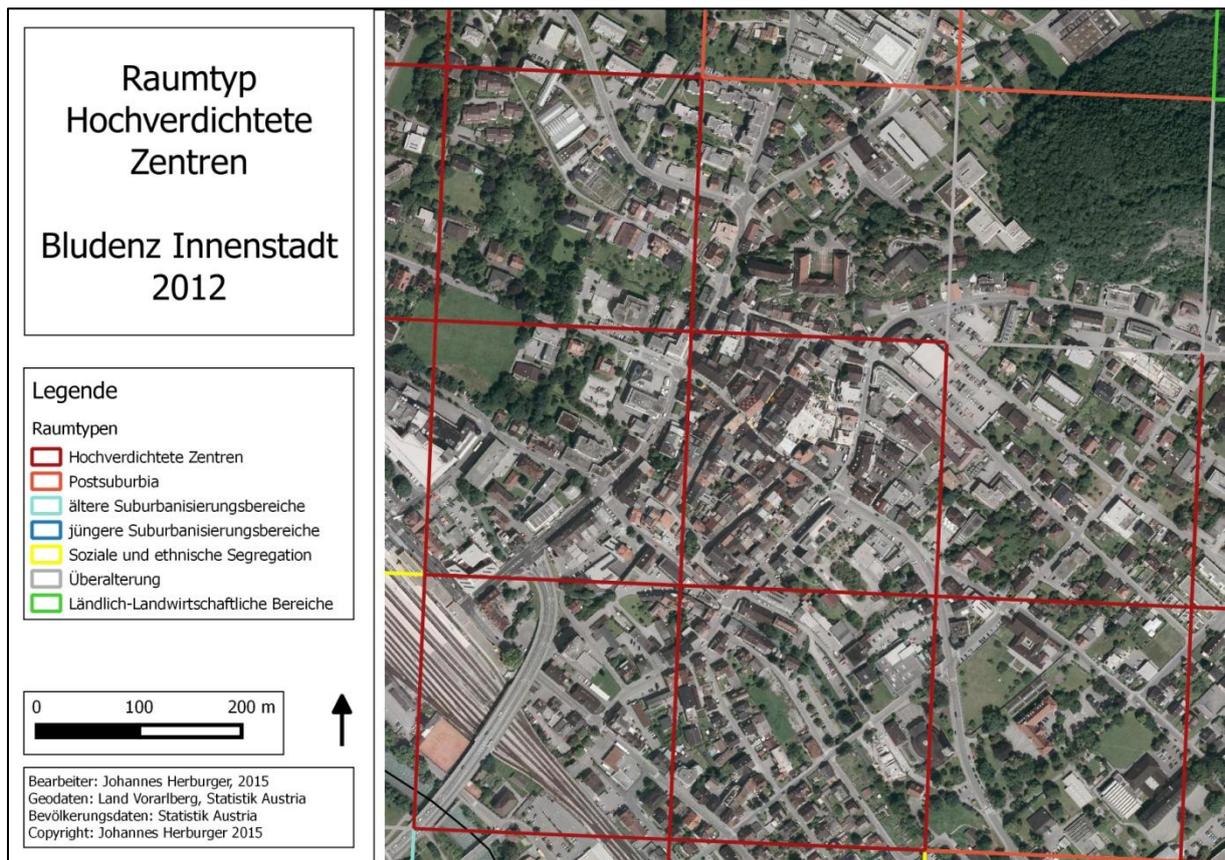


Abbildung 27: Detailkarte Raumtyp "Hochverdichtete Zentren" - Innenstadt Bludenz, 2012

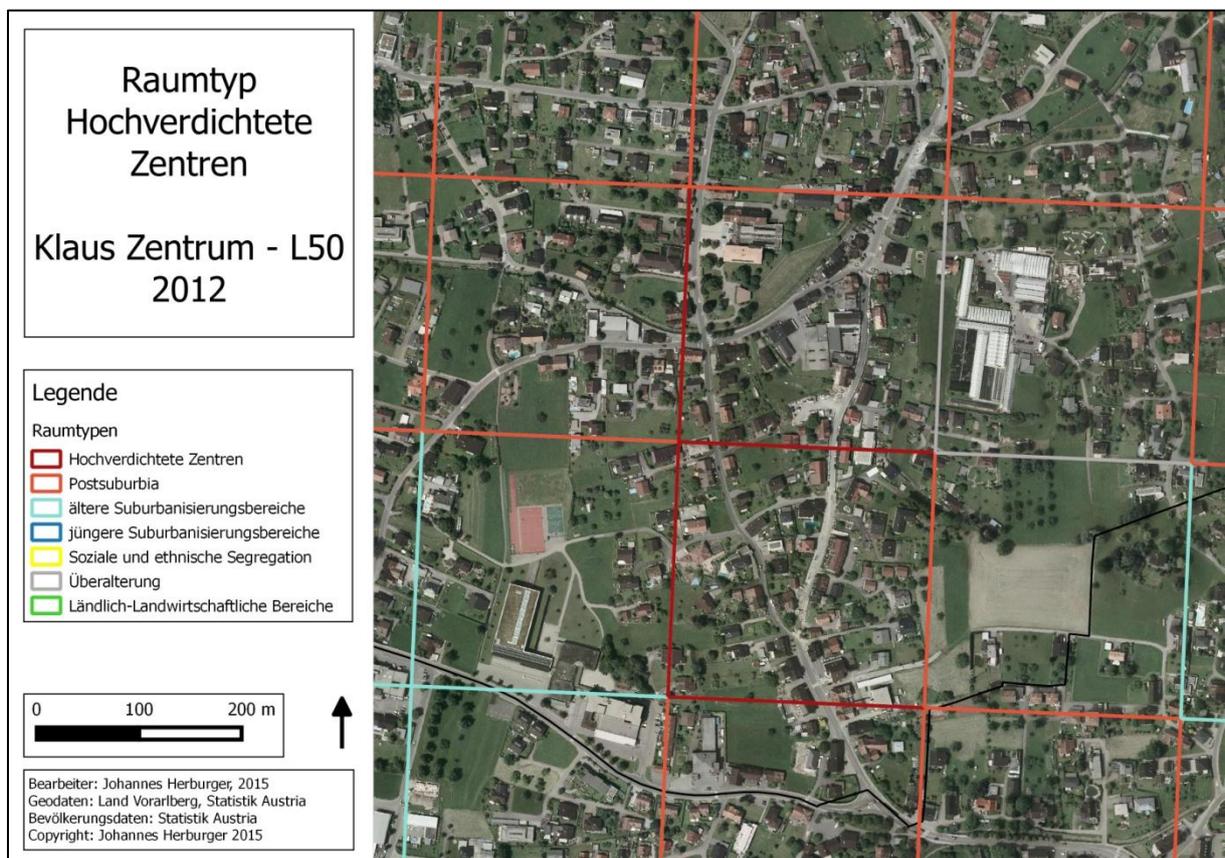


Abbildung 28: Detailkarte Raumtyp "Hochverdichtete Zentren" – Klaus-Zentrum entlang L50, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Hochverdichtete Zentren“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Durchmischte Bevölkerungsstruktur • Überdurchschnittliche Akademiker- und Pflichtschulabsolventenquote • Überdurchschnittlicher Anteil junge Erwachsene und AusländerInnen • Leicht überdurchschnittlicher Anteil an SeniorInnen (65+ Jahre)
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt- und Ortszentren • Insbesondere Lagen, die differenziertes Wohnungsangebot aufweisen
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Hochgeschossige und verdichtete Bauweise • In den Innenstädten Feldkirch und Bludenz Blockrandbebauung • Überdurchschnittlicher Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Unterdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Differenziertes Wohnungsangebot attraktiv für unterschiedliche Zielgruppen • Pluralisierung der Lebensstile • Funktionale Durchmischung
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Schwaches Bevölkerungswachstum • Mobilisierung von Leerstand und Freiflächen zur Nachverdichtung • Qualität öffentlicher Räume berücksichtigen • Vielzahl an Nutzungsansprüchen → Konfliktpotential • Bereitstellung bzw. Sicherung eines attraktiven ÖPNV-Angebots

Tabelle 25: Steckbrief - Raumtyp "Hochverdichtete Zentren"

Der Raumtyp „Hochverdichtete Zentren“ findet sich primär in den Stadtzentren von Bludenz und Feldkirch sowie in den Ortszentren der meisten anderen Gemeinden. Er gibt Rasterzellen wider, die überproportional hoch positive Werte der Komponente „Städtische Dichte“ enthalten. Neben den Ortszentren gibt es Rasterzellen dieses Raumtypus teilweise auch in nicht-integrierten Bereichen. Dies ist insbesondere dort der Fall, wo eine verdichtete Wohnbausubstanz besteht, die vor allem kleine Haushalte beherbergt.

Insgesamt leben 24.809 Menschen in den 118 Rasterzellen, die diesem Raumtyp zugeordnet sind, was einer Bevölkerungsdichte von 210 EinwohnerInnen pro Rasterzelle (=6,25ha) entspricht. Rechnet man diesen Wert auf einen km² hoch, erhält man eine Bevölkerungsdichte von 3.363 EinwohnerInnen/km². Dieser Wert entspricht in etwa der Bevölkerungsdichte des XXI. Wiener Gemeindebezirks Floridsdorf (Stadt Wien 2014: S.314), wengleich dies aufgrund der unterschiedlichen Topographien und baulich-morphologischen Bedingungen nur als Anhaltspunkt dienen kann. Trotz der zentralörtlichen Lage ist das Bevölkerungswachstum mit 351 Personen bzw. 1,3 % zwischen 2001 und 2011 nur schwach

ausgeprägt, was natürlich durch den niedrigen Anteil an unbebautem Bauland beeinflusst wird.

Anhand der beiden Beispiele der Bludenzener Innenstadt sowie des Ortszentrums von Klaus werden die baulich-morphologischen Unterschiede, die innerhalb dieses Raumtypus bestehen, deutlich. Die beiden Städte der Untersuchungsregion, Feldkirch und Bludenz, können mit knapp 32.000 bzw. 14.000 EinwohnerInnen als Klein- bzw. Mittelstädte bezeichnet werden, die nur in den Innenstädten Blockrandbebauung aufweisen. Die meisten Ortskerne der anderen Gemeinden entstanden aus siedlungshistorischer Sicht aus Straßen- bzw. Haufendörfern, denen ein wirklicher historischer Ortskern fehlt. Im Zuge des Bevölkerungswachstums der Nachkriegszeit kam es zwar zu einem extensiven Flächenwachstum durch die Suburbanisierung. Dennoch konnte entlang der Hauptstraßen, insbesondere der Landesstraße 50, die von Bludenz bis nach Klaus führt, eine verdichtete Bauweise mit höheren Bevölkerungsdichten geschaffen werden, anhand derer der Raumtyp „Hochverdichtete Zentren“ auch in den kleineren Gemeinden lokalisiert ist.



Foto 1: Bludenz Rathausgasse³



Foto 2: Klaus Zentrum - L50 - Richtung Süden⁴

Die sozio-demographischen sowie sozio-kulturellen Kennzahlen verdeutlichen die soziale Durchmischung dieser Quartiere. Zwar liegt der Anteil der Personen, die in der Türkei und Ex-Jugoslawien geboren wurden, in diesem Raumtyp bei 17,8 % (regionaler Durchschnitt: 11 %) und der Anteil der PflichtschulabsolventInnen bei 36,2 % (regionaler Durchschnitt: 31,7 %), dennoch kann hier noch nicht von sozialer oder ethnischer Segregation gesprochen werden. Im Gegensatz dazu liegt beispielsweise die Akademikerquote mit 9,9 % ebenfalls leicht über dem regionalen Durchschnitt (9,5 %).

³ Quelle: <http://www.vorarlberg-alpenregion.at>

⁴ Quelle: Eigene Aufnahme am 22.12.2015

Hinsichtlich der Altersstruktur kann ebenfalls ein urbanes Muster festgestellt werden. So ist etwa der Anteil der unter 15-jährigen im regionalen Vergleich um 1 % schwächer zugunsten der über 65-jährigen verschoben. Ebenso ist der Anteil der „Baby-Boom“-Generation, der heute 40-54-jährigen unterdurchschnittlich stark ausgeprägt. 22,4 % der BewohnerInnen des Raumtypus „Hochverdichtete Zentren“ fallen in diese Altersklasse, während es in der gesamten LEADER-Region 24,0 % sind. Dies hängt auch mit dem überdurchschnittlich hohen Anteil der 20-34-jährigen zusammen, die 20,9 % aller BewohnerInnen ausmachen, während es im regionalen Durchschnitt 19,4 % sind.

Die differenziertere sozio-demographische und sozio-kulturelle Bevölkerungsstruktur dürfte primär auf die Wohnraum- bzw. Haushaltsstruktur zurückzuführen sein. 70 % aller Haushalte in diesem Raumtyp bestehen aus nur einer oder zwei Personen, was neben Haushalten älterer alleine oder paarweise lebender Menschen auch auf verhältnismäßig „neue“ urbanisierte Lebensformen wie Singles und kinderlose Paare zurückzuführen sein kann. Daneben dürfte anzunehmen sein, dass in diesen zentralörtlichen Bereichen ebenso Wohnungsangebot für Personen und Familien mit urbanem Habitus und tertiärer Ausbildung, aber auch für Familien unterer sozialer Schichten mit niedrigerem Einkommen verfügbar ist. Insbesondere in den kleinen Gemeinden ist durch die siedlungsgeographische Überprägung der einstigen Bauerndörfer eine Art urbanes Wohnungsangebot geschaffen worden, was zu einer sozialen Durchmischung der Bevölkerungsstruktur führt. Die dichte bzw. urbane Bauweise wird außerdem durch den niedrigen Einfamilienhausanteil von 38,2 % bzw. durch den hohen Anteil an Gebäuden mit drei oder mehr Geschossen von 42 % verdeutlicht.

Ganz grundsätzlich spiegelt die Bevölkerungsentwicklung im Raumtyp „hochverdichtete Zentren“ nicht das tatsächliche Augenmerk wider, das unter raumordnerischen Gesichtspunkten wünschenswert wäre: eine Stärkung der innerörtlichen Quartiere. Nun muss hier mit Sicherheit auch auf qualitative Aspekte der Ortskernentwicklung, wie Verkehrsberuhigungen oder Stärkung des lokalen Einzelhandels, Rücksicht genommen werden, die nicht alleine anhand der Bevölkerungsentwicklung gemessen werden können. Dennoch sollten zukünftig insbesondere die Zielsetzungen zur qualitativen Nachverdichtung in Zusammenhang mit der Wohnbauförderung bzw. dem gemeinnützigen Wohnungsbau eine wichtige Rolle spielen, was auch vor dem Hintergrund der zukünftig zu erwartenden

Immigration sowie der steigenden sozialen Ungleichheit (FRIEDRICHS 2011: S.49) zu sehen ist. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die soziale Durchmischung positive Effekte auf die Integration von Arbeitslosen und MigrantInnen haben kann (SIEVERTS 1998: S.49).

In Bezug auf die (jungen) Familien, sind die Randwanderung und der Druck auf die Siedlungsränder anzusprechen, welche in Kapitel 5.4 angesprochen werden. Durch die Erhöhung der Attraktivität innerörtlicher Lagen für Familien kann einerseits dieser Problematik entgegengetreten werden. Andererseits kann neben dem Neubau dadurch auch leer stehender Wohnraum aktiviert werden, der sich durch die angezielte hohe ÖV-Erschließungsqualität und funktionale Durchmischung positiv auf das Mobilitätsverhalten auswirkt. Zwar ist die „Stadt der kurzen Wege“ insbesondere in postsuburbanen Regionen eine Illusion, dennoch können so Wege mit dem Auto, vor allem für die nicht selbstständig mobilen Familienmitglieder, reduziert werden. Um eine solche Erhöhung der Attraktivität zentralörtlicher, hochverdichteter Bereiche für Familien zu erreichen, muss neben der Aktivierung und Sicherung von Wohnraum und Infrastrukturen auch die Qualität des öffentlichen (Grün-)Raumes berücksichtigt werden. Dadurch könnte insbesondere in den Kleingemeinden eine Art „urbanes Wohnen im Grünen“ produziert werden.

Gerade in Bezug auf die Alterung der Bevölkerung kommt dem Mobilitätsangebot eine wichtige Rolle zu. Dabei stellt sich die grundsätzliche Frage, welche Position dieser Raumtyp für eine zunehmend alternde Gesellschaft einnimmt. Die zentrale Lage und die damit verbundene funktionale Durchmischung sowie ÖV-Erschließungsqualität sind grundsätzlich wichtige Faktoren für die Einrichtung von sozialen Infrastrukturen. Positive sozialräumliche Nebeneffekte dessen sind die Sicherstellung der selbstständigen Versorgung und der Pflege von sozialen Kontakten bis ins hohe Alter.

Die also grundsätzlich positiv zu bewertende soziale Durchmischung und Verdichtung in diesem Raumtyp ist aber auch in Bezug auf die gesellschaftlichen Veränderungen wie Alterung und Heterogenisierung der Bevölkerung weiter zu denken und unter den jeweiligen quartierspezifischen Gegebenheiten zu betrachten. Klar sollte sein, dass beispielsweise das Stadtzentrum von Bludenz und der zentrale Bereich von Klaus entlang der L50 unterschiedliche siedlungsmorphologische Voraussetzungen haben. Dies hängt wiederum mit dem Zusammenleben der Bevölkerung im jeweiligen Quartier zusammen. Die im Integrationsleitbild angesprochenen Punkte der Moderation und Konfliktmediation sind

daher auf alle gesellschaftliche Gruppen, seien es Jugendliche, Familien, SeniorerInnen, Arbeitslose oder MigrantInnen, auszuweiten, da viele individuelle Nutzungsansprüche in diesem Raumtyp in geballter Form aufeinandertreffen.

Daneben stellt sich noch die Frage, wo, wie und mit welchem Prozess (nach-)verdichtet werden kann, um möglichst positive raumordnerische Effekte zu erzielen, die sozialräumlichen Konflikte und Problemfelder aber zu minimieren. Dies ist insbesondere in den kleinen Gemeinden bedeutsam, in denen verdichteter Wohnungsbau noch nicht unbedingt den Gewohnheiten der BewohnerInnen entspricht. Aufgrund der schwachen Bevölkerungsentwicklung in diesem Raumtyp sollte es trotz des Konfliktpotentials zur stärkeren Forcierung von Verdichtungsprojekten kommen.

