Bern : von der Agglomeration zur Regionalstadt

Autor(en): **Egli, Hans-Rudolf**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Berner Geographische Mitteilungen : Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Bern und Jahresbericht des Geographischen Institutes der Universität Bern**

Band (Jahr): **- (1989)**

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-321882

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bern - von der Agglomeration zur Regionalstadt

Hans-Rudolf Egli

1. Einleitung

Der fortschreitende Verstädterungsprozess führt zu einer Zunahme der Verflechtung und Komplexität innerhalb der einzelnen Stadtregionen und innerhalb der schweizerischen und internationalen Städtesysteme. Am Besipiel der Region Bern sollen im folgenden einige Aspekte dieses Agglomerationsprozesses exemplarisch dargestellt werden. Die folgen-den Ergebnisse stammen weitgehend aus Untersuch-ungen, die im Rahmen der Vorbereitung der regio-nalen Richtplanrevision erarbeitet wurden.

Wenn Agglomeration urspünglich nur "Anhäufung, Zusammenballung" bedeutete, so ist damit eine mehr oder weniger zufällige Zusammenfassung von Einzelelementen beschrieben. Mit der heute in der Schweiz verwendeten Definition der Agglomeration als wichtigste räumliche Einheit städtischer Regionen scheint der Zufall aber ausgeschlossen zu sein. Es werden damit die stadtnahen Gemeinden aufgrund eines formalen Aspekts (baulicher Zusammenhang), eines funktionalen Aspekts (Anteil der Arbeitspendler), eines strukturellen Aspekts (Bevölkerungs- undArbeitsplatzstruktur, Landwirtschaftsanteil) und eines dynamischen Aspekts (Entwicklung der Einwohnerzahl) und die zugehörige Kernstadt zu einer Agglomeration zusammengefasst (LENDI/ELSASSER 1985: 48f; AERNI/EGLI/FLÜCKIGER 1988: 51). Da die Strukturdaten in hohem Masse von der räumlichen Ausdehnung und der Siedlungsstruktur der einzelnen Gemeinde abhängen (städtische Bebauung, Dörfer, Einzelhöfe), die Gemeinden im Kanton Bern und in weiten Teilen der Schweiz jedoch sehr unterschiedlich sind, gehören heute recht grosse, weitgehend landwirtschaftliche Gebiete zur Agglomeration Bern (z.B. Teile der Gemeinden Wohlen, Köniz, Vechigen, Worb), obschon die Beziehungen dieser Gemeindeteile zur Stadt Bern ebenso gering sind wie nicht zur Agglomeration gehörende Nachbargemeinden. Aufgrund der Volkszählung 1980 gehören heute 22 Gemeinden zur Agglomeration Bern (Abb. 1), 1970 waren es 19 und 1960 erst 6 Gemeinden. Auch die mehr oder weniger zufällige Grenze der heutigen Kerngemeinde - in Bern fand etwa im Gegensatz zu Zürich nur eine einzige Eingemeindung statt (Bümpliz, 1919) - spielt für die Agglomerationsabgrenzung eine wichtige Rolle. Und schliesslich ist auch die Planungsregion Bern, das Gebiet der Mitgliedergemeinden des "Vereins für die Zusammenarbeit in der Region Bern" (VZRB), durch die Beitritts- oder Austrittsmöglichkeit von Partnergemeinden jederzeit veränderbar.

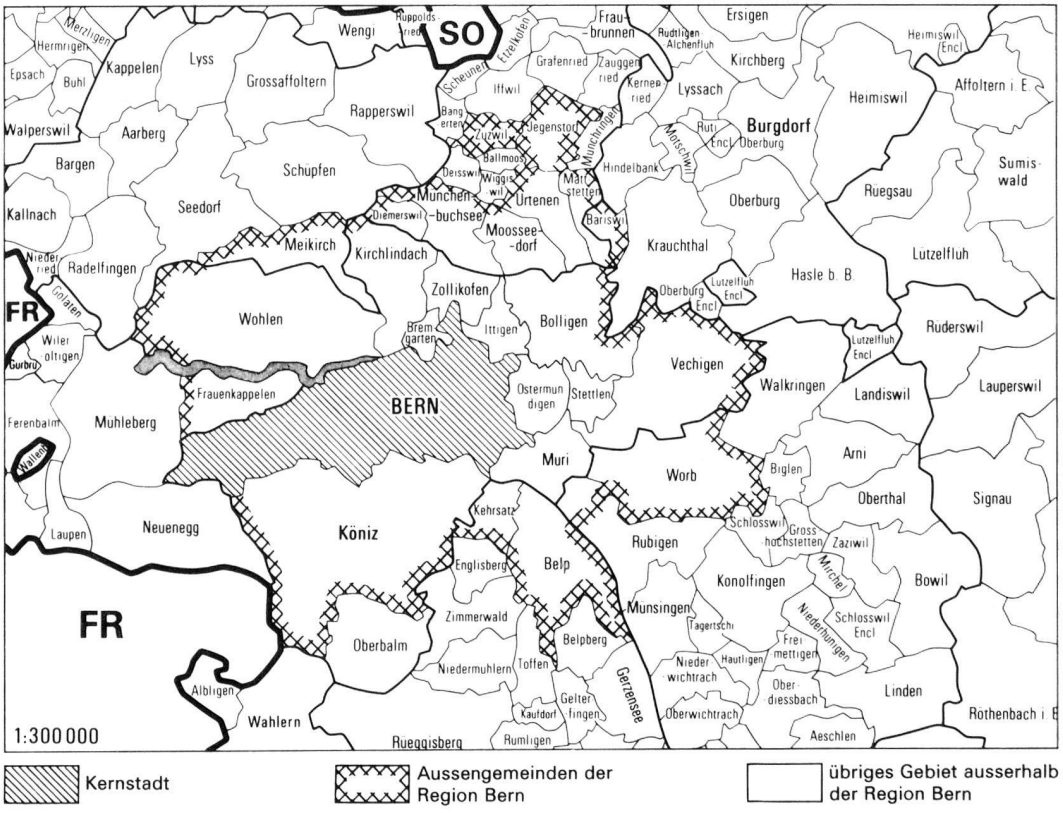


Abb. 1: Abgrenzung Kernstadt - Umlandgemeinden in der Region Bern (nach GÄCHTER 1980: Fig. 1, ergänzt).

Übergeordnete Prozesse sind die zunehmende räumliche Entmischung und die zunehmende funktionale Verflechtung. Sie wirken sich besonders in sozio-demographischen und in wirtschaftlichen Bereichen aus und sind in Stadtregionen besonders ausgeprägt. Die räumliche Entmischung führt immer zur Spezialisierung auf der Fläche, häufig zu Nutzungsintensivierung oder - in der Stadtregion seltener - zu Nutzungsextensivierung. Auch die heute vielfach geforderte Siedlungsverdichtung ist eine Form der Nutzungsintensivierung (HABLÜTZEL 1983). Die Intensivierung der Flächen- und Gebäudenutzungen führt unmittelbar zur Steigerung der Bodenpreise und Mieten und damit zur selektiven räumlichen Entmischung der verschiedenen Grunddaseinsfunktionen wohnen, arbeiten, sich versorgen, sich bilden und sich erholen. Aber auch innerhalb der einzelnen Funktionen ist es nicht allen Nachfragern in gleicher Weise möglich, sich am "Konkurrenzkampf um Flächen" zu beteiligen, was zur sozialen und wirtschaftlichen Entmischung führt, die heute in vielen Bereichen nicht mehr innerhalb der Stadt verläuft, sondern die Umlandgemeinden mit einbezieht oder - in einzelnen Bereichen - weit über die Stadtregion oder sogar ins Ausland greift (Produktionsverlagerungen, Tourismus).

Da die Verbindungen zwischen den Funktionen aber trotz der zunehmenden räumlichen Trennung ansteigen, werden auch die funktionalen Verflechtungen zwischen den Standorten bzw. Teilräumen immer grösser, was sich als Güter- und Personenverkehr und als stark wachsende Informationsflüsse manifestiert. Steigende Verkehrsprobleme sind die unmittelbare Folge. Zunehmende räumliche Entmischung und funktionale Verflechtung führen dazu, dass auch die gesamte Stadtregion Bern nur noch als System aufgefasst werden kann, bei dem die Veränderung eines einzelnen Elementes immer Auswirkungen auf das Ganze hat.

Die Veränderung in Agglomerationsräumen wurde als Modell mit vier Phasen aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsentwicklung in der Kernstadt und in den Umlandgemeinden beschrieben und soweit wie möglich erklärt: während der Urbanisierungsphase konzentriert sich die Bevölkerungszunahme auf die Kernstadt; in der Suburbanisierungsphase nimmt die Einwohnerzahl in den Umlandgemeinden gegenüber der Kernstadt relativ stärker zu; während der Desurbanisierung sinkt die Zahl der Bevölkerung in der ganzen Agglomeration und die Reurbanisierung bedeutet wiederum eine relativ stärkere Bevölkerungszunahme in der Kernstadt (GAEBE 1987: 19f). Im nächsten Abschnitt soll gezeigt werden, dass sich die Region Bern - wie die meisten Städte der Industrieländer - in der Suburbanisierungsphase befindet, wie sie sich in den letzten zehn bis 15 Jahren entwickelt hat und welche Schlüsse im Hinblick auf eine Regionalstadt gezogen werden können. Dabei werden die nicht gleichzeitig ablaufende Bevölkerungssuburbanisierung, die Industriesuburbanisierung und die Urbanisierung des tertiären Sektors unterschieden, anschliessend werden die Auswirkungen dieses Suburbanisierungsprozesses auf den Flächenverbrauch in derselben Periode aufgezeigt. Im letzten Teil werden dann Thesen zur zukünftigen Siedlungsentwicklung der Regionalstadt Bern formuliert.

2. Suburbanisierungsprozess seit 1970

Vororte (Suburbs) am Rande und ausserhalb der Stadt entstanden vielerorts bereits im Mittelalter, fast gleichzeitig wie die Stadt selbst: gewisse Funktionen wurden bewusst ausserhalb der Mauern angesiedelt. Für Bern bezeichnete HOFER (in: HELFENSTEIN/REBLE 1980: 33) bereits die mittelalterliche Nydegg und die Matte als Suburbanquartiere. Die Suburbanisierung, verstanden als innerregionale Dekonzentration von Bevölkerung und Beschäftigung, setzte aber erst mit dem starken Stadtwachstum am Ende des 19. Jahrhunderts ein. Nach dem 2. Weltkrieg wurden dann auch nicht unmittelbar an die Kerngemeinde angrenzende Gemeinden erfasst. Heute wird zwischen den suburbanen Gemeinden, den eigentlichen "Vororten" mit baulichem Zusammenhang, und den periurbanen Gemeinden ohne baulichem Zusammenhang, aber mit starker funktionaler Verflechtung der Wohnbevölkerung, unterschieden.

2.1. Bevölkerungssuburbanisierung

Die Veränderung der Bevölkerungszahl innerhalb einer Siedlung oder einer Region setzt sich aus der natürlichen Bevölkerungsveränderung und dem Wanderungssaldo zusammen. Da die natürliche Bevölkerungsentwicklung, die sich aus der Geburtenrate und der Sterberate ergibt, heute im ländlichen und im städtischen Raum praktisch gleich ist, wird die räumliche Bevölkerungsbewegung (die Wanderung, d.h. der Wohnsitzwechsel) zum entscheidenden Faktor der Bevölkerungsentwicklung. Dabei kann zwischen der Wanderung innerhalb der Gemeinde, innerhalb der Region, des Kantons, des Landes, oder aber zwischen unterschiedlichen Regionen (z.B. periphere Region - Agglomeration) und zwischen gleichartigen Regionen (z.B. von einer Kernstadt in eine andere) unterschieden werden. Das Wanderungsverhalten ist in hohem Masse alters- und einkommensabhängig, zudem spielt die Familien- bzw. Haushaltsstruktur eine wesentliche Rolle.

Da die Bevölkerungsentwicklung innerhalb der einzelnen Gemeinden zum Teil sehr unterschiedlich verläuft, ist sie auf der unteren räumlichen Ebene der Siedlungseinheiten dargestellt, für die die Volkszählungsdaten von 1970 und 1980 verfügbar sind. Für 1985 mussten die Zahlen für die Siedlungseinheiten derjenigen Gemeinden, die die Daten nicht quartier- bzw. siedlungsweise fortschreiben, geschätzt werden. Für

die Zu- und Wegzüge, insbesondere über die Herkunfts- und Wegzugsorte und über die Motive des Wohnortswechsels, gibt es nur eine Untersuchung zur gesamten Kerngemeinde, nicht nach Quartieren differenziert (GÄCHTER 1983). In der Abbildung 2 und in der Karte 1 sind deshalb nur die absolute Bevölkerungsentwicklung und die Veränderung der Altersstruktur dargestellt.

Tab. 1: Die Bevölkerungsentwicklung in der Kerngemeinde und in den übrigen Regionsgemeinden von 1970 bis 1989

	1970	1980	1985	1989
Stadt Bern	162'405	145'254	138'574	134'393
übrige Regionsgemeinden	128'777	152'237	160'022	163'222
Region Bern	291'182	297'491	298'556	297'615

Quellen: Verein für die Zusammenarbeit in der Region Bern 1989; Amt für Statistik des Kantons Bern 1986; Finanzverwaltung des Kantons Bern 1990.

Der Abnahme der ständigen Wohnbevölkerung in der Stadt Bern von 162'405 im Jahre 1970 auf 134'393 Ende 1989 steht die Zunahme der Wohnbevölkerung in den übrigen Regionsgemeinden von 128'777 Einwohnern auf 163'222 gegenüber. 1970 machten die Einwohner aller Umlandgemeinden der heutigen Region insgesamt 44% der Regionsbevölkerung aus, 56% wohnten in der Stadt Bern; heute wohnen 55% in den Umlandgemeinden.