5.2 Raumtyp 2: Postsuburbia

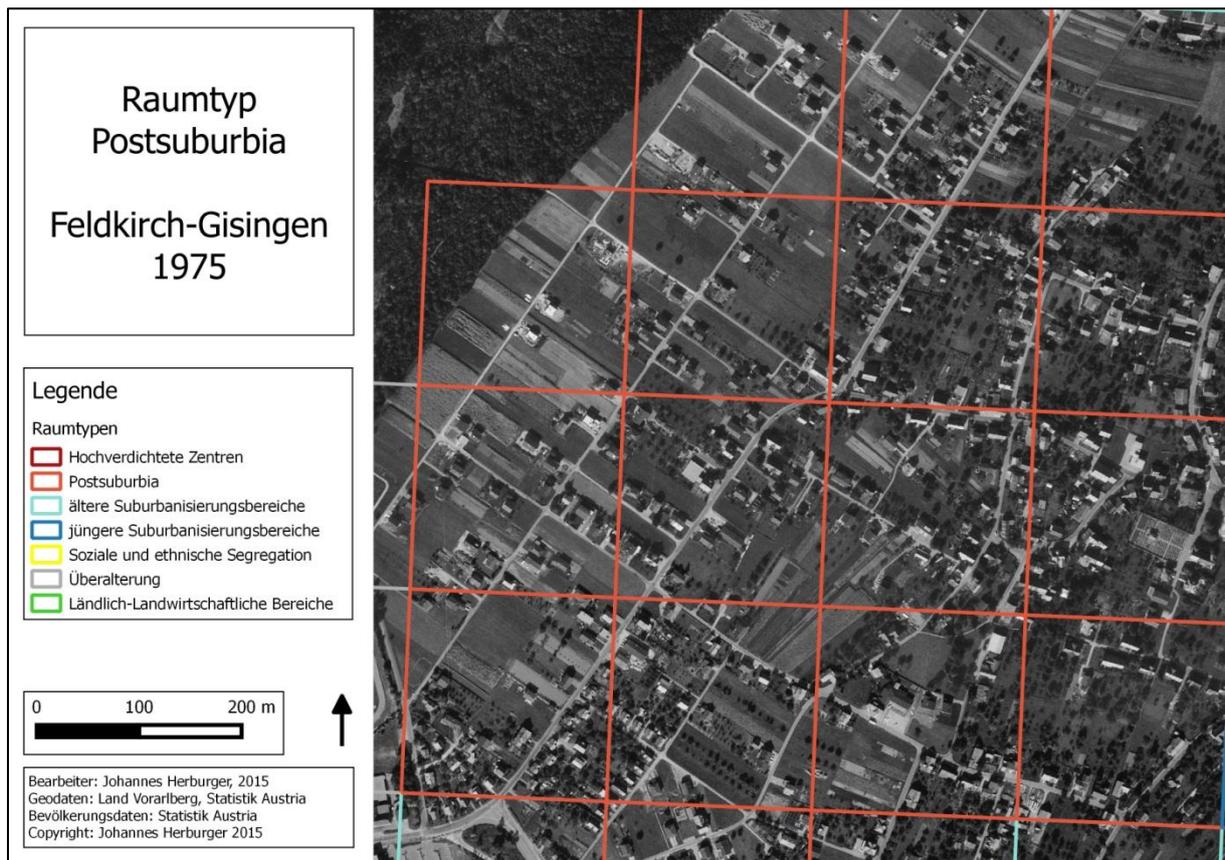


Abbildung 29: Detailkarte Raumtyp "Postsuburbia" - Feldkirch-Gisingen, 1975

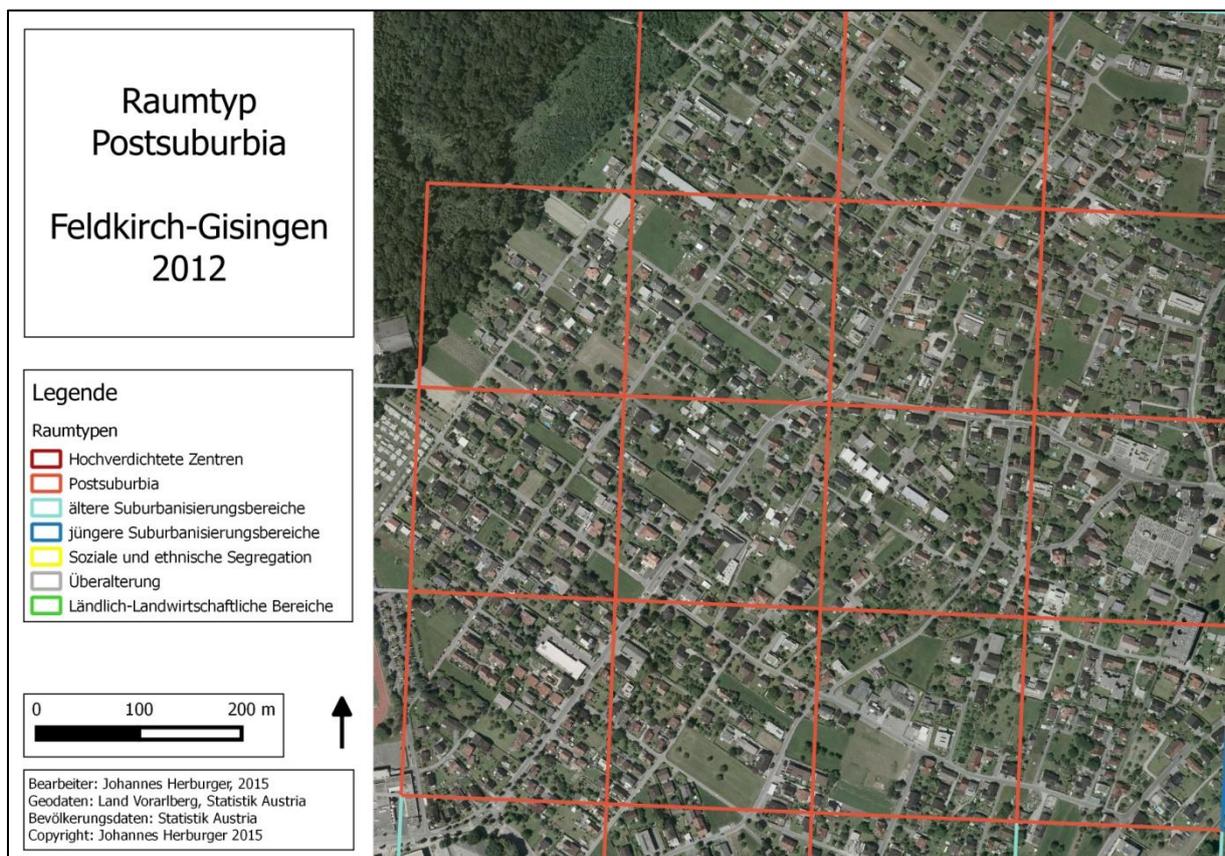


Abbildung 30: Detailkarte Raumtyp "Postsuburbia" - Feldkirch-Gisingen, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Postsuburbia“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Unterdurchschnittlicher Anteil AusländerInnen und PflichtschulabsolventInnen • Überdurchschnittliche Akademikerquote • Altersstruktur entspricht regionalem Durchschnitt • Auf kleinräumiger Ebene allerdings sehr große Unterschiede
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Umfeld der Stadt- und Ortszentren • Zusammengewachsene Siedlungsbänder (Vorderland, Bludenz-Nüziders)
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Einfamilienhaus immer noch vorherrschend • Dichtere Bauweisen führen zu breiterem Wohnungsangebot • Hoher Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Unterdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • (Weiter-)Entwicklung der ehemals suburban geprägten Lagen • Alterung führt zur Ausweitung der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte • Pluralisierung und Heterogenisierung der Bevölkerung • Funktionale und bauliche Durchmischung
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Überdurchschnittlich starkes Bevölkerungswachstum • Alterung in ehemaligen Einfamilienhausgebieten • Mobilisierung von Leerstand und unbebautem Bauland • Qualität öffentlicher Räume berücksichtigen • Widerstand gegen verdichtete Bauweisen → „Einfamilienhausdenken“ • Bereitstellung und Sicherung eines attraktiven ÖPNV-Angebots

Tabelle 26: Steckbrief - Raumtyp "Postsuburbia"

Postsuburbane sozialräumliche Strukturen sind insbesondere in den Bereichen konzentriert, die bereits zu zusammenhängenden Siedlungsbändern zusammengewachsen sind. Dies ist sehr deutlich im Vorderland sowie zwischen Bludenz und Nüziders zu erkennen. Ebenso findet sich dieser Raumtyp in Gemeinden, die nicht in diesen Siedlungsbändern liegen. Dort vor allem in direkter Umgebung der Ortszentren. In Bezug auf die Ausprägung der Komponenten zeigt sich, dass die „städtische Dichte“ immer noch positive Werte, allerdings unter 1 annimmt. Im Gegensatz zu den Zentren kann der Raumtypus „Postsuburbia“ ein überdurchschnittlich starkes Bevölkerungswachstum von 3.426 Personen bzw. 8,9 % verzeichnen. Mit 41.884 BewohnerInnen leben 38 % der gesamten Bevölkerung der LEADER-Region in diesem Raumtypus.

Schematisch lässt sich daher feststellen, dass der Raumtyp „Postsuburbia“ im Wesentlichen die ersten Suburbanisierungsgebiete, welche in der Nähe der Ortszentren bzw. der lokal wichtigen Ausfallstraßen liegen, charakterisiert. Diese Lage impliziert allerdings auch, dass

dieser Raumtypus generell eine ältere Siedlungsgeschichte als die suburbanen Bereiche aufweist und die Überprägung der ursprünglich dörflichen Siedlungsstruktur widerspiegelt.

Anhand der oben angeführten Luftbilder wird die siedlungs- und wohnbaustrukturelle Weiterentwicklung in diesem Raumtypus deutlich. Aufgrund der erst suburbanen Überprägung nimmt das Einfamilienhaus mit 68 % des Gebäudebestandes immer noch eine wichtige Rolle in diesem Raumtyp ein. Da dies im Vergleich mit den Raumtypen in Kapitel 5.3 und 5.4 immer noch verhältnismäßig wenig ist, zeigt sich, dass es im Raumtyp „Postsuburbia“ bereits ein breiteres Wohnungsangebot bei insgesamt stärkerer Durchmischung der Gebäudetypen und Nutzungen gibt. Die dichtere Bebauung, die anhand der Fotos aus Gisingen erkannt werden kann, bei gleichzeitiger Dominanz des Einfamilienhauses führt zu einer Bevölkerungsdichte von 130 EinwohnerInnen pro Rasterzelle. Damit in Zusammenhang steht auch der Anteil der Gebäude mit mehr als drei Geschossen, welcher in diesem Raumtypus 14,8 % beträgt und damit weit über den „älteren Suburbanisierungsbereichen“ liegt, wo dieser Anteil 8,2 % ausmacht.



Foto 3: Feldkirch-Gisingen Sägerstraße⁵



Foto 4: Feldkirch-Gisingen Kapfstraße⁶

Allerdings ist die Einfamilienhausbebauung auch in Zusammenhang mit der Alterung der BewohnerInnen zu sehen. Hier sollte die starke Bevölkerungsentwicklung in den 1960er Jahre berücksichtigt werden, die gerade in solchen Bereichen, durch den „Baby-Boom“ gesteuert, zu großen Haushaltsgrößen im Einfamilienhausbereich führte. Springt man nun in die Gegenwart, schwächt sich das Bevölkerungswachstum insgesamt ab. Die große Kohorte der „Baby-Boom“-Generation ist mittlerweile aus dem elterlichen Haushalt ausgezogen, um selbst sesshaft zu werden. Dabei handelt es sich, neben dem breiter werdenden

⁵ Quelle: Eigene Aufnahme am 5.1.2016

⁶ Quelle: Eigene Aufnahme am 5.1.2016

Wohnungsangebot, um einen wesentlichen Grund dafür, dass mittlerweile 60,7 % aller Haushalte in diesem Raumtyp nur aus einer oder zwei Personen bestehen. Aufgrund der Alterung der „Baby-Boom“-Generation dürfte sich diese Entwicklung in Zukunft noch weiter verstärken, insbesondere wenn kein aktiver Umgang mit dieser Bausubstanz gefunden wird. Dies ist auch in Hinblick auf die ungebrochen hohe Stellung des Einfamilienhauses im kollektiven Bewusstsein der Vorarlberger Bevölkerung zu sehen.

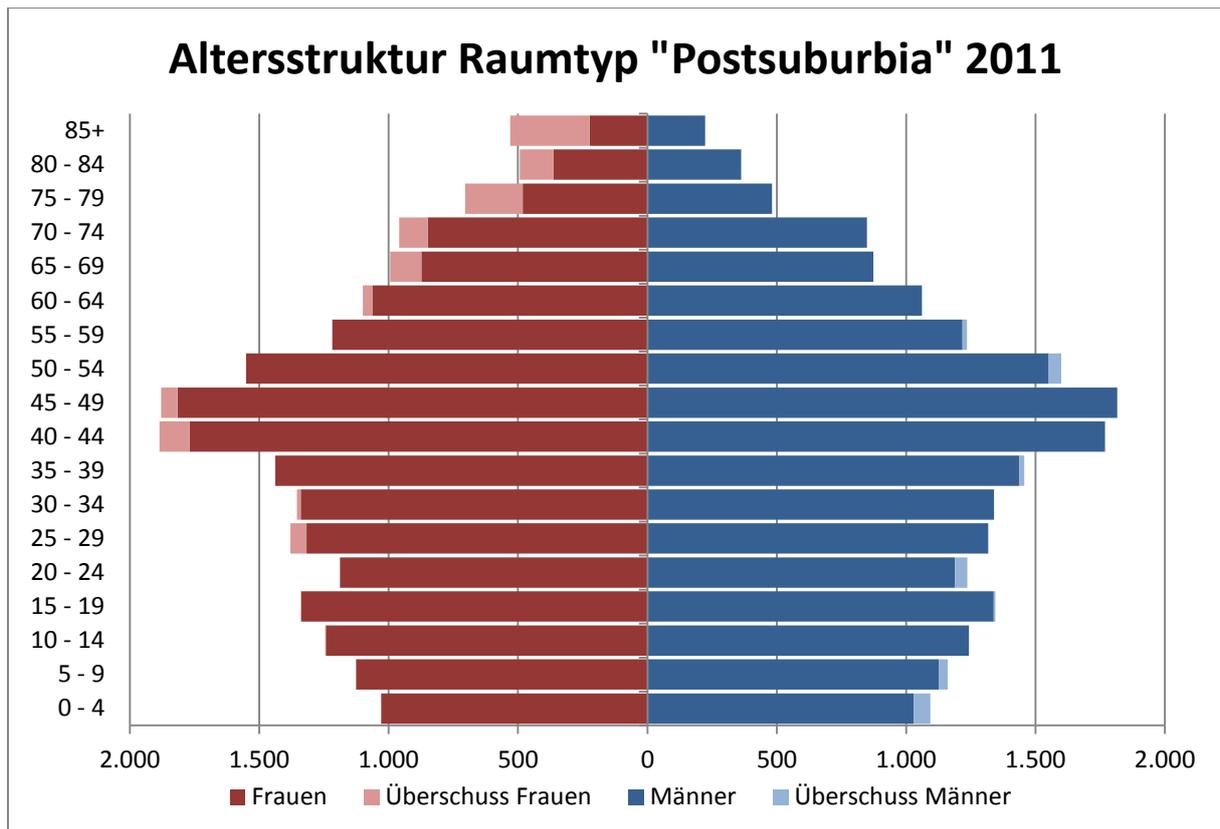


Abbildung 31: Altersstruktur Raumtyp "Postsuburbia" (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Anhand der Streuung der sozio-kulturellen Kennzahlen verdeutlicht sich das breiter werdende Spektrum der BewohnerInnen in diesem Raumtyp: Zwar liegt die Akademikerquote mit 12,1 % klar über dem regionalen Durchschnitt, während der Anteil der PflichtschulabsolventInnen mit 26,4 % klar unterrepräsentiert sind, wodurch der Anteil der Personen mit Lehr- oder Oberstufenabschluss deutlich breiter ist, als noch in den „hochverdichteten Zentren“. Ebenso ist der Anteil der Personen, die in der Türkei oder dem ehemaligen Jugoslawien geboren wurden, mit 6,3 % eindeutig schwächer ausgeprägt. Allerdings muss bedacht werden, dass die Spannweite dieser drei Merkmale verhältnismäßig hoch ist, was auf die heterogene sozialräumliche Struktur dieses Raumtypus hinweist. So liegen die Akademikerquoten in den Rasterzellen zwischen 0 und 42,2 %, während die

Anteile der Pflichtschulabsolventen zwischen 0 und 45,1 % liegen. Das Minimum bzw. Maximum beim Anteil der Personen, die in der Türkei oder Ex-Jugoslawien geboren wurden, liegt bei 0 bzw. 26,2 %. Insgesamt können an diesen Kennzahlen aber die suburbanen Strukturen erkannt werden, aus denen sich die Postsuburbia (weiter-)entwickelt. Ebenfalls sollten wohnungsmarktspezifische Gegebenheiten berücksichtigt werden, da durch die zentrale Lage auch die Grundstücks- und Immobilienpreise höher sein dürften. Die heutigen Strukturen variieren daher grundsätzlich nach lokal spezifischen Eigenschaften und Entwicklungen wie Lage, Verkehrsanschluss oder gemeinnützigen Wohnbauprojekten.

Neben den „hochverdichteten Zentren“ sollte der Raumtyp „Postsuburbia“ in Zukunft eine wichtige Rolle in Bezug auf die Bevölkerungs- und Siedlungsentwicklung spielen. Schon in der Periode von 2001 bis 2011 konnte dieser Raumtyp ein überdurchschnittlich starkes Wachstum verzeichnen. Im Gegensatz zu den hochverdichteten Zentren ist anzunehmen, dass in diesem Raumtyp noch größere Baulandreserven vorhanden sind. Die Lage und Dichte dieses Raumtypus ermöglichen außerdem eine qualitativ hochwertige ÖPNV-Erschließung, was sowohl vor dem Hintergrund der Reduktion des motorisierten Individualverkehrs als auch in Bezug auf die nicht selbstständig mobilen Bevölkerungsgruppen zu sehen ist.

Da sich dieser Raumtyp in größtenteils verkehrsmäßig gut erschlossenen Lagen befindet, kann ebenso angenommen werden, dass es durch Kern- oder Mischgebietswidmungen mit entsprechenden Dichteangaben zukünftig zu einer weiteren Ausdifferenzierung der Gebäudestruktur kommen wird. Dies ist grundsätzlich eine wünschenswerte Entwicklung, wenn sie den in Tabelle 11 angegebenen Zielen und Leitsätzen entspricht, die auch eine weitere soziale Durchmischung fördern sollen. Die positiven Konsequenzen daraus wurden bereits im Raumtyp „hochverdichtete Zentren“ angesprochen. Dennoch sollte das Gedankenmuster der aktuellen BewohnerInnen nicht unberücksichtigt bleiben. Eine solche Ausdifferenzierung der Bewohnerschaft in Zusammenhang mit dichteren Bauweisen kann schnell Konflikte mit klassischen Suburbaniten hervorrufen.

Es zeigt sich also, dass der Raumtyp „Postsuburbia“ vor vielfältigen und eingreifenden Veränderungen steht, die eine angemessene raumordnerische und sozialräumliche Beachtung erfordern. Wichtig wird es sein, analog zu den Zielen der lokalen Entwicklungsstrategie neue Wohnformen im Alter zu entwickeln, aber auch raumordnerisch positive Effekte in Bezug auf Bauland- bzw. Immobilien-Mobilisierung zu generieren. Durch

die heterogene, fragmentierte Siedlungsstruktur in diesem Raumtyp ist bei weiterer Verdichtung auch die Gestaltung des öffentlichen Raumes mitzudenken, die die soziale Integration im Quartier fördern kann. Zudem werden insbesondere bei größeren Projekten Moderationsprozesse wichtig sein, um das inhärente Konfliktpotential zu minimieren.

5.3 Raumtyp 3: Ältere Suburbanisierungsbereiche

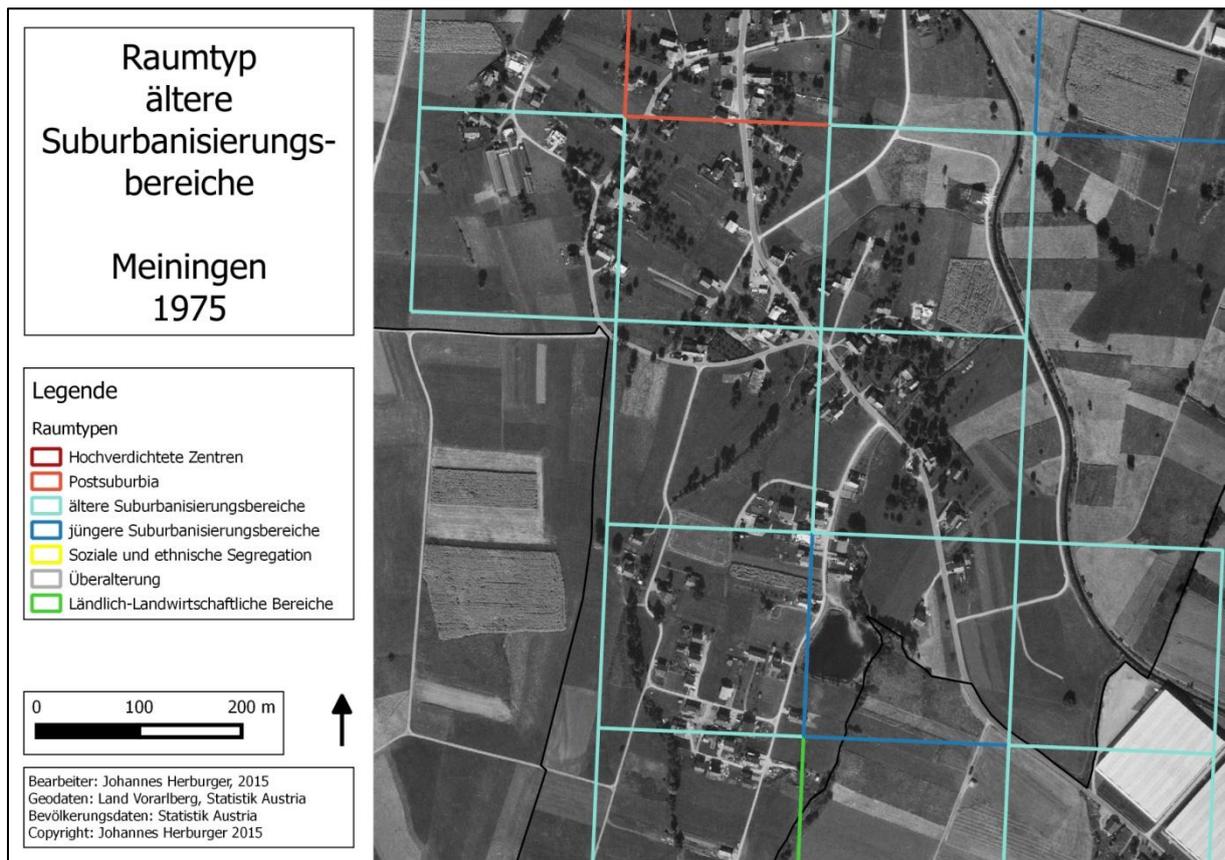


Abbildung 32: Detailkarte Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche" - Meiningen-Süd, 1975

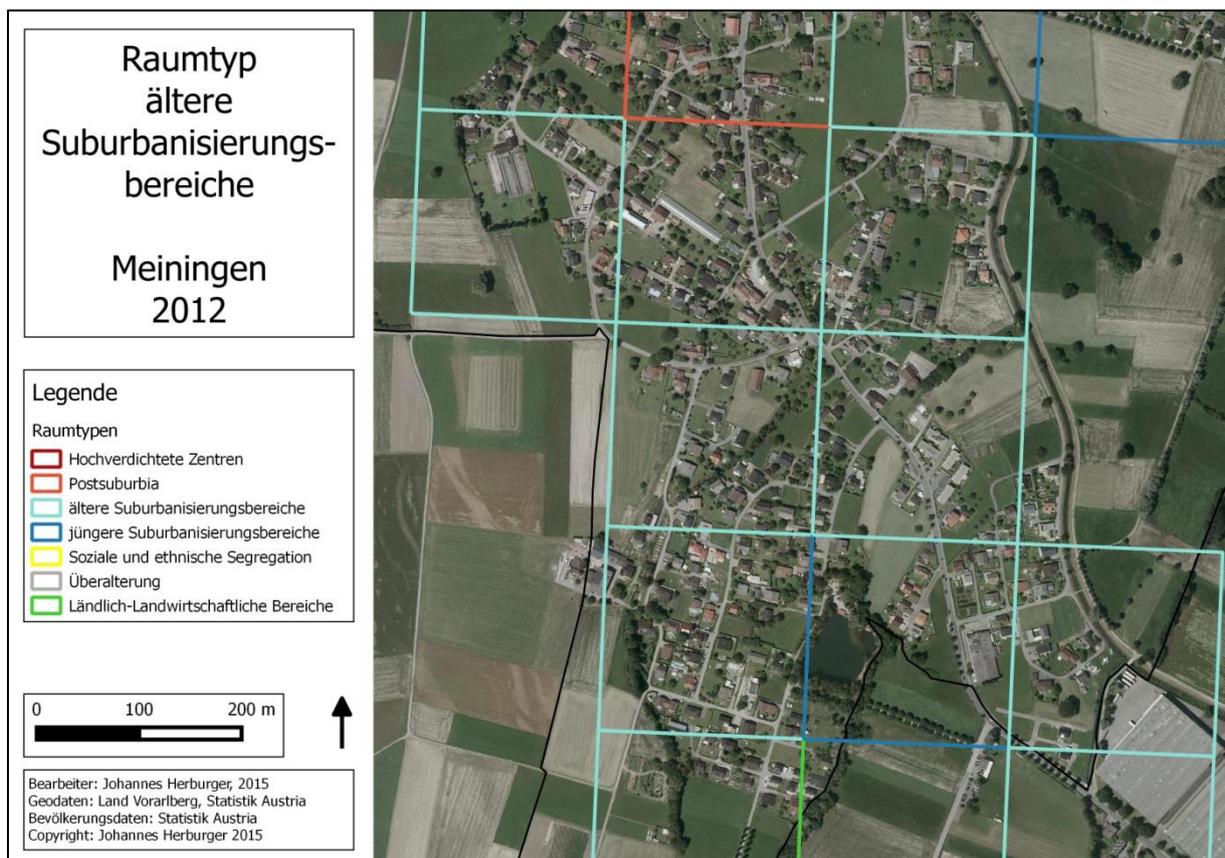


Abbildung 33: Detailkarte Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche" - Meiningen-Süd, 2012

Steckbrief – Raumtyp „ältere Suburbanisierungsbereiche“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Größtenteils homogene Bevölkerungsstruktur • Unterdurchschnittlicher Anteil an AusländerInnen und AkademikerInnen • Überdurchschnittlicher Anteil an PflichtschulabsolventInnen • Altersstruktur entspricht größtenteils regionalem Durchschnitt • Altersgruppe 15-19 überdurchschnittlich ausgeprägt → Familienstruktur
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsrandbereiche • Dezentral gelegene Gemeinden
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Lockere Einfamilienhausbebauung • Verhältnismäßig hoher Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Überdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Traum vom Einfamilienhaus • Billigere Baulandpreise als in heutiger Postsuburbia • Alterung führt zur Ausweitung der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Stagnierendes Bevölkerungswachstum • Alterung in Einfamilienhausgebieten • Zustand der Bausubstanz

Tabelle 27: Steckbrief - Raumtyp "Ältere Suburbanisierungsbereiche"

Der Raumtyp „ältere Suburbanisierungsbereiche“ ist primär durch positive Werte der Komponente „Suburbia“ geprägt, wodurch die klassisch suburbanen Muster von Einfamilienhaus und Ehepaar-Kind-Familie widergespiegelt werden. Charakteristisch für diesen Raumtyp ist seine räumliche Verteilung an den Siedlungsrandbereichen und in den Kleingemeinden. Aufgrund dieser Randlage wird auch die Orientierung am privaten Automobil verdeutlicht. Quantitativ ist der Raumtyp „ältere Suburbanisierungsbereiche“ mit 331 entsprechenden Rasterzellen der am häufigsten vertretene. 17.978 EinwohnerInnen der Untersuchungsregion leben in diesem Raumtyp, was einer Bevölkerungsdichte von 54 Personen pro Rasterzelle entspricht und somit nicht einmal die Hälfte der Dichte des Raumtypus „Postsuburbia“ erreicht. Dies spiegelt sich auch am hohen Anteil der Einfamilienhäuser von 72 % wider.

Abbildung 32 und 33 verdeutlichen diese bauliche Entwicklung: Im Jahr 1975 sind die Anzeichen der Suburbanisierung und Zersiedlung bereits erkennbar. Im Gegensatz zur Postsuburbia findet die Überprägung der Gebäude-, Familien- und Haushaltsstruktur jedoch nur in geringerem Ausmaß statt. Dennoch sind in Zukunft ähnliche haushaltsstrukturelle

Veränderungen zu erwarten, die mit denselben familienzyklischen Prozessen zusammenhängen.

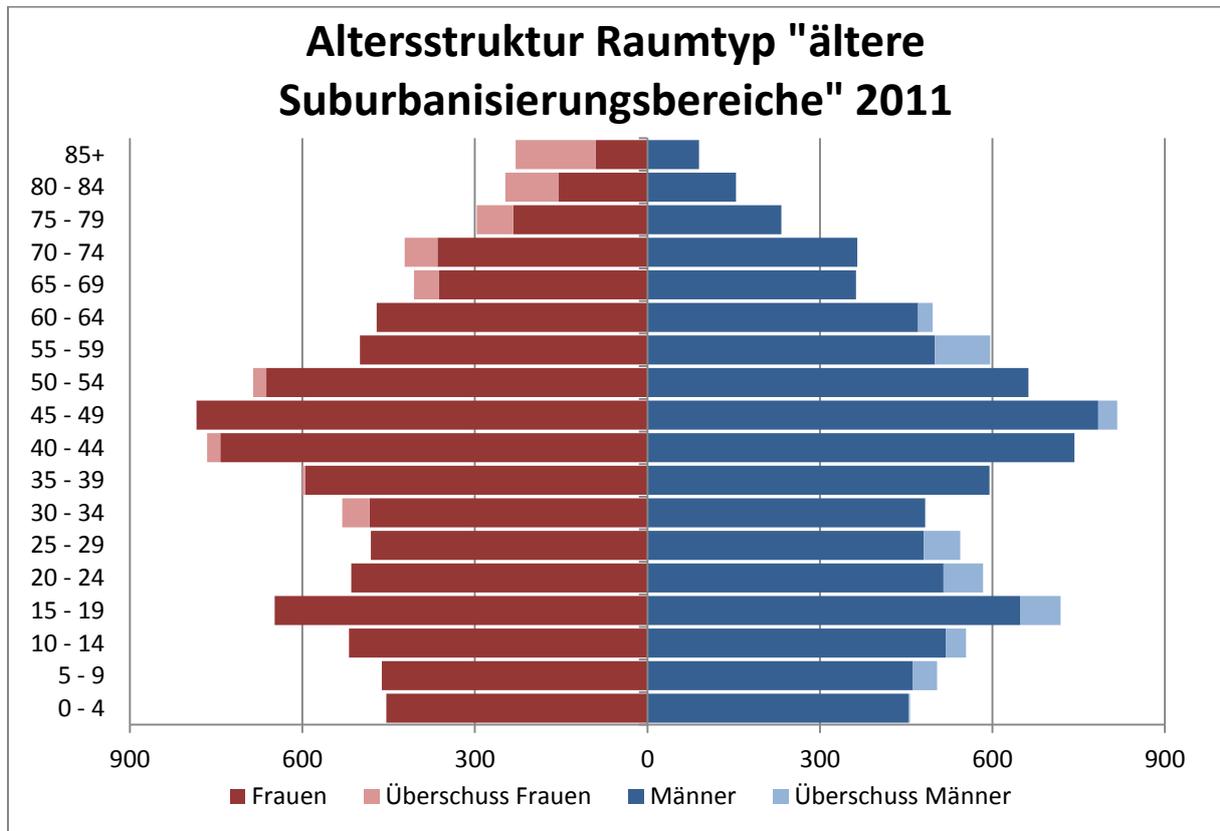


Abbildung 34: Altersstruktur Raumtyp "ältere Suburbanisierungsbereiche" (Quelle Statistik Austria, eigene Darstellung)

Die Altersstruktur stellt den Zusammenhang von Familie und suburbanem Wohnen deutlich dar, wobei auch die zeitliche Komponente sichtbar wird. Zwar entspricht die grundsätzliche Form der Alterspyramide größtenteils dem regionalen Durchschnitt der Altersstruktur, allerdings ist die Altersgruppe der 15-19-jährigen mit 7,6 % klar stärker ausgeprägt als der regionale Durchschnittswert, der bei 6,2 % liegt. Dabei ist anzunehmen, dass diese Kohorte die Kindergeneration der „Baby-Boom“-Generation ist, welche vor 15-25 Jahren in den Wohnungsmarkt eingetreten ist. Der Auszug der Kindergeneration wird anhand der unterdurchschnittlich ausgeprägten Altersgruppen der 20-29-jährigen ersichtlich, welche bei 17,5 % liegen (regionaler Durchschnitt 19,4 %).

Im Gegensatz zum Raumtyp „Postsuburbia“ ist die durchschnittliche Haushaltsgröße mit 2,61 Personen pro Haushalt im Vergleich zu 2,42 noch klar größer, was sich auch im höheren Anteil an Ehepaar-Kind-Familien widerspiegelt, die 46,8 % aller Familien in diesem Raumtypus ausmachen (regionaler Durchschnitt: 42 %). Die Ein-Eltern-Familien sind mit 12,7 % zwar regional unterrepräsentiert, dennoch zeigt sich daran, dass auch in der Suburbia

haushalts- und familienstrukturelle Veränderungen (z.B.: gestiegene Scheidungsquote) eingetreten sind. Im Vergleich dieses Raumtypus zur Postsuburbia finden sich aber auch durchaus widersprüchliche Aspekte. So liegt der Anteil der Personen, die in der Türkei oder Ex-Jugoslawien geboren wurden, mit 6,9 % knapp über dem Wert des postsuburbanen Raumtypus. Deutlich darüber liegt hingegen der Anteil der PflichtschulabsolventInnen mit 32,7 %. Klar unterrepräsentiert ist wiederum die Akademikerquote mit 6,4 %.

Zur Erläuterung können primär immobilienmarktwirtschaftliche und historische Begründungen für diese konträre Entwicklung angeführt werden. Grundsätzlich wurde schon mehrmals verdeutlicht, dass das Einfamilienhaus immer noch einen der wesentlichen „Träume“ innerhalb der Bevölkerung darstellt. Zur Realisierung dieses Traumes wird, wie in Kapitel 2.1 und 2.2 dargelegt wurde, notfalls auf schlechtere Standorte und/oder billigere Angebote am Einfamilienhausmarkt ausgewichen. Ebenso war der Eigentumserwerb eine der beiden wesentlichen Schienen der Wohnbauförderung, insbesondere in der Nachkriegszeit, was die bereits vorher beschriebenen Effekte nochmals multipliziert. Für Vorarlberg verdeutlicht sich dies, wenn man bedenkt, dass bis 1990 durchgehend mehr als ein Drittel aller wohnbaugeförderter Wohnungen Einfamilienhäuser waren (www.vorarlberg.at a.). Durch diese Aspekte war die Realisierung des „Traums vom Einfamilienhaus“, insbesondere in schlechteren Lagen, für beinahe alle Bevölkerungs- bzw. Einkommensschichten möglich.

Beim Vergleich dieser Zahlen aus der Wohnbaupolitik mit den raumordnerischen Zielsetzungen wird das Spannungsverhältnis dieser Bereiche verdeutlicht. Eine raumordnerisch eindeutig negativ zu bewertende Struktur bzw. Entwicklung erhält in anderen Gesellschafts- und Politikbereichen eine positive Konnotation, wodurch verdeutlicht werden sollte, dass auch für solche Bereiche städtebauliche Überlegungen unter Berücksichtigung demographischer Merkmale angestellt werden müssen. Dies zeigt sich auch an den stetigen Anpassungen und Produktinnovationen des Einfamilienhausmarktes. Die damit zusammenhängenden Fragen lauten: Mit welchen Maßnahmen kann die Um- und Nachnutzung von Leerstand sowie die Innenverdichtung gefördert werden, um nicht noch mehr Druck auf die Siedlungsränder auszulösen? Dabei besteht die Gefahr, dass die bisher bestehenden Straßeninfrastrukturen überlastet werden, wodurch insbesondere für nicht selbstständig mobile Menschen alternative Angebote entwickelt werden sollten.

5.4 Raumtyp 4: Jüngere Suburbanisierungsbereiche

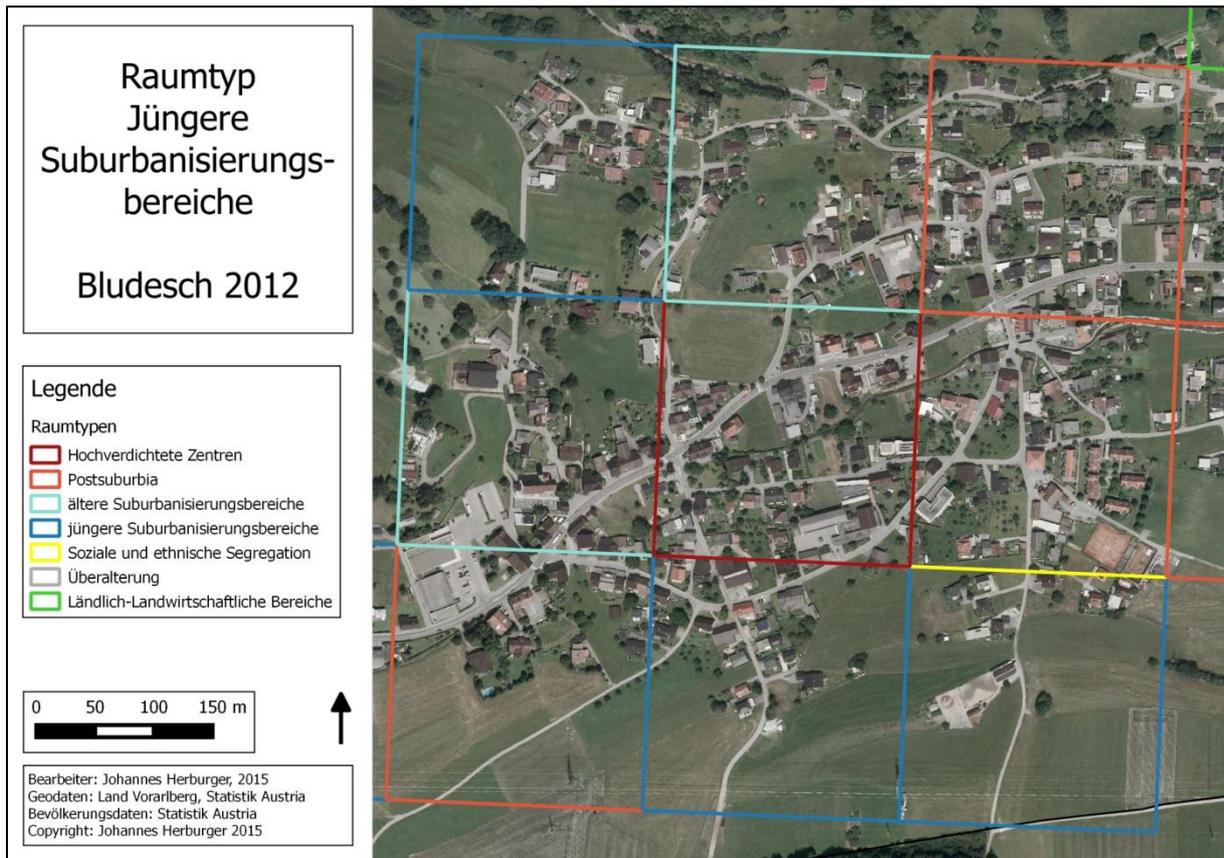


Abbildung 35: Detailkarte Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" – Bludesch, 2012