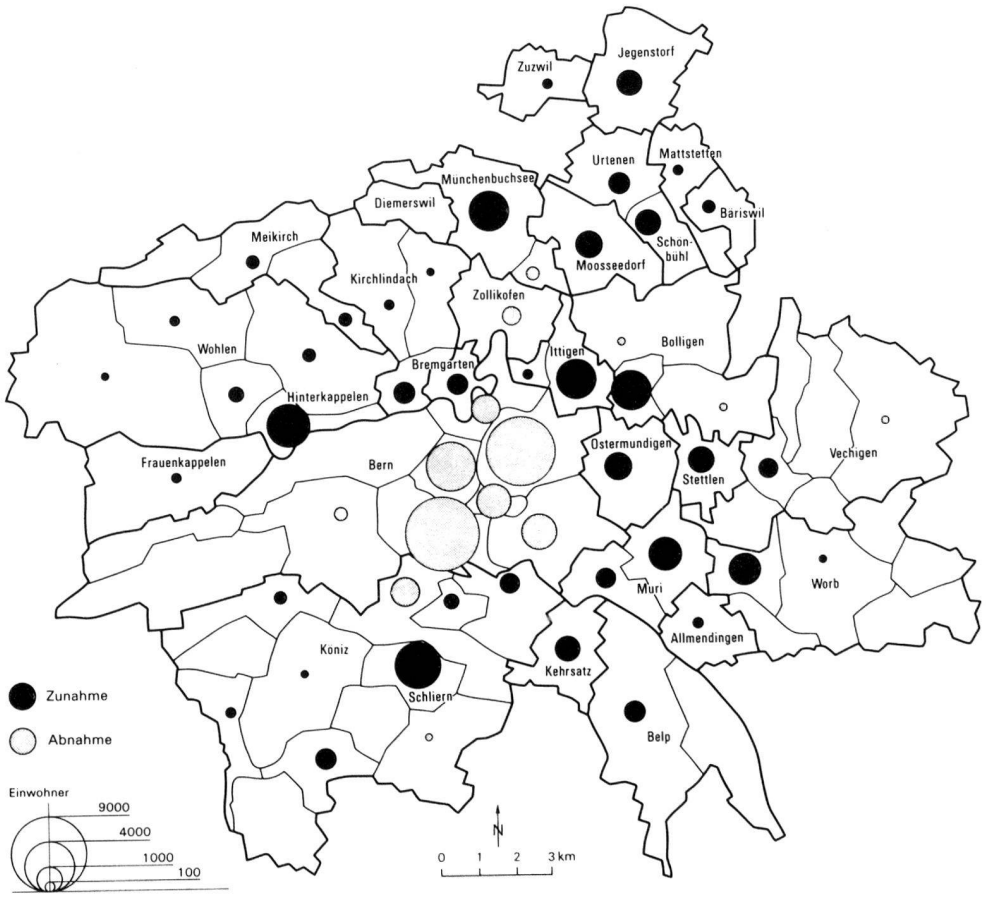


Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung in den Siedlungseinheiten der Region Bern 1970 - 1985

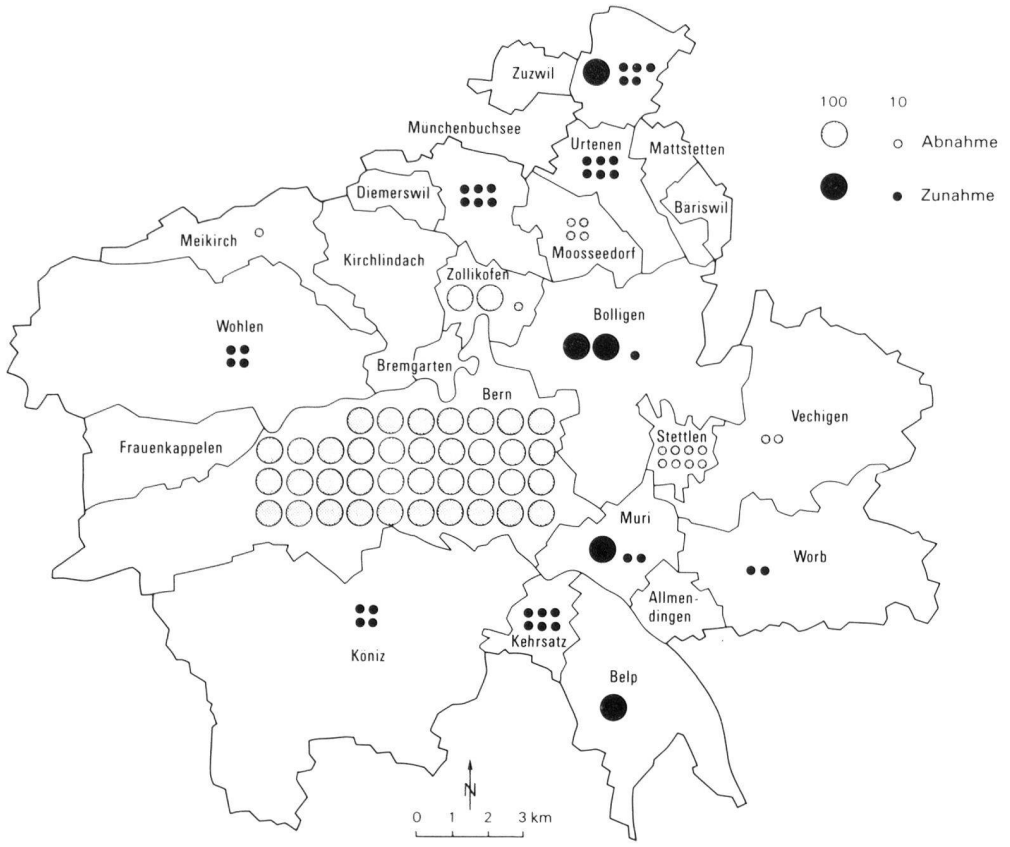


Abb. 3: Entwicklung der Zahl der Vollbeschäftigten in Industrie- und Gewerbebetrieben der Region Bern 1975 - 1985