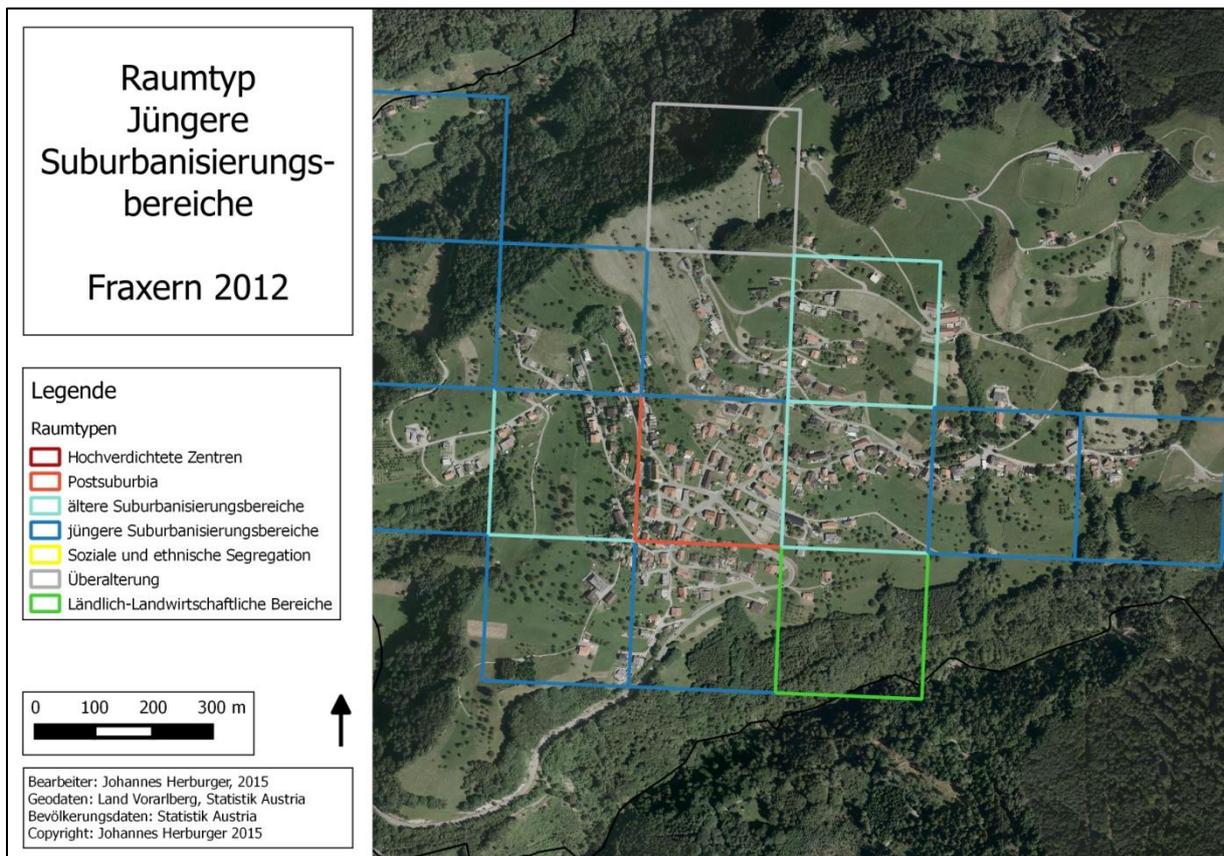


Abbildung 36: Detailkarte Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" – Fraxern, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Jüngere Suburbanisierungsbereiche“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Homogene Bevölkerungsstruktur • Unterdurchschnittlicher Anteil AusländerInnen und PflichtschulabsolventInnen • Überdurchschnittliche Akademikerquote • Überdurchschnittlich junge Bevölkerung → Familienstruktur
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsrandbereiche • Dezentral gelegene Gemeinden
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Lockere Einfamilienhausbebauung • Geringer Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Überdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Traum vom Einfamilienhaus • Preisbezogene Differenzierung der Bevölkerung zwischen attraktiven und unattraktiven Lagen
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Überproportional starkes Bevölkerungswachstum • Ausweiten der Siedlungsråder und alle damit einhergehenden Konsequenzen

Tabelle 28: Steckbrief - Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche"

Der Raumtyp „jüngere Suburbanisierungsbereiche“ ist ebenfalls durch sehr hohe Werte der Komponente „Suburbia“ geprägt, die noch über dem Niveau des Raumtypus „ältere Suburbanisierungsbereiche“ liegen. Dies deutet schon an, dass die vorgefundenen sozialräumlichen Strukturen noch mehr dem „Idealtypus“ der klassischen Suburbia entsprechen, was auch anhand der folgenden Charakterisierung deutlich wird. Grundsätzlich zeigt sich, dass diese Bereiche primär an den Siedlungsrandbereichen konzentriert sind und gleichsam einer Ausbreitung der älteren Suburbanisierungsbereiche entsprechen.

Insgesamt 171 Rasterzellen wurden mit diesem Raumtyp charakterisiert, in welchem 8.534 Personen leben, wodurch eine sehr niedrige Bevölkerungsdichte von 49 EinwohnerInnen pro Rasterzelle zu Stande kommt. Dies spiegelt jedoch nicht die Dynamik wider, welche in diesem Raumtyp vorherrscht. Zwischen 2001 und 2011 stieg die Bevölkerungszahl von 6.328 auf 8.534 EinwohnerInnen an, was einem Zuwachs von 2.206 Personen bzw. knapp 35 % entspricht. Zum Vergleich: Die regionale Bevölkerungszunahme lag bei 5.422 Personen bzw. 5 %. Dem starken Bevölkerungswachstum entspricht auch das Gebäudealter in diesem Raumtyp, da etwa 51 % aller Gebäude der Bauperiode 1991 bis 2011 entstammen. Durch diese ersten Zahlen in Zusammenhang mit der räumlichen Verteilung der Rasterzellen sollte verdeutlicht werden, dass dieser Raumtyp trotz seiner verhältnismäßig geringen

Bevölkerungszahl eine klare raumordnerische Problematik widerspiegelt, welche auch anhand der Detailkarten sichtbar wird.

Die grundsätzlichen Ursachen und Hintergründe dieser starken Randwanderung wurden bereits eingehend diskutiert und erläutert. Dieser Raumtyp verdeutlicht diese vorher besprochene Thematik, dass trotz aller raumordnerischen Bemühungen und Zielsetzungen der Druck auf die Siedlungsränder nicht zu stoppen ist. Grundsätzlich spielt es keine Rolle, ob es sich um ebene Talflächen, attraktive Hanglagen oder um die Berggemeinden handelt. Sobald eine wie auch immer geartete Erschließungsstraße vorhanden ist und eine Bauland-Widmung besteht, kann gebaut werden. Gerade der zweite Aspekt wurde durch die großzügige Widmungspolitik in den Anfangsjahren der Raumordnung gefördert (Amt der Vorarlberg Landesregierung 1981: S.27).

Im Vergleich zu den älteren Suburbanisierungsbereichen sind diese Bereiche aber durch eine viel homogenere bzw. idealtypischere sozialräumliche Struktur gekennzeichnet. Der Einfamilienhausanteil liegt bei 81,5 %. 56,2 % aller Familien entsprechen dem traditionellen suburbanen Idealbild von Ehepaar und Kind, was sich auch in der durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,91 Personen pro Haushalt sowie in der Altersstruktur widerspiegelt.

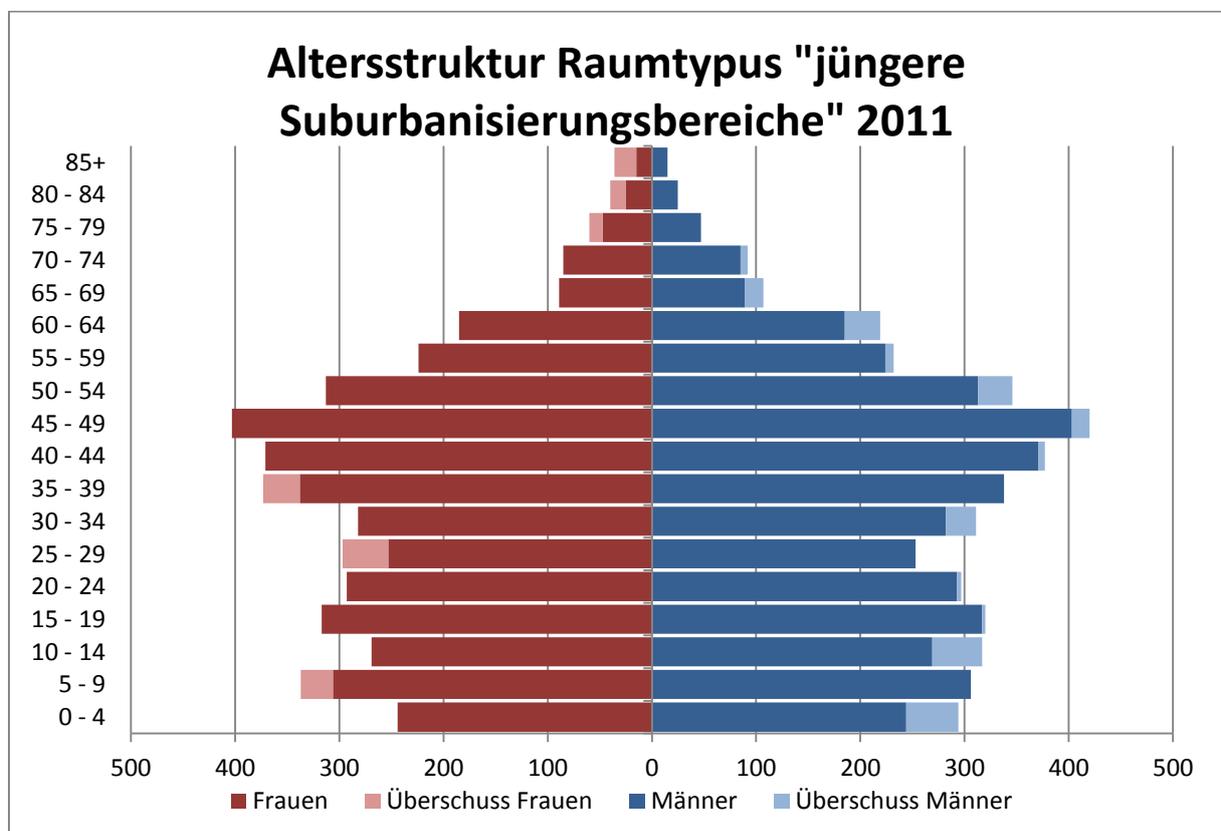


Abbildung 37: Altersstruktur Raumtyp "Jüngere Suburbanisierungsbereiche" (Quelle Statistik Austria, eigene Darstellung)

Die groben Altersklassen weichen im Vergleich deutlich vom regionalen Durchschnitt ab. Der Anteil der Kinder bis 15 Jahre liegt bei 20,7 %, während dies im Durchschnitt nur 16,2 % sind. Ebenso liegt der Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung bei 7 % (regionaler Durchschnitt 16 %). Die Bevölkerung ist hauptsächlich durch mittelständische Familien



Foto 5: Wohngebiete in Hanglage - Klaus

geprägt, was am niedrigen Anteil der PflichtschulabsolventInnen von 22,4 % sichtbar wird. Im Gegensatz dazu liegt die Akademikerquote mit 11,6 % über dem regionalen Wert, was beispielsweise durch die Rasterzellen, welche in den attraktiven Hanggebieten liegen, beeinflusst wird. Der Anteil der Personen, die in der Türkei oder Ex-Jugoslawien geboren wurden, liegt bei 3,5 %.

Die höhere sozialräumliche Homogenität im Vergleich zu den älteren Suburbanisierungsbereichen liegt in der kürzeren Siedlungshistorie, wodurch die strukturellen Veränderungen noch nicht so ausgeprägt sind. Die Reproduktion der klassischen Suburbia in den neuen Randbereichen verdeutlicht, dass für bestimmte Bevölkerungsgruppen der Traum vom Einfamilienhaus, bei aller Ausdifferenzierung der Lebensstile, ungebrochen ist und abhängig von den individuellen Kapitalressourcen in jeweils spezifischen Lagen realisiert wird.

Natürlich widerspricht eine solche Struktur bzw. Entwicklung komplett allen Zielsetzungen und Konzepten der unterschiedlichen Ebenen der Raumordnung. Dass der Siedlungsrandbereich dennoch eine solch dynamische Bevölkerungsentwicklung vorweisen kann, verdeutlicht einmal mehr die Aktualität der Widmungssünden der Vergangenheit. Ebenso stellt sich in diesem Zusammenhang darüber hinaus die Frage, wie konsequent die aktuellen EntscheidungsträgerInnen bei der Neuausweisung von Bauland vorgehen.

Dennoch verdeutlicht sich dadurch wieder die Forderung nach einem konsequenten und aktiven Umgang mit der Einfamilienhaus-Thematik. Wie verdeutlicht wurde, ist eine solche Entwicklung durch die herkömmlichen Instrumente nicht zu stoppen oder zu negieren. Die LEADER-Region kann aber innovative Methoden und Instrumente fördern, um einen aktiven Umgang mit diesem Thema zu finden.

5.5 Raumtyp 5: Soziale und ethnische Segregation

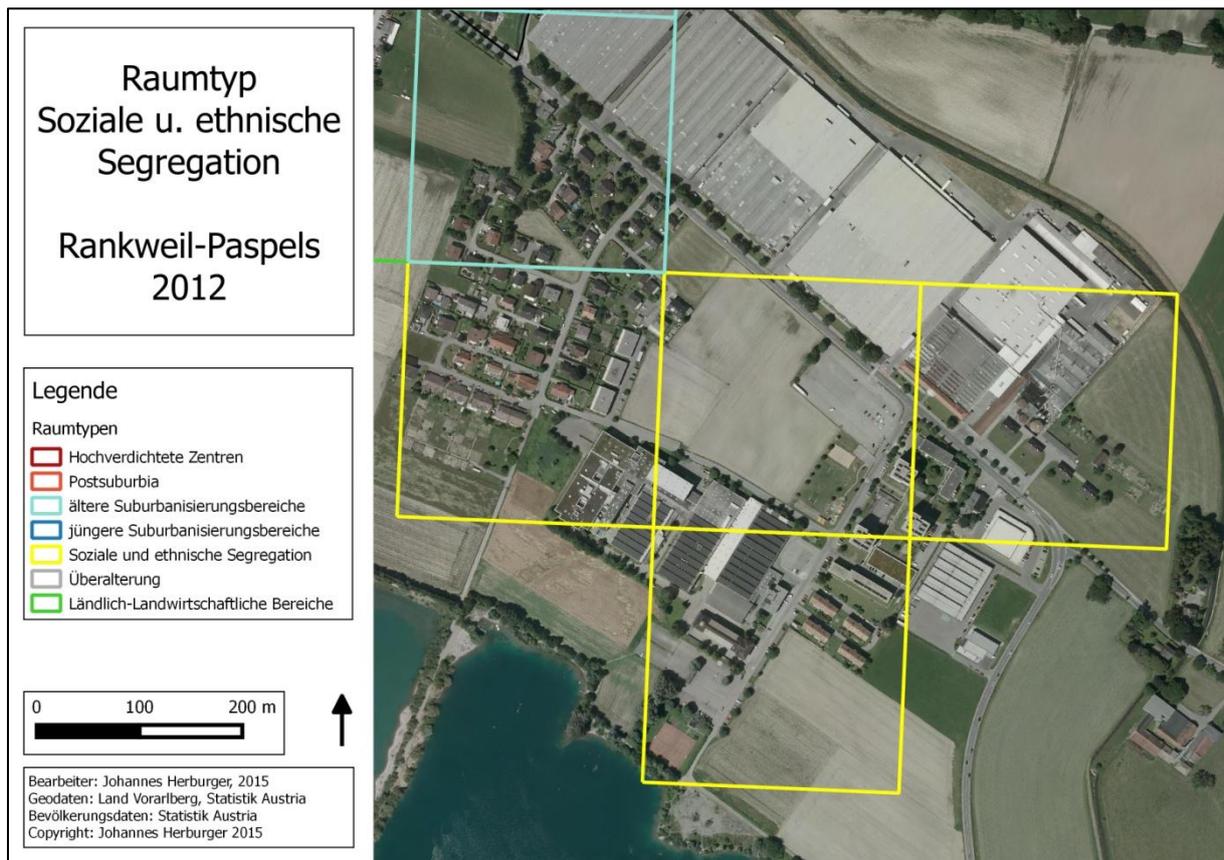


Abbildung 38: Detailkarte Raumtyp "Soziale und ethnische Segregation" – Rankweil-Paspels, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Soziale und ethnische Segregation“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Heterogene Bevölkerungsstruktur • Überdurchschnittlicher Anteil AusländerInnen und PflichtschulabsolventInnen • Unterdurchschnittliche Akademikerquote • Überdurchschnittlich junge Bevölkerung → Familienstruktur
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl Siedlungsrandbereiche als auch innerörtliche Lagen • Nähe zu Industriebetrieben
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Hochverdichteter gemeinnütziger Mietwohnungsbau • Unterdurchschnittlicher Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Überdurchschnittlicher Anteil an Ehepaar-Kind-Familien • Überdurchschnittlicher Anteil an Ein-Eltern-Familien
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Finanzielles und soziales Kapital der BewohnerInnen • Sogwirkung des gemeinnützigen Mietwohnungsbaus
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Soziale und ethnische Segregation in abgelegenen Bereichen • Verminderung der Integrationschancen • Bereitstellung von sozialen Infrastrukturen

Tabelle 29: Steckbrief - Raumtyp "Soziale und ethnische Segregation"

Die Rasterzellen, die durch den Raumtyp „soziale und ethnische Segregation“ klassifiziert sind, entsprechen denen, die hoch positive Werte der Komponente „soziokulturelle Struktur“ sowie positive Werte der Komponente „städtische Dichte“ aufweisen. Diese Ausprägungen implizieren einen hohen Anteil an PflichtschulabsolventInnen sowie einen hohen Ausländeranteil bei gleichzeitig niedriger Akademikerquote. Die räumliche Verteilung dieser Rasterzellen weist primär eine Konzentration an den Siedlungsrandbereichen oder an den Gemeindegrenzen auf. Insgesamt leben 7.927 Personen in diesem Raumtypus, der 91 Rasterzellen umfasst, was eine Bevölkerungsdichte von 87 EinwohnerInnen pro Rasterzelle bedeutet. Die Bevölkerungsentwicklung zwischen 2001 und 2011 in diesem Raumtyp liegt mit knapp 2 % auf regional unterdurchschnittlichem Niveau.

Allerdings sind in Bezug auf die gebäudestrukturellen Merkmale einige klare Unterschiede zu den vorherigen Raumtypen zu erkennen. Der Einfamilienhausanteil liegt bei 44,7 % und damit deutlich unter dem regionalen Durchschnitt, während der Anteil an Gebäuden mit drei oder mehr Geschossen bei 27,3 % liegt. Anhand von Abbildung 39 deutet sich schon an, dass in diesem Raumtypus hochgeschossige Mietwohnungsbauten beispielsweise in Zeilenbauweise oder in Form von hochgeschossigen Wohnblöcken realisiert wurden, wobei architekturhistorisch unterschiedliche Perioden und Stile zu erkennen sind



Foto 6: Rankweil-Paspels – Wohnanlagen 70er und 90er⁷



Foto 7: Rankweil-Paspels – Arbeiterwohnsiedlung 40er Jahre⁸

Dies spiegelt sich, neben der Siedlungsrandlage, auch anhand der Bevölkerungszahl pro Gebäude wider, die in diesem Raumtypus mit 5,91 noch über den „hochverdichteten Zentren“ liegt. Ein weiteres Charakteristikum ist die unmittelbare Nachbarschaft zu

⁷ Quelle: Eigene Aufnahme am 22.12.2015

⁸ Quelle: Eigene Aufnahme am 22.12.2015

Betriebsstandorten. Dies hängt mit der Industrialisierung der Region in der Nachkriegszeit zusammen, als billiger Wohnraum für die (Gast-)Arbeiter benötigt wurde und dieser oft in der Nähe der Betriebsgebiete, ohne Anschluss an sonstige soziale Infrastrukturen, errichtet wurde.

Durch die eben beschriebene Gebäudestruktur, die auf einen hohen (gemeinnützigen) Mietwohnungsanteil schließen lässt, werden auch die sozio-ökonomische, sozio-demographische und sozio-kulturelle Struktur sowie die Haushaltsstruktur beeinflusst. Der Anteil der PflichtschulabsolventInnen liegt in diesem Raumtyp bei 52,3 %, während die Akademikerquote bei gerade einmal 3,4 % liegt. Wie bereits durch die Komponente „soziokulturelle Struktur“ verdeutlicht wurde, korrelieren diese beiden Werte hoch positiv bzw. negativ mit dem Anteil der Personen, die in der Türkei oder Ex-Jugoslawien geboren wurden, der in diesem Raumtypus bei 39,7 % liegt. In den drei östlichen Rasterzellen in Abbildung 39 liegt dieser Wert sogar zwischen 70 % und 84 %. Die 3.143 Personen, die in diesen beiden Ländern geboren wurden und in diesem Raumtypus leben, machen etwa 25 % der gesamten Bevölkerung dieser Geburtsländer in der Untersuchungsregion aus; und das auf einer Fläche, die nur 7 % der untersuchten Rasterzellen ausmacht.

Trotz des gänzlich unterschiedlichen Gebäude- und damit auch Wohnraumbestandes ähnelt die Familien- und Haushaltsstruktur dem Raumtyp „ältere Suburbanisierungsbereiche“. Der Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte liegt in beiden Raumtypen bei 54 %, die durchschnittliche Haushaltsgröße ist in diesem Raumtyp mit 2,67 leicht höher. Dies dürfte mit dem höheren Anteil an Ehepaar-Kind-Familien zusammenhängen, die in diesem Raumtypus bei 48,6 % liegen. Lediglich der Anteil der Ein-Eltern-Familien ist mit 15 % deutlich höher ausgeprägt. Die Unterschiede in der Gebäude- und Wohnungsstruktur werden wieder deutlich sichtbar, wenn man bedenkt, dass sich in diesem Raumtypus durchschnittlich 2,71 Haushalte pro Wohngebäude befinden, während es in den älteren Suburbanisierungsbereichen nur 1,25 sind.

Die familiär geprägte Haushaltsstruktur in diesem Raumtypus steht in klarem Zusammenhang mit der Altersstruktur, welche eher mit der der jüngeren Suburbanisierungsbereiche vergleichbar ist. Der Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung liegt mit 9,5 % deutlich unter dem regionalen Durchschnitt, während die Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre 20,8 % der gesamten Bevölkerung ausmachen. Demgegenüber ist der Anteil der „Baby-

Boom“-Generation (40-54 Jahre) mit 21,9 % nur unterdurchschnittlich stark ausgeprägt, da insbesondere die Altersgruppen der 25-39-jährigen stärker vertreten sind.

Anhand dieser sozialräumlichen Charakterisierung wird deutlich, wie sehr das räumlich differenzierte Wohnraumangebot die soziale Struktur in einer Region beeinflussen kann. In diesem Fall, so ist anzunehmen, übt das verhältnismäßig billigere Wohnungsangebot gleichsam eine Sogwirkung für sozial schwächere Personen aus. Dabei ist zusätzlich zu bedenken, dass dieses Wohnungsangebot unter spezifischen gesellschaftlich-historischen Gegebenheiten entstanden ist und bis heute eine wichtige Funktion als „billiges Dach über dem Kopf“ einnimmt.

Die nachkriegszeitliche Industrialisierung übt daher immer noch einen klaren Einfluss auf die sozialräumlichen Strukturen der Region aus. Zwar kann anhand dieser Analyse nichts über das nähere Wohnumfeld oder die qualitative Ausstattung der Wohnungen gesagt werden, dennoch ist diese widersprüchliche Aussage des Vorarlberger Integrationsleitbildes zu hinterfragen: „Im Gegensatz zu den großstädtischen Ballungszentren existieren in Vorarlberg keine ethnisch verdichteten Stadt- bzw. Ortsteile. Vielmehr gibt es verschiedene Siedlungen, Wohnanlagen und Straßenzüge, die einen stärkeren Anteil von Bewohnern mit Migrationshintergrund aufweisen (Land Vorarlberg 2010: S.33).“

Dieses relativierende Bild eines bestehenden Problems negiert zusätzlich die städtebaulichen und siedlungsbedingten Unterschiede zwischen großstädtischen Ballungszentren und einer postsuburbanen Region wie der Untersuchungsregion. Anders als in den europäischen Großstädten fehlen in der Untersuchungsregion große gründerzeitliche Stadterweiterungsquartiere, was dem kleinstädtisch-dörflichen Ursprung der Region geschuldet ist. Dies ist zu berücksichtigen, weil solche gründerzeitlichen Arbeiterquartiere oft wichtiges städtebaulich integriertes Wohnungsangebot für untere soziale Schichten bereitstellen, die auch eine höhere funktionale Durchmischung erlauben. Dadurch wird das Wohnungsangebot für die sozial schwächeren Bevölkerungsgruppen konsequenterweise auf solche nicht-integrierten Lagen reduziert.

In diesem Zusammenhang zeigt FARWICK (2009), dass sich die Konzentration von Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund insbesondere in stigmatisierten Quartieren negativ auf den Integrationsprozess auswirkt. Dies kann einerseits auf die distanzierte

Haltung der Personen ohne Migrationshintergrund zurückgeführt werden, andererseits vermindert sich dadurch auch insgesamt die Kontakthäufigkeit mit „inländischen“ Personen (ebd.: S.306). Was den Zusammenhang von Ausländeranteil und PflichtschulabsolventInnen anbelangt, weist FRIEDRICHS (2011) darauf hin, dass es neben der ökonomischen Stärke einer Stadt auch von den individuellen Qualifikationen der MigrantInnen abhängt, ob sie in Armutsverhältnisse gelangen oder nicht (ebd.: S.57), was ein zusätzliches Problemfeld in diesem Raumtypus aufdeckt.

Wie EDER SANDTNER (2003: S.149) am Beispiel Basels gezeigt hat, sollte bei einem solchen sozialräumlichen Typus die heterogene Bevölkerungsstruktur berücksichtigt werden. Zwar zeigt sich hierbei das Problemfeld der hohen Konzentration von Personen mit Migrationshintergrund und Personen mit niedrigem Bildungsabschluss sehr deutlich. Dennoch sind durchaus diverse haushalts- und familienstrukturelle Muster zu beobachten, welche von Großfamilien in verhältnismäßig kleinen Wohnungen über alleinerziehende Mütter bis hin zu Single-Haushalten und Startwohnungen reichen.

Aus all diesen Gründen sollten die Aussagen des strategischen Handlungsfeldes 5 im Vorarlberger Integrationsleitbild berücksichtigt werden. Da die entstandenen baulichen Strukturen aufgrund des wichtigen und vor allem preiswerten Wohnraums, den sie bereitstellen, nicht einfach so beseitigt werden können, muss in diesen Quartieren zur Minderung des Konfliktpotentials gezielt proaktive Siedlungsarbeit und eine interkulturell angelegte Mediation angelegt werden (Land Vorarlberg 2010: S.33). Der Bereitstellung und Unterstützung von sozialen Infrastruktureinrichtungen wie Kinderbetreuungsstätten für Familien, in denen beide Eltern berufstätig sind bzw. sein müssen, aber auch Einrichtungen für Jugendliche und junge Erwachsene sollte daher höchste Priorität zugesprochen werden. Dies ist insbesondere vor der Hintergrund der geringen sozialen Mobilität in Österreich sowie bei der Förderung des Integrationsprozesses zu sehen.

Ebenso muss dieser Raumtyp gerade in Hinblick auf die siedlungsstrukturellen und städtebaulichen Ziele, die in den unterschiedlichen Konzepten formuliert wurden, negativ beurteilt werden. Dies sollte allerdings aus dem architekturhistorischen Kontext, in dem diese Strukturen entstanden, sind erfolgen. Daher sollte in Zukunft, insbesondere im gemeinnützigen Wohnungsbau, darauf geachtet werden, solche Entwicklungen in städte- bzw. ortsbaulich integrierten Lagen zu realisieren. Dies kann sich positiv auf den

Integrationsprozess auswirken und erleichtert die Bereitstellung von sozialen Infrastrukturen.

5.6 Raumtyp 6: Überalterung

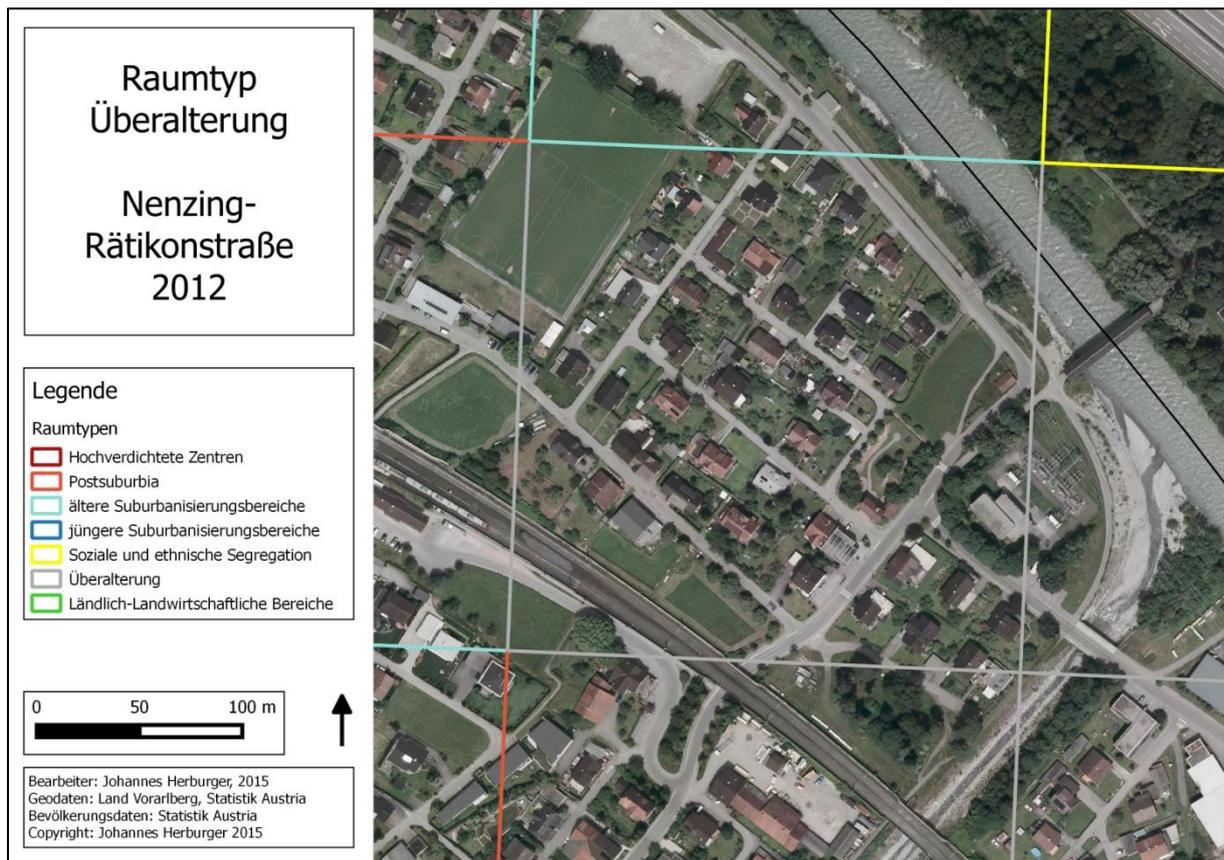


Abbildung 39: Detailkarte Raumtyp "Überalterung" - Nenzing-Rätikonstraße, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Überalterung“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Überdurchschnittlich alte Bevölkerung • Überdurchschnittlicher Anteil PflichtschulabsolventInnen • Unterdurchschnittliche Akademikerquote und Ausländeranteil
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenheimsiedlungen und Einfamilienhäuser in dezentralen Lagen • Alters- und Pflegeheime
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Überdurchschnittlicher Anteil an Single- und Paar-Haushalten • Unterdurchschnittlicher Anteil an Familien mit Kindern
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Errichtung von Eigenheimsiedlungen in dezentralen Lagen • Gesundheitsbedingter Umzug in Alters- oder Pflegeheim
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Bausubstanz an alternde Bevölkerung anpassen • Wohnumfeld an alternde Bevölkerung anpassen • Verminderung der Mobilitätschancen • Sensible sozialräumliche Bereiche im Umfeld von Pflegeheimen • Schrumpfung

Tabelle 30: Steckbrief - Raumtyp "Überalterung"

Der Raumtyp „Überalterung“ charakterisiert Gebiete, die hinsichtlich der Komponente „Alterung“ überdurchschnittlich positive Werte aufweisen. Dies impliziert eine negative Bevölkerungsentwicklung und einen überdurchschnittlich hohen Anteil an über 65-jähriger Wohnbevölkerung. Allerdings zeigt sich anhand der Raumtypisierung, dass nicht alle Rasterzellen, die einen solch hohen positiven Wert dieser Komponente aufweisen, direkt als Raumtypus „Überalterung“ klassifiziert wurden. Dies hängt primär mit der sozialräumlichen Überprägung dicht bebauter Bereiche zusammen, wodurch einige dieser Rasterzellen nun in anderen Raumtypen aufscheinen. Ein zweiter Punkt, der berücksichtigt werden muss, ist die Situierung von Pflegeheimen für SeniorInnen, was zu Verzerrungen führen kann. Dies ist beispielsweise in Röthis der Fall. Die Rasterzelle, die das Sozialzentrum „Vorderlandhus“ beinhaltet, wurde dadurch mit diesem Raumtyp klassifiziert.

Die räumliche Sichtbarmachung solcher Anstaltshaushalte ist allerdings nicht der primäre Sinn dieser Klassifizierung. In Abbildung 39 wird daher eine Eigenheimsiedlung in Nenzing dargestellt, die ab Mitte der 1950er Jahre entstanden ist und deren heutige Problematik auf viele andere Bereiche der Untersuchungsregion übertragen werden kann, da viele Siedlungsgebiete insbesondere in den ersten Dekaden nach dem zweiten Weltkrieg in örtlich sehr dezentralen Lagen entstanden sind und somit zur Zersiedlung beitragen.

Insgesamt wurden 125 der 1.309 Rasterzellen, in denen 4.222 Menschen leben, mit diesem Raumtypus klassifiziert, wobei die Bevölkerungsentwicklung rückläufig ist. Im Vergleich zu 2001 ist die Einwohnerzahl um 12 % bzw. 574 Personen gesunken. Die negative Bevölkerungsentwicklung spiegelt sich auch am Gebäudealter wider, da nur 16 % aller Gebäude nach 1991 errichtet wurden, während es im regionalen Durchschnitt etwa 37 % sind. Die oftmals sehr dünne Bebauung in Zusammenhang mit der Siedlungsrandlage führt zudem zu einer sehr niedrigen durchschnittlichen Bevölkerungsdichte von 34 EinwohnerInnen pro Rasterzelle.

Wie in Abbildung 40 sichtbar wird, ist dieser Raumtyp bereits jetzt durch eine überdurchschnittlich alte Bevölkerung charakterisiert. Der Anteil der über 65-jährigen Wohnbevölkerung liegt bei 31,3 % und damit in etwa im Bereich der prognostizierten Altersstruktur für die Gesamtbevölkerung im Jahr 2050. Dies hängt natürlich auch mit den in diesem Raumtypus situierten Alters- und Pflegeheimen zusammen, wodurch gerade in den hohen Altersklassen konstant Zuwanderung zu verzeichnen sein wird, was sich durch die

demographische Alterung noch verstärken wird. Für die Rasterzellen, die keine Pflegeheime beinhalten, bedeutet dies in Zukunft allerdings ebenfalls eine weitere Zunahme der Alterung, da sich auch die Frage stellt, wie sich die jungen Altersklassen weiter entwickeln werden. Dabei zeigt sich gerade in den Altersgruppen der 15-29-jährigen, dass mehr Männer als Frauen in diesem Raumtypus leben, was mit der höheren Mobilität der Frauen zusammenhängt.

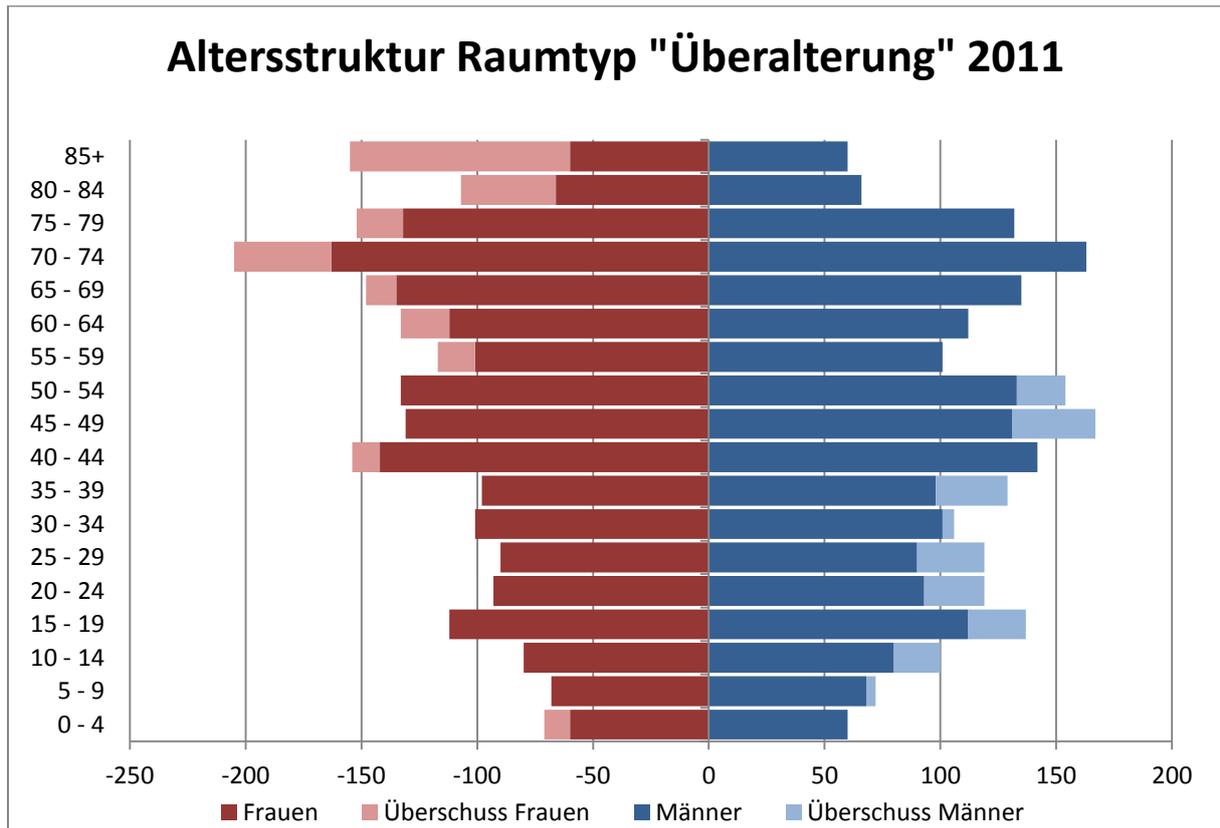


Abbildung 40: Altersstruktur Raumtyp "Überalterung" (Quelle: Statistik Austria, eigene Darstellung)

Weitere Aufschlüsse über die sozialräumlichen Charakteristika dieses Raumtypus dürften die Haushalts- und Familienstruktur geben, da Anstaltshaushalte wie etwa Pflegeheime in diesen Datensätzen nicht berücksichtigt werden. Mit einem Anteil von 66,2 % ist der Anteil der Ein- und Zwei-Personen-Haushalte überdurchschnittlich hoch ausgeprägt, was sich auch im niedrigen Anteil der Ehepaar-Kind-Familien (31,3 %) widerspiegelt. Zwar ist der Einfamilienhausanteil mit 60 % knapp unterdurchschnittlich ausgeprägt, dennoch dürfte es in diesem Raumtyp aufgrund der bisher dargestellten Strukturen zu einer altersbedingten Unternutzung von Einfamilienhausbestand kommen. Bis es tatsächlich zum Leerstand kommt, stellt sich allerdings die Frage der Lebensqualität in solchen Siedlungen, da sich das „Alt-Sein“, wie in Kapitel 2.2.2. dargelegt wurde, in mehrere unterschiedliche Phasen

aufgliedert. Allerdings zeigte sich bei der Begehung des Quartiers, welches in Abbildung 39 dargestellt ist, dass die Bausubstanz, zumindest was die Fassade angeht, unterschiedliche Qualitäten aufweist. Dahingehend kann angenommen werden, dass entweder die ursprünglichen BewohnerInnen selbst ihre Gebäude saniert haben oder dies von bereits neuen EigentümerInnen vorgenommen wurde.