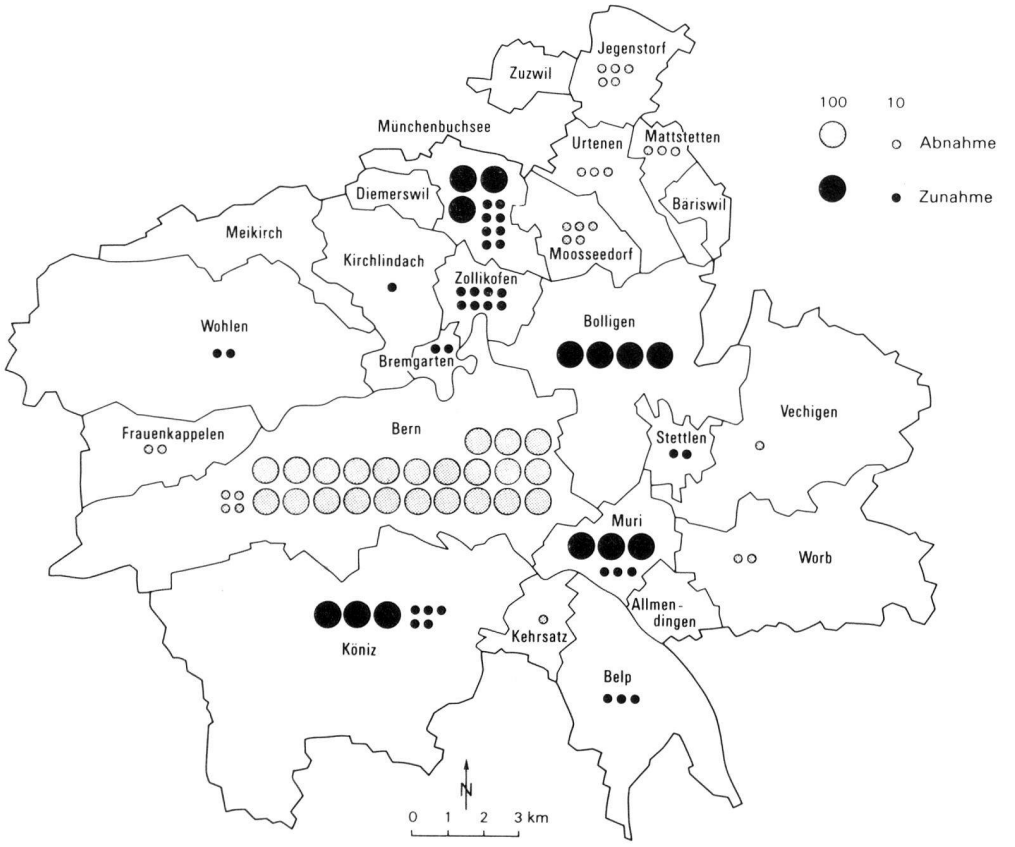


Abb. 4: Entwicklung der Zahl der Vollbeschäftigten in Betrieben des distributiven Dienstleistungsbereichs der Region Bern 1975 - 1985

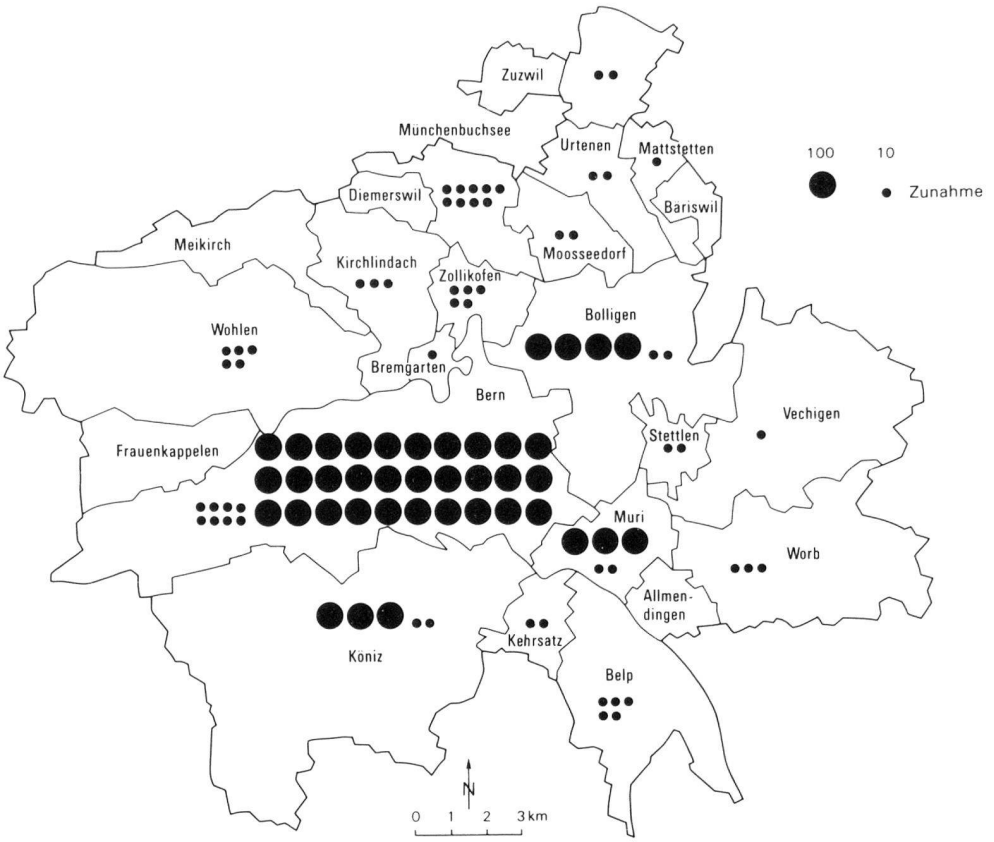


Abb. 5: Entwicklung der Zahl der Vollbeschäftigten in Betrieben des kommerziellen Dienstleistungsbereichs der Region Bern 1975 - 1985

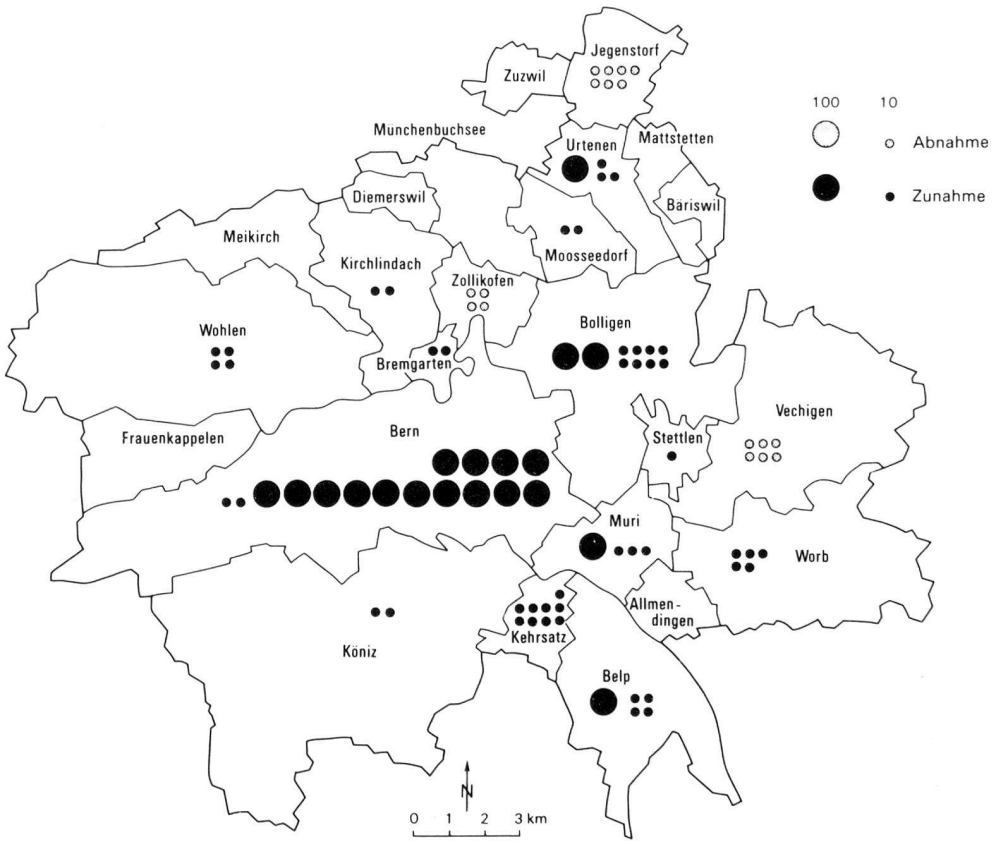


Abb. 6: Entwicklung der Zahl der Vollbeschäftigten in Betrieben des persönlichen Dienstleistungsbereichs der Region Bern 1975 - 1985