Foto 8: Nenzing-Rätikonstraße (Quelle: Eigene Aufnahme am 29.12.2015)

Die Ausweitung der Siedlungsränder wurde bereits im Raumtypus „jüngere Suburbanisierungsbereiche“ thematisiert. Was passiert allerdings mit solchen Bereichen, wenn dort nicht nur junge Familien wohnen, sondern ältere Personen, die mit zukünftig abnehmenden Mobilitätschancen zu kämpfen haben werden? „Beratung und eine gut (sic!) Informationspolitik hinsichtlich der Möglichkeiten zum Wohnen im Alter in den eigenen vier Wänden (Umbaumaßnahmen, Hilfsmittel) ist deshalb wichtig, aber auch Informationen zum Wohnen im Alter allgemein und möglichen alternative Wohnformen sind von Bedeutung (SPELLERBERG und GERHARDS 2013: S.136).“ Gerade zweiter Aspekt wird auch in der Lokalen Entwicklungsstrategie der LEADER-Region als wichtiges Themenfeld angesprochen, welches im Zuge der Förderperiode verstärkt thematisiert werden soll und anhand der bisherigen Ergebnisse auch muss. Für Personen, die in ihrem Lebensumfeld verbleiben wollen, ist es wichtig, auch alternative Mobilitätskonzepte zu entwickeln.

5.7 Raumtyp 7: Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche

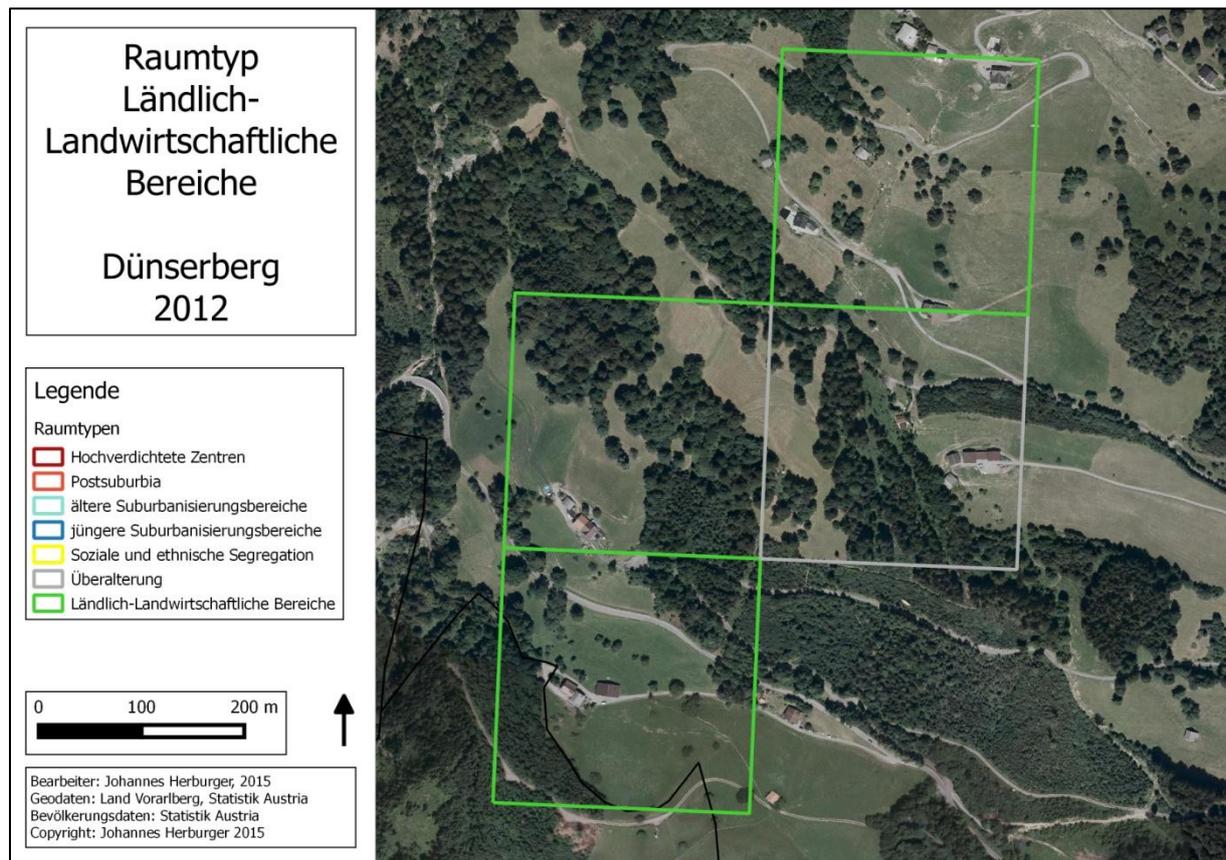


Abbildung 41: Detailkarte Raumtypus "Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche" – Dünserberg, 2012

Steckbrief – Raumtyp „Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche“	
Wer?	<ul style="list-style-type: none"> • Verhältnismäßig junge Bevölkerung • Homogene sozio-kulturelle Bevölkerungsstruktur
Wo?	<ul style="list-style-type: none"> • Periphere Lagen
Wie?	<ul style="list-style-type: none"> • Einfamilienhäuser und Bauernhöfe • Ländlich-Bäuerliche Familienstrukturen
Warum?	<ul style="list-style-type: none"> • Voll- oder Nebenerwerbslandwirtschaft • Familieninterne Weitergabe von Grundstücken
Handlungsfelder	<ul style="list-style-type: none"> • Überproportionale Alterung in den kommenden 15-30 Jahren • Bausubstanz nicht an alternde Bevölkerung angepasst • Wohnumfeld nicht an alternde Bevölkerung angepasst • Hofübergabe • Mobilität in peripheren Bereichen

Tabelle 31: Steckbrief - Raumtyp "Ländlich-Landwirtschaftliche Bereiche"

Der siebte Raumtypus kann als „Ländlich-Landwirtschaftlicher Bereich“ charakterisiert werden, da er sowohl hoch negative Werte der Komponente „städtische Dichte“ als auch der Komponente „Suburbia“ aufweist. Dies spiegelt sich auch anhand der sehr dünnen Besiedlung von sieben EinwohnerInnen pro Rasterzelle wieder. Insgesamt leben in den 150 Rasterzellen, die durch diesen Raumtypus klassifiziert wurden, 1.009 Menschen, was allerdings ein Plus von 54 Personen bzw. 5,7 % im Vergleich mit 2001 darstellt. Aufgrund der niedrigen Bevölkerungs- und Gebäudedichte in diesem Raumtypus können zur Haushalts-, Familien- und Gebäudestruktur keine Aussagen getroffen werden, da die Daten wegen der niedrigen Fallzahlen den Datenschutzbestimmungen unterliegen.

Es konnte lediglich die durchschnittliche Haushaltsgröße ermittelt werden, welche in diesem Raumtypus mit 3,1 schon auf die ländlichen Haushaltsstrukturen hinweist. In Bezug auf die Altersstruktur zeigt sich, dass dieser Raumtyp in Zukunft überproportional von der Alterung der Bevölkerung betroffen sein wird. Zwar ist der Anteil der über 65-jährigen Bevölkerung mit 9,3 % aktuell klar unterdurchschnittlich stark ausgeprägt, allerdings ist der Anteil der Altersklassen der 40-54-jährigen mit knapp 28 % deutlich stärker ausgeprägt als der regionale Durchschnitt. Dies stellt die landwirtschaftlichen Betriebe in den nächsten 15 bis 30 Jahren vor die Hofübergabe, welche durch den überproportional hohen Anteil der Kinder und Jugendlichen und jungen Erwachsenen (0-20 Jahre) zumindest quantitativ gesichert ist. Inwiefern dies mit den beruflichen- und lebensstilspezifischen Zukunftsperspektiven der betroffenen Kindergeneration korrespondiert, ist allerdings eine andere Frage. Dabei stellt das diversifizierte Angebot am Arbeits- und Wohnungsmarkt, insbesondere in postsuburbanen Regionen, eine attraktive Alternative zur Landwirtschaft dar.

Ebenso ist anzunehmen, dass insbesondere ländlich-traditionell geprägte Bevölkerungsgruppen möglichst lange in ihrem gewohnten Lebensumfeld verbleiben wollen, was wiederum die bereits im vorherigen Kapitel angesprochenen Aspekte der Daseinsvorsorge und Mobilität betrifft. In diesem Zusammenhang sind allerdings die Vorteile der Postsuburbia anzusprechen, da die Region durch ebendieses diversifizierte Angebot am Arbeits- und Wohnungsmarkt nicht gänzlich verlassen werden muss, wie dies in ländlich geprägten Regionen der Fall ist. Dadurch kann ein bestimmtes räumliches Naheverhältnis der Familienmitglieder aufrecht erhalten werden.

5.8 Zusammenfassende Bewertung

Nachdem die sieben Raumtypen vorgestellt wurden, gilt es diese nun zusammenfassend zu diskutieren, um übergreifende Problemfelder zu ergründen, an welchen sich die Handlungsempfehlungen orientieren.

Insgesamt sollte deutlich geworden sein, dass in postsuburbanen räumlichen Strukturen, wie wir sie insbesondere im Vorderland oder im Walgau zwischen Bludenz und Nüziders vorfinden, spezifische sozialräumliche Besonderheiten selbst auf diesem niedrigen Aggregationsniveau in einer heterogenen „Masse“ unterzugehen drohen. Die Tatsache, dass ein solcher Raumtyp herauskristallisiert werden konnte, verdeutlicht hingegen, dass das Spezifikum dieser Siedlungsstruktur eben ihre innere Heterogenität darstellt und quasi einen Übergangsbereich von den baulich und sozial dichten Orts- und Stadtkernen hin zur sozialräumlich homogenen Suburbia darstellt. Die Dynamik dieses Bereiches zeigt sich an seinem starken Bevölkerungswachstum, wodurch sich weitergehend die sozialräumliche Komplexität dieses Raumtypus verdeutlicht. In Zukunft werden sich die Nutzungsansprüche noch weiter ausdifferenzieren, weshalb diesem Raumtyp eine hohe raumordnerische und sozialpolitische Relevanz zukommen sollte.

Daneben konnten sechs weitere sehr unterschiedliche Raumtypen klassifiziert werden, die die postsuburbane Überprägung der Region als Ganzes verdeutlichen. Es wurde klar ersichtlich, dass die Industrialisierung und Suburbanisierung der Nachkriegszeit einen wesentlichen Einfluss auf die sozialräumliche Struktur ausüben, was anhand der sozialen und ethnischen Segregationsmuster sowie an den unterschiedlichen Alterstypen der Suburbanisierungsbereiche erkannt werden konnte. Dadurch wird die generationenübergreifende raumprägende Relevanz des Einfamilienhauses verdeutlicht, was insbesondere vor dem Wachstum der Siedlungsrandbereiche zugunsten der älteren Suburbanisierungsbereiche als klare Problemstellung anzusprechen ist. Der Notwendigkeit, einen dementsprechend konstruktiven und aktiven Umgang mit diesem Gebäudetypus zu finden, sollte daher höchste Priorität zukommen.

Demgegenüber steht in einer solch postsuburbanen Region eine Vielzahl von BewohnerInnen, für die das Einfamilienhaus nicht (mehr) die geeignete Wohnform darstellt. Dies betrifft insbesondere die Alterung der Bevölkerung, die in jedem Raumtyp in der einen oder anderen Form vorzufinden ist. Es stellt sich daher die Frage, welche Auswirkungen die

Alterung in den Suburbanisierungsbereichen für die postsuburbanen oder zentralörtlichen Gebiete hat. Dabei geht es um die Entwicklung neuer Wohnformen im Alter, die die Mobilität, die Selbstversorgung und die Sicherung der sozialen Kontakte bis ins hohe Alter sicherstellen. So könnten gleichzeitig untergenutzte bzw. vom Leerstand bedrohte Immobilien für die Um- und Nachnutzung aktiviert werden, um dadurch den Druck auf die Siedlungsrandbereiche zu verringern. Ebenso zeigt sich anhand der Altersstruktur der Wanderungsbilanz in Kapitel 2.2.3, dass auch für junge Bevölkerungsgruppen entsprechende Wohnungsangebote geschaffen werden müssen.

Aufgrund der weiteren Internationalisierung unter Ausdifferenzierung der Bevölkerung ist es notwendig, auch ein städtebaulich integriertes Wohnungsangebot für sozial schwächere Bevölkerungsgruppen zu schaffen, um dem Entstehen von sozialräumlichen Segregationsbereichen in Zukunft entgegenzuwirken. Wie bereits angesprochen wurde, ist dies gerade in postsuburbanen Stadtregionen, deren Kernstädte nur Klein- oder Mittelstädte sind, von Bedeutung, da preiswertes städtebaulich integriertes Wohnungsangebot für solche Menschen nur in geringem Ausmaß vorhanden ist. Die Konzentration in schlecht ausgestatteten und eventuell stigmatisierten Siedlungsrandlagen wirkt sich negativ auf die Integration von Personen mit Migrationshintergrund aus.

Abschließend sollte noch ein Augenmerk auf das verwendete Datenmaterial gelegt werden. Grundsätzlich hat sich gezeigt, dass sieben sinnvoll zu interpretierende Raumtypen klassifiziert werden konnten. Allerdings sollte davon Abstand genommen werden, diese als vollständig homogene Gesamtheiten zu betrachten. Vielmehr konnte die sozialräumliche Struktur der Untersuchungsregion so generalisiert werden, dass übergeordnete Problemfelder benannt und verortet werden können. Zwar haben sich die Rasterdatensätze als sinnvolle Basis für eine solche Untersuchung herausgestellt, dennoch sollte anhand der Luftbilder in den unterschiedlichen Raumtypen deutlich geworden sein, dass es sich bei den Rasterzellengrenzen nicht direkt um in der Realität wahrzunehmende Grenzen handelt.

6 Und was nun ? – Handlungsempfehlungen zur Raumtypisierung

Gerade aufgrund dieser Thematik gilt es die Handlungsempfehlungen an den gemeinsamen Problemfeldern, die aus den Raumtypen abgeleitet werden können, zu orientieren. Die konkrete Umsetzung von Projekten sollte allerdings an den lokal qualitativ-spezifischen Gegebenheiten orientiert werden, weshalb für die Handlungsempfehlungen zwei Maßstabsebenen definiert werden.

6.1 Die übergeordnete Ebene

Die übergeordnete Ebene definiert Handlungsempfehlungen für die regionale, interkommunale oder kommunale Ebene. Dabei sind insbesondere solche Handlungsempfehlungen angesprochen, bei denen eine übergeordnete Diskussion und Implementierung sinnvoll ist.

6.1.1 Vernetzung von Akteuren zu sozialräumlich relevanten Themen

Grundsätzlich hat sich gezeigt, dass vor allem die Themen Alterung, soziale und ethnische Segregation sowie Pluralisierung der Gesellschaft mehrere Raumtypen auf unterschiedliche Art und Weise betreffen. Besonders in den Raumtypen „hochverdichtete Zentren“ und „Postsuburbia“ treffen eine Vielzahl von Nutzungsansprüchen aufeinander. Aufgrund zukünftiger Entwicklungen in den Bereichen Alterung und Migration ist anzunehmen, dass diese Raumtypisierung nicht starr in diesen ausgewiesenen Rasterzellen bestehen bleibt, sondern dynamisch zu sehen ist.

Daher sollten möglichst alle relevanten Systempartner aus den Bereichen Verwaltung, Migration und Integration, Gesundheit und Soziales, Jugend, Familie, Raumordnung und Ortsentwicklung sowie Regionalentwicklung vernetzt werden, um so übergeordnete Themen unter den spezifischen sozialräumlichen Gegebenheiten, die in der Region vorherrschen, zu diskutieren und mit verschiedenen Projekten die Öffentlichkeit für diese Themen zu sensibilisieren.

- **Beispiel 1 – Demographie-Werkstatt Sachsen-Anhalt:** *„Demografische Entwicklung und demografischer Wandel betreffen alle Lebenslagen und berühren insbesondere die Fachpolitiken Gesundheit und Soziales. Vorausschauendes Handeln ist notwendig, um frühzeitig die Strukturen umzubauen. Dazu dient u.a. die Regionale Demografie-*

Werkstattreihe Soziales und Gesundheit, die das Ministerium für Arbeit und Soziales in Abstimmung mit regionalen Akteuren und den Landkreisen initiiert. Zuletzt zu den Themen ‚Leben und Wohnen im Alter‘ sowie ‚Regionale Strategien zur Stärkung der Zu- und Rückwanderung‘. Die Veranstaltungsreihe hat einen starken Praxisbezug und zielt auf nachhaltige Vernetzung der Akteure ab (www.demographie-portal.de a.).“

- **Beispiel 2 – Active-Ageing Schneebergland:** *„Aktives Altern ist ein Thema, das eine große Herausforderung für Regionen darstellt. (...). Die Kleinregionen Schneebergland und Keszthely pflegen seit 2008 eine Regionspartnerschaft, im Rahmen derer sie bereits mehrere Themen gemeinsam behandeln. (...) Im Rahmen des Projektes wurde ein regionales Netzwerk von relevanten EntscheidungsträgerInnen, VertreterInnen von SeniorInnen und Jugendlichen und AnbieterInnen sozialer Dienstleistungen aufgebaut. Dieses soll die Gemeinden und die regionale Wirtschaft dabei unterstützen, sich auf die zukünftige Situation vorzubereiten (www.raumforschung.univie.ac.at).“*

6.1.2 Etablierung einer Datenbank für Flächen- und Leerstandsmanagement

Aufgrund der wirtschaftlichen Dynamik in der LEADER-Region konnte im Zeitraum von 2001 bis 2011 ein Bevölkerungswachstum von rund 5.400 Personen bzw. 5 % verzeichnet werden. Bis 2030 wird für die LEADER-Region ein weiteres Wachstum prognostiziert: für die Region Vorderland-Feldkirch ist ein Wachstum von 63.900 auf 69.000 EinwohnerInnen zu erwarten (HERBURGER und KIRCHENGAST 2015: S.1), während für den Walgau und Bludenz zusammen ebenfalls ein Wachstum von etwa 48.800 auf 51.500 EinwohnerInnen prognostiziert wird (Amt der Vorarlberger Landesregierung 2012: S.36). Die Raumtypisierung verdeutlicht, dass das Bevölkerungswachstum nur teilweise in die gewünschten Bahnen gelenkt werden kann. Zwar konnte für den Raumtyp Postsuburbia ein starkes Bevölkerungswachstum verzeichnet werden, allerdings kommt es insbesondere an den Siedlungsrandbereichen zu einem überproportional starken Wachstum, während die Zentren und älteren Suburbanisierungsbereiche eher stagnierten.

Aufgrund der demographischen Alterung wird zu erwarten sein, dass es in den kommenden 15-30 Jahren zu einem Generationenwechsel im Wohnungsmarkt kommen wird. Bereits heute stehen alleine im Walgau 266 Gebäude leer, zusätzlich werden 1.379 Gebäude nur von einer oder zwei Personen über 70 Jahren genutzt (wiki.imwalgau.at b.). Aufgrund ihrer quantitativen Dominanz werden insbesondere Einfamilienhäuser von dieser Entwicklung

erfasst. Neben der Aktivierung dieser Immobilien muss aber auch der Neubau in städtebaulich sinnvollen Lagen gefördert werden, was primär durch die Baulandhortung behindert wird.

- **Beispiel 1:** *Ein Instrument, welches sich zum Monitoring, zur Mobilisierung und Aktivierung von Flächen und Immobilien eignet, ist die **hessische Flächenmanagement-Datenbank** (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung 2012). „Mit der hessischen Flächenmanagement-Datenbank können innerörtliche Potenzialflächen erfasst, verwaltet und bilanziert werden. Sie bietet Unterstützung bei der Aktivierung von Baulücken und Leerständen. Systematische Ansprachen der Eigentümer können durchgeführt sowie verkaufsbereiten Eigentümern bei der Vermarktung ihrer Grundstücke durch eine internetgestützte Baulücken- und Leerstandsbörse geholfen werden (ebd. S.10).“*
- **Beispiel 2:** *In Vorarlberg konnte bisher vor allem der Bregenzerwald Erfahrung mit Instrumenten der Leerstandsaktivierung sammeln. Unter dem **Projekt „Alte Bausubstanz“** wurden alte Bregenzerwälder Bauernhäuser als Teil der Kulturlandschaftspflege saniert (www.altebausubstanz.at). Allerdings sollte in der LEADER-Region der Fokus zwar auch, aber nicht nur auf der historischen (Bauernhaus-)Bausubstanz liegen. Durch eine breitere Streuung der verfügbaren Gebäude ist es möglich, auch breitere Bevölkerungsschichten anzusprechen.*

6.1.3 **Bewerbung und Förderung alternativer Wohnformen**

Gerade vor dem Hintergrund der angesprochenen gesellschaftlichen Entwicklungen, der mangelnden Mobilität von Bauflächen sowie dem zukünftigen Generationenwechsel wird es wichtig sein, neue Wohnformen zu etablieren. Zwar basieren Baugemeinschaften und andere alternative Wohnformen nicht mehr auf einem festen ideologischen Fundament, dennoch sind es hauptsächlich Personen und Familien mit urban-alternativem Habitus und entsprechend höherer Bildung, die sich für solche Wohn- und Eigentumsformen interessieren (Stadt Wien MA50 2009: S.4).

„In Abgrenzung zu konventionellen Bauträgerprojekten können Baugemeinschaften, Genossenschaften oder Mietervereinslösungen sowohl räumliche Qualitäten (...) als auch soziale Qualitäten auf einem neuen Niveau anbieten. Die Bau-, Renovierungs- und laufenden Nebenkosten sind in der Regel billiger, da nicht der externe Gewinn im Mittelpunkt steht,

sondern es sich um Nutzergemeinschaften handelt, die dort selbst wohnen wollen (WONNEBERGER 2015: S.21).“ Dabei gibt es unterschiedliche Formen sowohl rechtlicher Natur als auch hinsichtlich des Grades der sozialen Integration und Durchmischung, wie anhand der folgenden Beispiele verdeutlicht werden soll.

- **Beispiel 1 – Baugemeinschaften:** *Baugemeinschaften richten sich primär an Menschen, die Wohneigentum erwerben wollen. Dies kann die Neunutzung von leerstehenden Immobilien, die Aktivierung von Brachflächen, oder aber auch die Durchmischung von sozialen Problemvierteln betreffen. Ebenso vielschichtig kann auch die biographische Situation der Gemeinschaftsmitglieder sein. Grundsätzlich handelt es sich um private Zusammenschlüsse von Menschen, die in kooperativer Weise Wohneigentum bilden wollen. Zwar erfordert die hohe Integration in den Planungs- und Bauprozess viel Engagement, allerdings kann dadurch auch die Verbindlichkeit erhöht werden (WONNEBERGER 2015: S.73ff.).*
- **Beispiel 2 – Baugenossenschaften:** *Genossenschaftliche Baugruppen haben üblicherweise weitergehende Ziele als Baugemeinschaften. Diese hängen aber prinzipiell von der Satzung der Genossenschaft ab und können auch sozialer oder ökologischer Natur sein. „Allgemein kann man sagen, es handelt sich bei Genossenschaften um die beste Form, ein inhaltliches Konzept für alle Mitglieder verbindlich zu formulieren und den Mitgliedern bei der Baufinanzierung größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten (WONNEBERGER 2015: S.89).“ Zwar ist die Gründung einer Genossenschaft komplexer als eine Baugemeinschaft, allerdings können bei entsprechenden Kenntnissen eine Vielzahl von Umsetzungsoptionen und Ziele verfolgt werden (ebd. S.108).*

Anhand dieser beiden Beispiele wird ersichtlich, dass es vielfältige Möglichkeiten der Kombination von sozialen, gebäudestrukturellen und städtebaulichen Voraussetzungen in Verbindung mit der Bewohnerstruktur gibt, welche durch die Kombination der beiden vorherigen Handlungsempfehlungen entwickelt werden könnten. Die Kommunikation mit den jeweils betroffenen Bevölkerungsgruppen scheint daher einer der wichtigsten Punkte. Ebenso sind solche Wohn- und Bauformen auch geeignet, attraktive Angebote für junge Familien zu schaffen, da vor allem Baugemeinschaften den Eigentumserwerb erleichtern und so helfen können, den Druck auf die Siedlungsränder abzuschwächen.

Ein Beispiel für alternative Wohnformen im Seniorenbereich, das bereits in der LEADER-Region besteht, ist das Mitdafinerhaus. Dabei handelt es sich um ein ehemaliges Ferienheim in Dafins [Anm.: Ortsteil von Zwischenwasser]. Das Gebäude wurde von sechs BürgerInnen gekauft und behindertengerecht renoviert. Die elf Wohnungen sowie die Gemeinschaftsräume wurden an acht Gemeinden der Region Vorderland-Feldkirch vermietet, um so ein Angebot für betreubares Wohnen im Alter zu schaffen. Die Selbstständigkeit der BewohnerInnen kann aufgrund der Nähe zu Nahversorger, Bushaltestelle und Gasthaus so lange wie möglich gefördert werden (www.mitdafinerhus.at; www.vorderland.com). Durch ein solch interkommunales Projekt kann auch in den Klein- und Berggemeinden ein anspruchsvolles Wohnungsangebot im Alter geschaffen werden.

6.2 Die lokale Ebene

Die folgenden Handlungsempfehlungen sind als lokale Konkretisierung der übergreifenden Maßnahmen zu sehen.

6.2.1 Berücksichtigung sozialräumlicher Strukturen bei der Siedlungsentwicklung

Neben den bereits angesprochenen Problembereichen kommt den Raumtypen „Hochverdichtete Zentren“ und „Postsuburbia“ eine besondere Stellung zu, da diese grundsätzlich als Zielgebiete für vielfältige Nutzungen anzusehen sind. Die qualitativ hochwertigere ÖPNV-Erschließung aufgrund der höheren Dichten und die damit verbundene höhere Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge spielt dabei eine wesentliche Rolle. Aus raumordnerischer Sicht kann durch diese Voraussetzungen die gewünschte funktionale und soziale Durchmischung erreicht werden. Aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche sollten allerdings bereits bei der weiteren Siedlungsentwicklung konfliktminimierende Maßnahmen wie Partizipation, Mediation und proaktives Quartiersmanagement implementiert werden, um so die Akzeptanz für Verdichtungsmaßnahmen zu stärken. Die Ausrichtung der Wohnbauförderung für den verdichteten Wohnungsbau anhand quartiersspezifischer Gegebenheiten, wie dem sozialräumlichen Umfeld und der Verkehrserschließung, ist daher als Schritt in die richtige Richtung anzusehen. Insbesondere wenn eine breite Akzeptanz für ein solches Instrument geschaffen wurde (Land Vorarlberg 2012; Landesrechnungshof Vorarlberg 2012: S.27).

6.2.2 Förderung nachbarschaftlicher Beziehungen

Allerdings stellt sich auch in den anderen Raumtypen die Frage, wie die Siedlungsstruktur nachhaltig und qualitativ weiterentwickelt werden kann, ohne die nachbarschaftlichen Beziehungen zu destabilisieren, da diese insbesondere in Quartieren, die von zunehmender Alterung und sozialer Segregation betroffen sind, eine wichtige Rolle spielen. Die nachbarschaftlichen Beziehungen in suburbanen Quartieren, die von einer Überalterung der Bewohnerschaft betroffen sind, beruhen vor allem auf der Pflege von sozialen Kontakten und auf Hilfestellungen. Daher sollte der nachbarschaftlichen Integration von frisch zugezogenen Personen und Familien eine wichtige Rolle zukommen, um ebensolche sozialen Qualitäten aufrecht zu erhalten bzw. zu fördern.

Quartiere, die von sozialer und ethnischer Segregation betroffen sind, weisen allerdings eine wesentlich heterogenere Bevölkerungsstruktur, was Alter und kulturelle Hintergründe angeht, auf. Daher steigt auch das Konfliktpotential, insbesondere in anonymen Nachbarschaften.

- **Beispiel – The Flözer Way – Rankweil:** *Die Wohnanlage Flözerweg befindet sich in Rankweil und beherbergt 84 Wohnungen, die durch die eben beschriebene soziale Struktur gekennzeichnet sind. Dadurch kam es zu Konflikten zwischen den unterschiedlichen Altersgruppen, während auch die Selbstorganisation der Eltern problembelastet war. Durch eine Kooperation der Marktgemeinde Rankweil, der Gemeinwesenstelle „Mitand“ und dem gemeinnützigen Wohnbauträger „VOGEWOSI“ wurde das Projekt „The Flözer Way“ organisiert, um einerseits neu zugezogenen Personen die nachbarschaftliche Integration zu erleichtern. Andererseits stand auch die Aktivierung der nachbarschaftlichen Beziehungen, insbesondere der Familien im Mittelpunkt, um mehr Verständnis füreinander aufzubauen (www.vorarlberg.at b.).*

6.2.3 Siedlungsstrukturelle Anpassung an eine alternde Gesellschaft

Neben der Bewerbung und Förderung neuer Wohnformen im Alter wird aber auch die Anpassung des Wohnbaubestandes und des Wohnumfeldes an eine zunehmende ältere Gesellschaft notwendig sein. Dabei ist insbesondere anzunehmen, dass gerade der Einfamilienhausbestand aufgrund der Wohnbausubstanz nicht den Mobilitätschancen älterer Menschen gerecht wird.

- **Beispiel – „Die Chance ergreifen – Wohnen altersgerecht gestalten“ – Stadt Bensheim, Hessen:** *Das Ziel dieses Projektes war die Information der Nachfrager- wie auch der Angebotsseite (Handwerker etc.) über die baulichen Möglichkeiten zur Adaption des bestehenden Wohnungsbestandes, aber auch zur Finanzierung solcher Investitionen. Das Beratungsangebot wurde durch kostenfreie Wohnungs-Checks des Demographie-Beauftragten der Stadt sowie durch die fachliche Qualifizierung von WohnungsberaterInnen ausgebaut. Dabei wurde das Projekt von einer breit angelegten Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Wenngleich die Nachfrage nach Beratungsterminen leicht unter den Erwartungen lag, überstieg die durchschnittliche Investitionssumme von 19.600€ die Erwartungen (www.demografie-portal.de b.).*

7 Fazit

Die vorliegende Arbeit versuchte mittels einer makro-quantitativen Analyse verschiedene Raumtypen in der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz zu klassifizieren. Dies wurde auf einem sehr niedrigen Aggregationsniveau in Form von 250 x 250 m Rastern vorgenommen, um so kleinteilige sozialräumliche Muster und Problemstellungen herauszuarbeiten. Die theoretische Basis, die durch die Suburbanisierung und Postsuburbanisierung gelegt wurde, hat sich als sinnvolles Fundament zur Ableitung von 13 Indikatoren erweisen. Durch die Dimensionsreduzierung dieser Daten mittels Hauptkomponenten- und Clusteranalyse konnten sieben sozialräumliche Raumtypen herausgefiltert werden, welche verschiedene Entwicklungshintergründe und Problemstellungen aufweisen, die oftmals nicht den Zielsetzungen der Raumordnung entsprechen. In den Handlungsempfehlungen wurden daher alternative Instrumente und Methoden vorgestellt, an welchen sich die LEADER-Region orientieren kann.

Anhand der gewonnen Ergebnisse hat sich gezeigt, wie sehr die baulich-räumliche Struktur mit unterschiedlichsten sozio-demographischen, sozio-kulturellen und sozio-ökonomischen Faktoren in Verbindung steht, die zusammen spezifische Problemstellungen für Politik, Verwaltung und Gesellschaft bedeuten. Der sozialräumlich polarisierenden Wirkung des Wohnungsmarktes sollte daher ein hohes Augenmerk geschenkt werden. Dabei ist insbesondere zu bedenken, dass die Prozesse der gesellschaftlichen Pluralisierung, Alterung und Migration nicht zu stoppen sind, wodurch sich die Raumstruktur in Zukunft weiter ausdifferenzierenden wird. Es ist daher von großer Bedeutung, neue Wege auf dem Wohnungsmarkt zu gehen, um der sozialen Segregation sowie der Randwanderung der Bevölkerung entgegenzuwirken. Das bedeutet, dass es möglich sein muss, in städtebaulich sinnvollen Lagen unter Berücksichtigung des sozialräumlichen Umfeldes bedarfsgerechten Wohnraum für alle Gruppen unserer Gesellschaft zu schaffen.

Gleichsam als räumliches Ergebnis der Pluralisierung der Gesellschaft ist die Postsuburbia zu betrachten, die sich selbst bei einer solch hohen Datenauflösung als insgesamt heterogener Raumtyp zwischen Stadt und Einfamilienhausgebiet herauskristallisiert hat. Auf regionaler Ebene zeigt sich hingegen die Fragmentierung der Raumstruktur durch Raumtypen, die unterschiedlichste sozialräumliche Problemfelder beinhalten und von der Segregation bestimmter Bevölkerungsgruppen über die klassischen Einfamilienhausgebiete bis hin zu

ebendieser postsuburbanen Raumstruktur führen. Allerdings führte die Industrialisierung in der LEADER-Region im Zusammenhang mit dem gemeinnützigen, hochverdichteten Mietwohnungsbau schon früh zu internationalen Zuwanderungsbewegungen, wodurch die sozialräumliche Struktur bis heute beeinflusst wird. Daher kann auch die gesamte Region als postsuburbaner Raum eingestuft werden, wenngleich insbesondere die Berggemeinden noch sehr traditionelle sozialräumliche Muster aufweisen.

Ähnlich einer Großstadt sind also verschiedenste sozialräumliche Quartiere entstanden. Allerdings muss der Diskurs über die Entstehung einer zusammenhängenden „Stadt“ im Vorarlberger Zentralraum beendet werden, da es sich eben nicht um eine solche handelt. Viel sinnvoller wäre es, diesen Diskurs über ebendiese neue Form der Suburbanität, sprich die Postsuburbia, zu führen und daraus seine Konsequenzen zu ziehen.

Die LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz hat nun die Möglichkeit, innovative Instrumente und Projekte zu fördern, die sich mit den herausgearbeiteten Problemstellungen auseinandersetzen. Dieses Werk soll daher als Ausgangs-, Anhalts- und Orientierungspunkt für Projektentwicklung sowie LEADER-Management, Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft dienen.

8 Quellen:

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Abteilung Raumplanung und Baurecht (1981): Grundlagen und Probleme der Raumordnung in Vorarlberg. – Bregenz.

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Landesstelle für Statistik (2012): Regionale Bevölkerungsprognose 2009 bis 2050. – Bregenz.

ARING, Jürgen (2001): Suburbia – Postsuburbia – Zwischenstadt. Ältere und neuere Entwicklungstrends am Rande der Großstadt – Arbeitspapier zum Vortrag in Garbsen am 10.11.2000.

ARING, Jürgen, Günter HERFERT (2001): Neue Muster der Wohnsuburbanisierung. – In: BRAKE, Klaus, Jens S. DANGSCHAT, Günter HERFERT (Hrsg.): Suburbanisierung in Deutschland – Aktuelle Tendenzen, S.43-56. – Opladen.

BACKHAUS, Klaus et. al. (1990): Multivariate Analyseverfahren – Eine anwendungsorientierte Einführung. – Berlin, Heidelberg.

BÄHR, Jürgen (2010): Bevölkerungsgeographie. Verteilung und Dynamik der Bevölkerung in globaler, nationaler und regionaler Sicht. – Stuttgart.

BAHRENBURG, Gerhard, Ernst GIESE, Josef NIPPER (1992): Statistische Methoden in der Geographie – Band 2 Multivariate Statistik. –Stuttgart.

BÄTZING, Werner (2015): Die Alpen – Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. – München.

BLEYLE, Annette (o.J.): Entstehung und Entwicklung der Vorarlberger Industrie. – o.O; auch im Internet unter: <http://wirtschaftsarchiv-v.at/pdf/Industrie.pdf> (27.4.2015).

BORSODORF, Axel, Pierre ZEMBRI (Hrsg.) (2004): European Cities. Insights on Outskirts. – o.O.

BORSODORF, Axel (2005): Ohne ‚Greißler‘ nicht zukunftsfähig? Die Grundversorgung der Alpengemeinden. – In: BORSODORF, Axel (Hrsg.): Das neue Bild Österreichs. Strukturen und Entwicklungen im Alpenraum und in den Vorländern. – Wien.

BORSODORF, Axel (2006): Land-Stadt Entwicklung in den Alpen – Dorf oder Metropolis? – In: PSENNER, Roland, Reinhard LACKNER (Hrsg.): Die Alpen im Jahr 2020. = alpine space – man & environment, vol.1, S.83-93. – Innsbruck.

BORSDORF, Axel (2009): Schlaraffenland oder Niemandsland. – Suburbanisierung – ein problematischer Boom? – In: Ländlicher Raum – Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Jahrgang 2009, S.1-21.

BORSDORF, Axel, Oliver BENDER (2010): Allgemeine Siedlungsgeographie. – Wien, Köln, Weimar.

BRAKE, Klaus, Ingo EINACKER, Heinrich MÄDING (2005): Kräfte, Prozesse, Akteure. Zur Empirie der Zwischenstadt. = SIEVERTS, Thomas (Hrsg.): Schriftenreihe Zwischenstadt, Band 3. – Wuppertal.

BROMBACH, Karoline, Johann JESSEN (2003): Die Kleinstadt im Suburbanisierungsprozess. Nivellierung oder Selbstbehauptung? Beispiel Region Stuttgart. – In: ZIMMERMANN, Clemens (Hrsg.): Kleinstadt in der Moderne. = Stadt in der Geschichte, Band 31. – Ostfildern.

BÜLOW, Robert (1996): Faktoren- und Clusteranalyse – Zwei multivariate statistische Analyseverfahren am Beispiel der Hauptkomponentenanalyse des Clusterverfahrens nach Ward und der k-means-Methode; auch im Internet unter:

<http://www.sowi.rub.de/mam/content/fakultaet/diskuss/dp96-5.pdf> (01.11.2015).

BURTSCHER, Simon (2009): Zuwandern_aufsteigen_dazugehören. Etablierungsprozesse von Eingewanderten = transblick Sozialwissenschaftliche Reihe 4. – Innsbruck.

CEVAL – Centrum für Evaluation (2004): Indikatorenentwicklung: Eine praxisorientierte Einführung. – Saarbrücken.

EBERT, Christian (2003): Identitätsorientiertes Stadtmarketing. In: MEFFERT, Heribert (Hrsg.): Schriften zu Marketing und Management, Band 50. – Frankfurt am Main, Berlin, Bern.

EDER SANDTNER, Susanne (2004): Neuartige residentielle Stadtstrukturmuster vor dem Hintergrund postmoderner Gesellschaftsentwicklungen. – Dissertation an der Universität Basel.

FARWICK, Andreas (2009) Segregation und Eingliederung – Zum Einfluss der räumlichen Konzentration von Zuwanderern auf den Eingliederungsprozess. – Wiesbaden.