Die aus der Tabelle 1 deutlich ersichtliche Bevölkerungsverschiebung von der Kernstadt in die Umlandgemeinden ist in der Abbildung 2 räumlich dargestellt. Darin zeigt sich die konzentrierte Bevölkerungsabnahme in den zentrumsnahen Quartieren der Stadt Bern und eine dezentralisierte Bevölkerungszunahme in der ganzen Region mit einzelnen Entwicklungsschwerpunkten in neuen Wohnsiedlungen (Hinterkappelen, Schliern), in den Siedlungen am östlichen Stadtrand (Ittigen, Bolligen, Ostermundigen, Muri) und im nordöstlichen Teil der Region. Die Bevölkerungsabnahme hat aber neben der Kernstadt auch schon einzelne Siedlungen oder Quartiere von Umlandgemeinden erfasst (Köniz, Zollikofen). Schliesslich zeigt sich auch eine Abnahme in einzelnen randlichen, noch stark landwirtschaftlich geprägten Siedlungsräumen, die aber gesamthaft kaum ins Gewicht fallen (Ferenberg, Littiwil-Luterbach, Ulmiz-Schlatt-Oberscherli).

Neben der absoluten Bevölkerungszahl ist die Altersstruktur von besonderer Bedeutung, weil damit Hinweise auf die Bevölkerungsentwicklung, auf die Mobilität und auf die Erwerbsfähigkeit gewonnen werden können. Die Klassengrenzen wurden deshalb in der Karte 1 bei 20 und bei 65 Jahren festgelegt. Zudem korreliert die durchschnittliche Wohnungsbelegung in hohem Masse mit der Altersstruktur: hohes Durchschnittsalter der Bewohner eines Quartiers führen zu tiefer Wohnungsbelegung. Weitere Faktoren für die Altersstruktur der Einwohner einer Siedlung oder eines Quartiers sind das Alter und die Art der Gebäude, die Eigentumsverhältnisse, das Mietpreisniveau und die subjektiv empfundene Wohnqualität (AERNI et al. 1988).

Aus der Karte 1 (Anhang), in der der relative Anteil der unter 20jährigen und derjenige der über 65jährigen Bewohner für die rund 120 Siedlungseinheiten der Region dargestellt sind, kann entnommen werden, dass im Stadtzentrum und den angrenzenden Quartieren vor allem Leute im Erwerbsfähigenalter leben (kleine Wohnungen, hohe Mietpreise, geringe Wohnqualtität für Familien). Durch den steigenden Wohnflächenbedarf und den Nutzungswandel nimmt die absolute Bevölkerungszahl ab, dargestellt durch den kleineren Radius im dritten Sektor (1985). In den zentrumsnahen, älteren Wohquartieren zeichnet sich dagegen eine starke Überalterung und ebenfalls eine Abnahme der Einwohnerzahl ab. Neue städtische Grossüberbauungen zeigen einen ursprünglich sehr hohen, rasch abnehmenden Kinderanteil. Je nach dem Beharrungsvermögen der Mieter wird es zu einer Überalterung oder zu einem zunehmenden Anteil an erwerbsfähiger Bevölkerung kommen. Sicher wird die Einwohnerzahl abnehmen, unter anderem weil die Wohnungsgrössen vielfach nicht mehr der heutigen Nachfrage für Familienwohnungen entsprechen. Die stadtnahen, suburbanen Siedlungseinheiten weisen 1980 ebenfalls einen geringeren Anteil an Kindern und Jugendlichen auf als 1970, obschon die Bevölkerungszahl in den 70er Jahren noch zunimmt. Die weiter entfernten, periurbanen Siedlungen mit einem sehr hohen Anteil an Einfamilienhäusern haben 1980 noch einen hohen Kinderanteil, der aber bis 1985 ebenfalls zurückgeht. Dieser Siedlungstyp weist aufgrund der Eigentumsverhältnisse wahrscheinlich ein sehr hohes Einwohnerbeharrungsvermögen auf, was zu einer starken Überalterung der Bevölkerung mit tiefer Wohnungsbelegung - bei durchschnittlich sehr grossen Wohnungen - führen wird.

2.2. Industriesuburbanisierung

Auch in der Industrie ist in vielen Städten eine Verlagerung der Industrie aus der Kernstadt in das Umland festzustellen. Unter Industriesuburbanisierung wird die innerregionale Dekonzentration der Industrie, erkennbar als Abnahme des Anteils der Kernstadt und Zunahme des Umlandanteils verstanden (GAEBE 1987: 95). Dieser auch als Randwanderung bezeichnete Prozess setzte bereits im 19. Jahrhundert ein, damals aber noch innerhalb der Stadtgemeinde.

In Abbildung 3 ist nach den Betriebszählungen 1975 und 1985 die Bilanz der Vollbeschäftigten im II. Sektor (Industrie und Gewerbe) dargestellt. Im Gegensatz zur Bevölkerung wurde als räumliche Einheit die Gemeinde gewählt, da die Beschäftigtenzahlen für 1975 für die Umlandgemeinden nicht kleinräumig zur Verfügung stehen. (Die Entwicklung innerhalb der Stadt Bern wurde kürzlich für 148 Betriebszählungs-quartiere publiziert: EGLI/NÄGELI 1990.) Es zeigt sich dabei sehr deutlich die starke Abnahme der Vollbeschäftigen in der Stadt Bern von 1975 bis 1985 (-3704 Vollbeschäftigte), aber auch Zollikofen (-210) und Stettlen (-80) weisen eine relativ starke Abnahme auf. Die meisten andern Gemeinden haben dagegen eine Zunahme zu verzeichnen, die jedoch nur bei Ostermundigen/Bolligen/Ittigen (+205), Jegenstorf (+146) und Muri/Gümligen (+124) über 100 Vollbeschäftigte ausmacht. Diese neuen Arbeitsplätze in den Umlandgemeinden sind nicht nur Verlagerungen aus der Stadt, sondern auch Arbeitsplatzerweiterungen in bestehenden Betrieben und insbesondere Neugründungen und Zuzüge von ausserhalb der Region. Diese Industriesuburbanisierung wird deutlich überlagert vom allgemeinen Umstrukturierungsprozess in Industrie und Gewerbe: Rationalisierung und Automatisierung (erhöhter Technologieeinsatz), Produktionsaufgabe, Produktionsverlagerung in periphere Gebiete oder ins Ausland u.a.), so dass zwischen 1975 und 1985 in der Region die Zahl der Beschäftigten im II. Sektor von 31'700 auf 28'400 zurückging. Der Rückgang in der Stadt betrug 18%, in den Umlandgemeinden nahm dagegen die Zahl der Vollbeschäftigten um 3,5% zu. Damit ging der Anteil der Arbeitsplätze in der Stadt, gemessen am Total der Region, zwar von 66% auf

60% zurück, es sind aber immer noch drei von fünf Arbeitsplätzen in Industrie und Gewerbe in der Stadtgemeinde Bern. Bis 1995 wird mit einer stagnierenden Zahl der Vollbeschäftigen in der Region (rund 46'000) bei etwa gleich bleibendem städtischen Anteil von rund 29'000 gerechnet (GURTNER/MEIER 1990: 129), so dass der Industriesuburbanisierungsprozess in den nächsten Jahren unterbrochen wird, nicht aber der allgemeine Umstrukturierungsprozess.

2.3. Suburbanisierung des tertiären Sektors

Die Suburbanisierung des Dienstleistungssektors ist die am spätesten einsetzende Verlagerung von der Kernstadt in die Umlandgemeinden, obschon auch in Bern einzelne Institutionen bereits im 19. Jahrhundert an den damaligen Stadtrand verlegt wurden (Hochschule, Kaserne, Zeughaus), ohne dass damit die Gemeindegrenze überschritten wurde. Da die Entwicklung der Beschäftigten innerhalb des tertiären Sektors sehr unterschiedlich verläuft, unterscheiden wir im Dienstleistungssektor nach BROWNING/SINGELMAN vier Gruppen (nach STAUB 1987: 99ff): zu den distributiven Dienstleistungen gehören Gross- und Detailhandel, Handelsvermittlung und Spedition; die Gruppe der persönlichen Dienstleistungen umfasst das Gastgewerbe, das Reparaturgewerbe u.ä; bei den kommerziellen Dienstleistungen sind Banken, Versicherungen, Beratungs-, Immobilien-, Vermietungsfirmen u.a. zusammengefasst; und zu den sozialen Dienstleistungen gehören die meist öffentlichen oder halböffentlichen Bereiche: Unterricht, Gesundheits- und Wohlfahrtswesen, Kirchen, Kultur, Sport, sowie Versorgungs- und Entsorgungsbetriebe. Die letzte Gruppe wird im folgenden nicht dargestellt, obschon es sich mit 38'400 Vollbeschäftigten um die wichtigste handelt. Die Zunahme verteilt sich aber fast proportional auf alle Gemeinden, zudem sind die meisten Betriebe standortgebunden (Schulen, Spitäler usw.), so dass praktisch keine räumliche Verlagerung stattfindet.

In Abbildung 4 ist die Entwicklung der Vollbeschäftigen des distributiven Dienstleistungsbereichs dargestellt. Auffallend ist die ausserordentlich starke Abnahme von 2340 Vollbeschäftigten in der Stadt Bern (-9%). Dies ist vor allem auf den massiven Zusammenbruch des Detailhandels zurückzuführen. Der Grosshandel dagegen stagnierte in der Stadt, nahm jedoch in den Umlandgemeinden um rund 1000 Beschäftigte zu (GURTNER/MEIER 1990: 121f). Durch die sehr deutliche Verlagerung von Arbeitsplätzen von der Kernstadt in die Umlandgemeinden kann für den distributiven Bereich von Suburbanisierung gesprochen werden, wobei der städtische Anteil 1985 immer noch 74% der Arbeitsplätze ausmachte (1975: 77%). Da in der Stadt aber Arbeitsplätze anderer Branchen verschwanden als in den Umlandgemeinden zugenommen haben, handelt es sich offenbar weniger um die räumliche Verlagerung einzelner Betriebe von der Kernstadt in die Umlandgemeinden, sondern um Arbeitsplatzabbau bzw. -ausbau, oder aber um grossräumigere Betriebsverlagerungen.

Die Entwicklung der Vollbeschäftigten in kommerziellen Dienstleistungsbetrieben (Abb. 5) zeigt ein völlig anderes Bild, nämlich eine sehr starke Zunahme in der Stadt (von 12'300 Vollbeschäftigten auf 15'400) und in den Umlandgemeinden (von 1'100 auf 2'600). Dadurch nahm der Anteil der Stadt zwar auch relativ ab, er betrug aber 1985 immer noch 85% aller Beschäftigten dieses Sektors der Region. In dieser Gruppe ist der übergeordnete Tertiärisierungsprozess der Wirtschaft am ausgeprägtesten. Der räumliche Konzentrationsprozess von Arbeitsplätzen in der Agglomeration führt dazu, dass zahlreiche Betriebe oder Teile davon in stadtnahen Subzentren angesiedelt werden. Da es sich um die zur Zeit wertschöpfungsstärksten Branchen handelt, können sie in der Regel die höchsten Bodenpreise und Mieten bezahlen und spielen deshalb im räumlichen Verdrängungsprozess eine besonders wichtige Rolle.

Die Vollbeschäftigten in den persönlichen Dienstleistungbetrieben (Abb. 6) nahmen ebenfalls in der ganzen Region innerhalb von zehn Jahren um 21% zu: dies sind rund 1'400 zusätzliche Arbeitsplätze in der Stadt und 750 in den Umlandgemeinden, vorwiegend in den stadtnahen Gemeinden Muri, Kehrsatz, Belp, Bolligen und Urtenen. Auch bei dieser Branchengruppe dominiert der überregionale Konzentrationsprozess deutlich gegenüber der innerregionalen Suburbanisierung, d.h. Entmischung zugunsten der Umlandgemeinden. Erstaunlich ist zudem die Abnahme in den periurbanen Gemeinden Vechigen und Worb und in der suburbanen Gemeinde Zollikofen.

3. Boden als Steuerungsfaktor der Suburbanisierung

Die Bausubstanz und die gebauten Infrastrukturanlagen (Strassen, öffentliche Verkehrsanlagen usw.) sind gleichzeitig Ergebnis und Voraussetzung der Suburbanisierung. Sie schlägt sich denn auch ganz deutlich in der Neubautätigkeit und in der Umnutzung nieder, wobei nicht nur Bevölkerungs- und Arbeitsplatzzunahme zusätzlichen Flächenbedarf ergeben, sondern auch wachsender Flächenbedarf am bestehenden Standort oder noch mehr bei Standortwechseln (EGLI/NÄGELI 1990: 35ff; GURTNER/MEIER 1990: 75ff). Die unterschiedliche Konkurrenzfähigkeit der verschiedenen Bevölkerungsgruppen und Branchen bzw. Betriebe führt in diesem "Kampf um Flächen" unmittelbar zur räumlichen Entmischung der Funktionen. Eine wichtige Rolle bei der künftigen Agglomerationsentwicklung spielt deshalb auch die vorhandene Bausubstanz und in hohem Masse das

verfügbare Bauland (Zonenart, Erschliessung, Preis u.a.). Im folgenden sollen lediglich der Flächenverbrauch und die noch nicht überbauten Bauzonen beschrieben werden, da die immer wichtigere Umstrukturierung auf bereits überbauten Flächen erst in Teilen der Region untersucht wurden (Stadt Bern: RUPP 1987; Region Bern Nord: Grundlagenerhebungen Geographisches Institut).