FASSMANN, Heinz, Karin VORAUER-MISCHER (2005): Urbane Verdichtung neben ländlicher Idylle. Siedlungsstruktur und Bevölkerungsdichte in den Alpen. – In: BORSDORF, Axel (Hrsg.): Das neue Bild Österreichs. Strukturen und Entwicklungen im Alpenraum und in den Vorländern. – Wien.

FASSMANN, Heinz (2009): Stadtgeographie I. Allgemeine Stadtgeographie. – Braunschweig.

FRIEDRICHS, Jürgen (1983): Stadtanalyse: Soziale und räumliche Organisation der Gesellschaft. – Opladen.

FRIEDRICHS, Jürgen (2011): Ethnische und soziale Segregation in deutschen Großstädten. – In: HANESCH, Walter (Hrsg.): Die Zukunft der „Sozialen Stadt“ – Strategien gegen soziale Spaltung und Armut in den Kommunen. – Wiesbaden.

FÜRST, Dietrich; Frank SCHOLLES (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. – Dortmund.

GÖRGL, Peter Johannes (2008): Die Amerikanisierung der Wiener Suburbia? Der Wohnpark Fontana – Eine sozialgeographische Studie. – Wiesbaden.

GUTFLEISCH, Ralf (2007): Sozialräumliche Differenzierung und Typisierung städtischer Räume – Ein Methodenvergleich am Beispiel der Stadt Frankfurt am Main. = Rhein-Mainische Forschungen Band 128. – Frankfurt am Main.

HAHN, Achim (2001): Lebenswelten am Rand – Interpretationen zum kulturellen Ausdruck von Wohnsuburbanisierung. – In: BRAKE, Klaus, Jens S. DANGSCHAT, Günter HERFERT (Hrsg.): Suburbanisierung in Deutschland – Aktuelle Tendenzen, S.223-233. – Opladen.

HEINEBERG, Heinz (2000): Allgemeine Geographie: Stadtgeographie. – Paderborn.

HELBICH, Marco (2008): Modellierung (post)suburbaner Prozesse am Fallbeispiel der Stadtregion Wien. Dissertation an der Universität Wien.

HERBURGER, Johannes, Christoph KIRCHENGAST (2015): Region Vorderland-Feldkirch – Bevölkerungsentwicklung seit 1951; auch im Internet unter:

<http://www.vorderland.com/vorderland/documents/2015/vorderland20151111000316.pdf>

(1.12.2015).

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (Hrsg.) (2012): Platz da. – Umbau. Modernisierung. Neubau. Räume nutzen. Lebensqualität schaffen. – Kassel.

HEYE Corinna, Heiri LEUTHOLD (2006): Sozialräumlicher Wandel in der Agglomeration Zürich. – In: disP – The Planning Review 42 (164), S.16-29.

HÖPFLINGER, Francois (1997): Bevölkerungssoziologie. Eine Einführung in bevölkerungssoziologische Ansätze und demographische Prozesse. – Weinheim und München.

JESSEN, Johann (2001): Suburbanisierung – Wohnen in verstädterter Landschaft. – In: HARLANDER, Tilman (Hrsg.): Villa und Eigenheim – Suburbaner Städtebau in Deutschland, S.316-329. – Ludwigsburg, Stuttgart, München.

JESSEN, Johann, Christina SIMON (2001): Städtebau – Vom eigenen Haus mit Garten zum suburbanen Wohnquartier. – In: HARLANDER, Tilman (Hrsg.): Villa und Eigenheim – Suburbaner Städtebau in Deutschland, S.316-329. – Ludwigsburg, Stuttgart, München.

KUNZMANN, Klaus R. (2001): Welche Zukünfte für Suburbia? – Acht Inseln im Archipel der Stadtregion. – In: BRAKE, Klaus, Jens S. DANGSCHAT, Günter HERFERT (Hrsg.): Suburbanisierung in Deutschland – Aktuelle Tendenzen, S.213-221. – Opladen.

KNAPP, Wolfgang, Kati VOLGMANN (2011): Neue ökonomische Kerne in nordrhein-westfälischen Stadtregionen: Postsuburbanisierung und Restrukturierung kernstädtischer Räume. – In: Raumforschung und Raumordnung 69 (4), S.303-317.

LAG Vorderland-Walgau-Bludenz (2014): Lokale Entwicklungsstrategie 2014-2020.

Land Vorarlberg (2010): Integrationsleitbild Vorarlberg. – Bregenz.

Land Vorarlberg (2012): Leitfaden zur Quartiersbetrachtung – Begleitend zur Neubauförderungsrichtlinie für Gemeinden und Bürger; auch im Internet unter: <https://www.vorarlberg.at/pdf/quartiersbetrachtung2012.pdf> (29.11.2015).

Landes-Rechnungshof Vorarlberg (2012): Prüfbericht Wohnbauförderung März 2012; auch im Internet unter: <http://www.lrh-v.at/wp-content/uploads/2012/11/2430.B.Endbericht1.pdf> (29.11.2015).

LESER, Hartmut (Hrsg.) (2005): Diercke Wörterbuch allgemeine Geographie. – München, Braunschweig.

LESTHAEGHE, Ron (2010): The unfolding story of the Second Demographic Transition. – In: Population and Development Review 36 (2), S.211-251.

LESTHAEGHE, Ron (2011): The ‚Second Demographic Transition‘: A Conceptual Map for the Understanding of Late Modern Demographic Developments in Fertility and Family Formation. – In: Historical Social Research 36 (2), S.179-218.

NORUSIS, Marija J. (1993): SPSS for Windows – Professional Statistics, Release 6.0. – Englewood Cliffs.

NUISSEL, Henning, Bernadett BIGALKE (2007): Altwerden am Stadtrand – zum Zusammenhang von Suburbanisierung und demographischem Wandel. – In: Raumforschung und Raumordnung 65 (5), S.381-392.

PERLIK, Manfred (1999): Alpen, Städte und Europa. Die Alpenstädte als Teil eines europäischen Städtesystems. – In: Revue de géographie alpine 87 (2), S.23-36.

PERLIK, Manfred (2001): Alpenstädte – Zwischen Metropolisation und neuer Eigenständigkeit. = Geographica Bernensia P38. – Bern.

POHL, Thomas (2010): Folgen des demographischen Wandels in einer ‚Gewinnerregion‘. Kleinräumig differenzierte Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung in der ‚wachsenden Stadt‘ Hamburg. – In: Raumforschung und Raumordnung 68 (3), S.195-206.

PRIGGE, Walter (1998): Vier Fragen zur Auflösung der Städte. In: PRIGGE, Walter (Hrsg.): Peripherie ist überall = Edition Bauhaus, Band 1, S.8-15. – Frankfurt/Main.

SAIKO, Harald (2003): Ideales Wohnen – Ein Europa der Einfamilienhäuser. – In: Haus der Architektur Graz (Hrsg.): 100 % Stadt – der Abschied vom Nicht-Städtischen. – Graz.

SCHWANZER, Wolfgang (1987): Suburbanisierung im Main-Kinzig-Kreis – Ein Beitrag zum Problem des Sozialraumwandels. = Rhein-Mainische Forschung Heft 104. – Frankfurt am Main.

SIEDER, Reinhard (1998): „Gesellschaft“ oder die Schwierigkeit vernetzt zu denken. – In: Geschichte und Gesellschaft – Zeitschrift für historische Sozialwissenschaft No.24 (1998), S.199-224.

SIEVERTS, Thomas (1998): Zwischenstadt – zwischen Ort und Welt, Raum und Zeit, Stadt und Land. = Bauwelt Fundamente 118. – Braunschweig, Wiesbaden.

SPELLERBERG Annette, Pia GERHARDS (2013): Lebensbedingungen und Wohnwünsche älterer Menschen – Ergebnisse aus der Stadt Pirmasens. – In: JUNKERNHEINRICH, Martin, Karl ZIEGLER (Hrsg.): Räume im Wandel – Empirie und Politik, S. 119-140. – Wiesbaden.

SPELLERBERG Annette, Tobias WOLL (2013): Wohneigentum im Wandel – Generationenwechsel in Siedlergemeinschaften. – In: JUNKERNHEINRICH, Martin, Karl ZIEGLER (Hrsg.): Räume im Wandel – Empirie und Politik, S. 141-166. – Wiesbaden.

Stadt Wien (2014): Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien – 2014; auch im Internet unter: <https://www.wien.gv.at/statistik/pdf/bezirksportraits-1-23.pdf> (22.11.2015).

Stadt Wien, Magistratsabteilung 50 (Hrsg.) (2015): Baugemeinschaften in Wien – Endbericht 1 Potenzialabschätzung und Rahmenbedingungen; auch im Internet unter: http://www.wohnprojekte-portal.de/fileadmin/Dateien/Materialien/baugem_wien_endbericht1.pdf (1.12.2015)

Statistik Austria (2014): Wohnen 2013 – Tabellenband – Mikrozensus-Wohnungserhebung und EU-SILC. – Wien.

TROßBACH, Werner, Clemens ZIMMERMANN (2006): Die Geschichte des Dorfes. – Stuttgart.

Vision rheintal (2006): Dokumentationen 2006. – Bregenz.

WALSER, Manfred, Kristina ZUMBUSCH (2014): Gemeinsame Strategieentwicklung Vorderland-Feldkirch-Walgau-Bludenz. – St. Gallen.

WONNEBERGER, Eva (2015): Neue Wohnformen – Neue Lust am Gemeinsinn?. –Wiesbaden.

ZÖFEL, Peter (2002): Statistik verstehen – Ein Begleitbuch zur computergesteuerten Anwendung. – München, Boston.

Internetquellen:

- www.altebausubstanz.at
- www.demographie-portal.de

a.) <https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Handeln/DE/GutePraxis/DemografieWerkstatt.html> (1.12.2015)

b.) <https://www.demografie-portal.de/SharedDocs/Handeln/DE/GutePraxis/altersgerechtBensheim.html> (2.12.2015)

- www.mitdafinerhus.at (1.12.2015)
- www.raumforschung.univie.ac.at

<https://raumforschung.univie.ac.at/forschungsprojekte/#c404309> (1.12.2015)

- www.vorarlberg.at

a.) <https://www.vorarlberg.at/pdf/tabelleseit1968-2014solar.pdf> (24.11.2015)

b.) https://www.vorarlberg.at/pdf/beispiel_rankweilfloezerw.pdf (2.12.2015)

- <http://www.vorarlberg-alpenregion.at>

http://www.vorarlberg-alpenregion.at/img-inhalt/bildergalerien-web/bludenz/bludenz_sommer_rathausgasse.jpg (7.1.2015)

- www.vorderland.com

<http://www.vorderland.com/nexus3/WebObjects/nexus3.woa/wa/article?id=49206&rubricid=710&menuid=707&orgAttrid=95&back=rp> (1.12.2015).

- www.wiki.imwalgau.at

a.) http://wiki.imwalgau.at/wiki/REK_Walgau (20.11.2015)

b.) http://wiki.imwalgau.at/wiki/Dossier:_Leerstand_im_Walgau (1.12.2015)

Anhang

	Z- Wert(H WS11)	Z- Wert(Ent wHWS)	Z- Wert(An t65_plus)	Z- Wert(Ant _Jug_Tu er)	Z- Wert(FZ _GEB)	Z- Wert(Ant _Geb_3 p)	Z- Wert(An t_EFH)	Z- Wert(Ant _BP_45 _70)	Z- Wert(An t_Akdm _ue15)	Z- Wert(Ant _Pfl_ue1 5)	Z- Wert(An t_1_2_P HH)	Z- Wert(Ein _Eltern_ Fam)	Z- Wert(kla ssisch_F am)	
Korrelation	Z-Wert(HWS11)	1,000	-,048	,036	,297	,851	,438	,012	,135	,103	,104	,441	,261	,115
	Z-Wert(EntwHWS)	-,048	1,000	-,219	,001	-,085	,032	,021	-,095	,045	-,102	-,127	-,026	,061
	Z-Wert(Ant65_plus)	,036	-,219	1,000	-,149	,076	-,048	,005	,202	-,091	,126	,227	,017	-,130
	Z-Wert(Ant_Jug_Tuer)	,297	,001	-,149	1,000	,142	,362	-,266	,147	-,125	,472	,102	,066	,010
	Z-Wert(FZ_GEB)	,851	-,085	,076	,142	1,000	,225	,195	,138	-,010	,483	,267	,200	
	Z-Wert(Ant_Geb_3p)	,438	,032	-,048	,362	,225	1,000	-,312	,149	,060	,138	,331	,141	-,091
	Z-Wert(Ant_EFH)	,012	,021	,005	-,266	,195	-,312	1,000	,079	,109	-,256	,230	,183	,511
	Z-Wert(Ant_BP_45_70)	,135	-,095	,202	,147	,138	,149	,079	1,000	-,010	,077	,258	,080	,019
	Z-Wert(Ant_Akdm_ue15)	,103	,045	-,091	-,125	,164	,060	,109	-,010	1,000	-,342	,108	,055	,067
	Z-Wert(Ant_Pfl_ue15)	,104	-,102	,126	,472	-,010	,138	-,256	,077	-,342	1,000	,027	,078	-,075
	Z-Wert(Ant_1_2_PHH)	,441	-,127	,227	,102	,483	,331	,230	,258	,108	,027	1,000	,365	,237
	Z-Wert(Ein_Eltern_Fam)	,261	-,026	,017	,066	,267	,141	,183	,080	,055	,078	,365	1,000	,174
	Z-Wert(klassisch_Fam)	,115	,061	-,130	,010	,200	-,091	,511	,019	,067	-,075	,237	,174	1,000

Anti-Image-Matrizen	Z- Wert(H WS11)	Z- Wert(En twHWS)	Z- Wert(An t65_plus)	Z- Wert(An t_Jug_T uer)	Z- Wert(FZ _GEB)	Z- Wert(An t_Geb_3 p)	Z- Wert(An t_EFH)	Z- Wert(An t_BP_45 _70)	Z- Wert(An t_Akdm _ue15)	Z- Wert(An t_Pfl_ue 15)	Z- Wert(An t_1_2_P HH)	Z- Wert(Ein _Eltern_ Fam)	Z- Wert(kla ssisch_ Fam)
Z-Wert(HWS11)	,604 ^a	-,034	-,004	-,137	-,839	-,361	,080	,030	,037	-,051	,034	-,054	,002
Z-Wert(EntwHWS)	-,034	,678 ^a	,141	-,010	,059	-,072	-,041	,041	-,013	,068	,088	-,007	-,050
Z-Wert(Ant65_plus)	-,004	,141	,473 ^a	,239	-,016	,098	,029	-,172	,064	-,181	-,240	,058	,150
Z-Wert(Ant_Jug_Tuer)	-,137	-,010	,239	,646 ^a	,046	-,144	,151	-,148	,017	-,421	-,016	,032	-,101
Z-Wert(FZ_GEB)	-,839	,059	-,016	,046	,595 ^a	,256	-,126	-,019	-,095	,064	-,194	-,004	-,026
Z-Wert(Ant_Geb_3p)	-,361	-,072	,098	-,144	,256	,606 ^a	,281	-,087	-,066	,056	-,316	-,030	,039
Z-Wert(Ant_EFH)	,080	-,041	,029	,151	-,126	,281	,622 ^a	-,117	,005	,127	-,163	-,108	-,439
Z-Wert(Ant_BP_45_70)	,030	,041	-,172	-,148	-,019	-,087	-,117	,698 ^a	,008	,013	-,122	,016	,050
Z-Wert(Ant_Akdm_ue15)	,037	-,013	,064	,017	-,095	-,066	,005	,008	,676 ^a	,286	-,037	-,027	,001
Z-Wert(Ant_Pfl_ue15)	-,051	,068	-,181	-,421	,064	,056	,127	,013	,286	,589 ^a	,008	-,112	-,025
Z-Wert(Ant_1_2_PHH)	,034	,088	-,240	-,016	-,194	-,316	-,163	-,122	-,037	,008	,748 ^a	-,228	-,131
Z-Wert(Ein_Eltern_Fam)	-,054	-,007	,058	,032	-,004	-,030	-,108	,016	-,027	-,112	-,228	,814 ^a	-,027
Z-Wert(klassisch_Fam)	,002	-,050	,150	-,101	-,026	,039	-,439	,050	,001	-,025	-,131	-,027	,637 ^a

a. Maß der Stichprobeneignung

Abstract

Diese Arbeit untersucht die sozialräumliche Struktur der LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz im österreichischen Bundesland Vorarlberg vor dem theoretischen Hintergrund der Suburbanisierung und Postsuburbanisierung. Mittels dieser theoretischen Fundierung wurden 13 Indikatoren auf Basis von 250 x 250 m Bevölkerungsrasterdaten der Statistik Austria abgeleitet, deren Wechselwirkungen mittels Hauptkomponenten- und Clusteranalyse untersucht wurden. Dadurch konnten sieben Raumtypen bestimmt werden, welche von hochverdichteten Ortszentren über postsuburbane und suburbane Quartiere bis hin zur sozialen und ethnischen Segregation bestimmter Bevölkerungsgruppen reichen. Generell zeigt sich, dass der demographische und gesellschaftliche Wandel alle Raumtypen vor weitreichende Veränderungen stellt und insbesondere der Raumtyp „Postsuburbia“ vor einer dynamischen Entwicklung steht, die einer hohen raumordnerischen und politischen Beachtung bedarf. Ebenso spiegelt sich der Druck auf die Siedlungsränder entgegen allen raumordnerischen Zielsetzungen klar in den Ergebnissen wider.

Abstract in English

This master's thesis deals with the social-areal structures of the LEADER-Region Vorderland-Walgau-Bludenz in the austrian federal state of Vorarlberg. From the theoretical basis of Suburbanisation and Postsuburbanisation 13 indicators, based on population data on 250 x 250 m grid level, are derived and analysed through principal-component and cluster analysis. This analysis classified seven social-area types with specific characteristics, that range from town centres to suburban and postsuburban quarters and neighbourhoods which represent social and ethnical segregation. The overall result of this social-area typification is that social and demographic change implies a lot of future challenges for all social-area types. This is especially true for the postsuburban social areas, which face a dynamic future needing much consideration from spatial planning. Furthermore the pressure on the edges of the settlements is ongoing, contradicting all objectives of special planning.

Curriculum Vitae

Johannes Elmar Herburger, geboren am 1.7.1989 in Feldkirch

AUSBILDUNG

- 10/2013 – dato: **Universität Wien**
Institut für Geographie und Regionalforschung, Masterstudium
Raumforschung und Raumordnung
- 10/2009 – 09/2013: **Universität Wien**
Institut für Geographie und Regionalforschung,
Bachelorstudium Geographie
- 09/2000 – 06/2008 **Realgymnasium Feldkirch, Rebberggasse**
Matura mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden

BERUFSERFAHRUNG

- 10/2013 – 02/2016 **Universität Wien - Institut für Geographie und
Regionalforschung**
Tutor für die Übung „Instrumente der örtl. und überörtl.
Raumordnung“ (WS 2013/14, WS14/15, WS15/16)
- 07/2015 – 09/2015 **Regio Vorderland-Feldkirch und Regio „imWalgau“**
Praktikum
- 02/2015 – 04/2015 **Rosinak & Partner ZT GmbH**
Projektmitarbeiter
- 07/2014 – 09/2014 **Regio Vorderland-Feldkirch**
Praktikum
- 07/2013 – 08/2013 **Arbeiterkammer Vorarlberg – Abteilung für EU-, Verkehr-,
Steuerpolitik, Raumplanung und Statistik**
Praktikum
- 04/2013 – 06/2013 **Stadt Wien - Magistratsabteilung 18 Stadtentwicklung und
Stadtplanung, Referat F Stadtforschung und Raumanalyse**
Volontariat
- 08/2012 **Arbeiterkammer Vorarlberg – Abteilung für EU Verkehr-,
Steuerpolitik, Raumplanung und Statistik**
Praktikum
- 07/2012 **Amt der Vorarlberger Landesregierung – Abteilung
VIIa Raumplanung und Baurecht**
Praktikum