Mit den Landeskarten 1:25'000, mit den Luftbildern des Bundesamtes für Landestopographie (neueste Aufnahmen 1987) und mit dem Zonenplaninventar des Kantonalen Raumplanungsamtes, ergänzt durch die kommunalen Zonenpläne, wurde die Grundrissentwicklung aller Siedlungen und die noch freien Bauzonen erhoben (KÄSTLI 1989). Für die Stadt Bern stehen nur die Werte für die gesamte Siedlungsfläche, nicht aber für die einzelnen Bauzonenkategorien zur Verfügung.

Von den heute rund 5'380 Hektaren rechtsgültig eingezonten Flächen in der Region Bern waren 1987 4'209 Hektaren überbaut, 1970 waren es erst 3'222 Hektaren. Das heisst, dass rund ein Viertel der überbauten Flächen innerhalb von 17 Jahren überbaut wurden. In der Karte 2 (Anhang) sind bei den nicht überbauten Flächen zusätzlich die als Planungszonen bezeichneten Fruchtfolgeflächen dargestellt, da diese bis zum definitiven Planungsentscheid nicht verfügbar sind. Es ist ersichtlich, dass in den Quartieren der Stadt Bern erwartungsgemäss die neu überbauten Flächen relativ gering waren, da nur noch wenige zur Verfügung standen. Innerhalb der Stadt spielt die Umstrukturierung und die Verdichtung eine wichtige Rolle. In zahlreichen Siedlungseinheiten der Umlandgemeinden macht die neu überbaute Fläche jedoch einen Drittel aus, in den bereits erwähnten Neusiedlungen Schliern und Hinterkappelen mehr als die Hälfte der gesamten Zonenfläche. Auffallend ist der hohe Flächenverbrauch in vielen kleinen periurbanen Siedlungen, insbesondere im Frienisberggebiet nordwestlich der Stadt, was aber damit zusammenhängt, dass es sich fast ausschliesslich um Einfamilienhaussiedlungen handelt und dass dort die Neubautätigkeit erst um 1970 einsetzte, als in den stadtnahen Siedlungen und Quartieren bereits grosse Flächen überbaut waren.

Würde der Flächenverbrauch im gleichen Masse weitergehen, dann wäre die gesamte heutige Bauzonenreserve ums Jahr 2000 überbaut, was aber nicht möglich ist, da nur ein Teil der Fläche verfügbar ist. Zudem ist der tatsächliche Flächenbedarf für das Wohnen für die nächsten 15 Jahre bei stagnierender oder nur noch leicht zunehmender Bevölkerungszahl (RAUMPLANUNGSAMT DES KANTONS BERN 1988; VZRB 1989), unter Berücksichtigung der Altersstruktur, die sich stark auf die abnehmende Wohnungsbelegung auswirkt, und einer leicht steigenden Wohnungsgrösse von RAMSEIER (1990) auf maximal 300 Hektaren berechnet worden. Die derzeitigen Reserven betragen aber rund 500 Hektaren in den reinen Wohnzonen (ohne Wohn-Gewerbe-Zonen) (VZRB 1989: Bericht 1, Tab. 5). Für die Arbeitszonen (Industrie und Gewerbe) liegen nur Nachfrageschätzungen für das Jahr 1995 vor, da sich die wirtschaftliche Entwicklung und der Flächenverbrauch pro Arbeitsplatz nicht über einen längeren Zeitraum schätzen lassen. In der Stadt Bern besteht für Industrie- und Gewerbebetriebe ein deutliches Flächenüberangebot, für Dienstleistungsbetriebe aber insgesamt ein grosser Nachfrageüberhang, selbst bei voller Verfügbarkeit der eingezonten Flächen. In den Umlandgemeinden stehen den rund 1,8 Mio. m^2 Industrie- und Gewerbezonen eine erwartete Nachfrage von 160'000 m^2 gegenüber, für Dienstleistungsbetriebe entspricht die geschätzte Nachfrage ungefähr den eingezonten Flächen (GURTNER/MEIER 1990: 169ff).

4. Schlussfolgerungen für die künftige Entwicklung der Region Bern

Die folgenden Thesen wurden aufgrund der Entwicklungsanalyse erarbeitet. Sie sollen eine Diskussionsgrundlage sein für eine konsequente Entwicklung von der Agglomeration zu einer Regionalstadt Bern.

Die Grunddaseinsfunktionen wohnen, arbeiten, sich versorgen, sich bilden, sich erholen und ihre räumlichen Auswirkungen sollen lokal und regional enger verflochten werden, um die Mobilitätsbedürfnisse zu vermindern: Die räumliche Trennung der verschiedenen Grunddaseinsfunktionen ist eine unmittelbare Folge der Arbeitsteilung, die bei der heutigen Produktions- und Verteilungsweise in vielen wirtschaftlichen Bereichen als Tatsache hingenommen werden muss. In der "Charte von Athen" (1933) war die räumliche Trennung der Funktionen als wichtigstes Stadtentwicklungskonzept deklariert worden. In der Region Bern waren aber der Dienstleistungssektor und relativ kleine Betriebe immer schon so stark vertreten, dass die Trennung von Wohnen und Industrie gar nie dieselbe Bedeutung hatte wie in Industrieagglomerationen. Mit der Suburbanisierung des tertiären Sektors entstanden in den letzten Jahrzehnten zudem grosse Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen ausserhalb der Stadt. Die Folge dieser räumlichen Funktionstrennung ist die zunehmende Mobilität, die einerseits für viele Leute wesentliche Voraussetzung einer hohen "individuellen" Lebensqualität zu sein scheint, andererseits die "kollektive" Lebensqualität in vielen Bereichen stark beeinträchtigt (Lärm, Luftverschmutzung, Unfallgefahr usw.). Die Durchmischung der Funktionen muss aber gleichzeitig auf der lokalen, regionalen und überregionalen Stufe vermehrt gefördert werden, da sich längst nicht mehr alle Funktionen lokal oder regional einschichten lassen.

Die "kleinen Kreisläufe" sollen gefördert werden, damit vor allem Energie und Zeit gewonnen werden kann: Die Erhaltung von Quartierläden, die lokale Kompostierung von Abfällen oder die Benützung des nächstgelegenen anstelle des grössten Freibades sind Beispiele, die allerdings vielfach ein verändertes Verhalten des Einzelnen verlangen. Mit der Erhaltung oder Errichtung dieser Anlagen und der Schaffung von günstigen Fussgänger- oder Veloverbindungen können aber doch Voraussetzung geschaffen werden, die die Benützung nahe gelegener Einrichtungen erleichtern. Die Förderung der "kleinen Kreisläufe" führt einerseits zu einem Konzept der dezentralisierten Konzentration, andererseits zu erhöhter Nutzungsverflechtung. Beides muss vermehrt im Zusammenhang mit der Förderung des langsamen Verkehrs (Fussgänger, Velofahrer) und der öffentlichen Verkehrsmittel realisiert werden.

Die Konflikte sollen räumlich, sachlich und zeitlich mehrdimensional gelöst werden: Da die Planung als wichtige Instrumente immer wieder Pläne erzeugt, werden Konflikte vielfach nur zweidimensional, auf der Erdoberfläche, gelöst oder zu lösen versucht. Untergrund und Atmosphäre, aber auch Untergeschosse und Obergeschosse bei Gebäuden und Anlagen, müssen vermehrt und speziell in Problemlösungen einbezogen werden. Sachliche Mehrdimensionalität bedeutet bessere Verknüpfung der Sachplanungen, indem z.B. Arbeitsplatzstandorte mit dem öffentlichen Verkehr, mit Freizeit- und Versorgungseinrichtungen und mit der Wohnzonenplanung verbunden werden. Zeitlich mehrdimensionale Betrachtungsweise schliesslich bedeutet, dass kurz-, mittel- und langfristige Prozesse miteinander verknüpft werden sollen. Besonders Umweltprobleme sind vielfach derart komplex, dass sie nur sachlich, räumlich und zeitlich mehrdimensional angegangen werden können.

Vermehrt flexible und reversible Lösungen anstreben: Mit der Planung sollten vermehrt nur Rahmenbedingungen geschaffen werden, damit keine unnötigen Sachzwänge entstehen und im Zeitpunkt der Realisierung noch Entscheide getroffen werden können. Je langfristiger die Planung ist, desto offener und flexibler sollte sie sein.

Haushälterischer Umgang mit dem Boden: Dieses oberste Ziel des Bundesgesetzes über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 bedeutet, dass Siedlungen, Verkehrsanlagen usw. in Zukunft nur noch beschränkt räumlich ausgedehnt werden dürfen. Der enorme Flächenverbrauch der letzten Jahrzehnte wurde oben dar-gestellt. Haushälterischer Umgang mit dem Boden darf aber nicht nur quantitativ und zweidimensional betrachtet werden, sondern es gibt durchaus qualitative Aspekte, die gegen eine Verdichtung oder für eine Siedlungserweiterung sprechen. Denn die bereits zum Schlagwort gewordene "Entwicklung nach Innen" darf nicht Selbstzweck sein, sondern muss der Erhaltung oder Förderung der Lebensqualität dienen. Zudem bedeutet Verdichtung in jedem Fall Verdrängung, wobei häufig nicht Wohnbevölkerung oder Betriebe verdrängt werden, sondern es verschwinden Freiräume für ganz unterschiedliche Aktivitäten und ökologische Ausgleichsflächen und damit tierische und pflanzliche Lebewesen.

Wohnqualität erhalten und fördern: Die Wohnqualität als wesentlicher Bestandteil der Lebensqualität umfasst die Gestaltung und Pflege der Quartiere, der Siedlungen und der Strassenräume, sie dient auch zur Förderung der lokalen Identität. Eine hohe Lebensqualität bedingt aber in einer pluralistischen Gesellschaft auch Freiräume, d.h. Areale mit extensiver oder noch nicht festgelegter Nutzung. Gerade diese Forderung ist mit der Zielsetzung des haushälterischen Umgangs mit dem Boden sorgfältig abzuwägen. Ganz besonders sind die Freizeit- und Naherholungsräume innerhalb und ausserhalb der Siedlungen zu erhalten oder zu fördern.

Siedlungsentwicklung auf die wirtschaftlichen Bedürfnisse abstimmen: Siedlungs-, Verkehrs- und Wirtschaftsentwicklung werden immer mehr aufeinander abzustimmen sein, um die übergeordneten Entwicklungsziele realisieren zu können. Die Analyse hat deutlich gezeigt, dass die Bevölkerungs- und die Arbeitsplatzentwicklung in den letzten Jahrzehnten gegenläufig verlief, was zahlreiche Verdrängungsprozesse auslöste. Besonders die Kernstadt kann niemals Wohnstadt oder Arbeitsstadt sein, sondern sie muss Wohnstadt und Arbeitsstadt sein und daneben noch zahlreiche weitere Funktionen auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene erfüllen.

Schlussbemerkung

Die sich entwickelnde Regionalstadt Bern kann nicht kurzfristig entstehen, aber sie muss langfristig angestrebt und gefördert werden, weil immer mehr Probleme nicht auf kommunaler Ebene gelöst werden können. Das grösste Hindernis auf diesem Weg dürfte aber das Fehlen eines regionalen Entscheidungsträgers sein, so dass die kommunale und die kantonale Sichtweise absolut dominieren. Die Idee einer "Regio Bernensis" ist noch kaum entwickelt, sie ist aber eine unabdingbare Voraussetzung zur Lösung der immer grösser und komplexer werdenden räumlichen Probleme.

Allen Mitarbeitern des Geographischen Instituts, die an den bisherigen Untersuchungen beteiligt waren, danke ich für die Unterstützung, ebenso den Vertretern des Planungsamtes und des Wirtschaftsamtes der Stadt Bern und zahlreichen Beamten der Regionsgemeinden, sowie dem Leiter der Planungsstelle des VZRB. Ein besonderer Dank geht an unseren Institutskartographen Andreas Brodbeck.

Literaturverzeichnis

AERNI, K., H.-R. EGLI und P. FLÜCKIGER: Das Schweizerische Mittelland. Strukturen und Prozesse. In: Geographische Rundschau 40, 1988, S. 49-57

AERNI, K., M. BÄR, H.-R. EGLI und B. KÄSTLI: Analyse der Entwicklung der Region Bern zwischen 1970 und 1985/87. (Studie im Auftrag des Vereins für die Zusammenarbeit in der Region Bern.) Bern, 1988

AMT FÜR STATISTIK DES KANTONS BERN (Hrsg.): Kanton Bern: Wohnbevölkerung der Gemeinden und Bezirke am 1.1.1986. (Beiträge zur Statistik des Kanton Bern (Reihe A), Heft 33.) Bern, 1986

EGLI, H.-R. und R. NÄGELI: Entwicklung der Nachfrage nach Flächen für Arbeitsplätze in der Stadt Bern 1975 - 1985 - 1995. (Studie im Auftrag des Wirtschaftsamtes und des Stadtplanungsamtes der Stadt Bern.) Bern, 1990

FINANZVERWALTUNG DES KANTONS BERN (Hrsg.): Kanton Bern: Wohnbevölkerung der Gemeinden und Bezirke am 1.1.1990. (Beiträge zur Statistik des Kanton Bern (Reihe A), Heft 39.) Bern, 1990

GÄCHTER, E.: Kosten und Benützung städtischer Infrastrukturen am Beispiel von Bern. Die Verflechtungen einer Kernstadt mit den Aussengemeinden der Region. In: Geographica Helvetica 1980, S. 170-178

GÄCHTER, E.: Urbane Migrationsprozesse und -motive am Beispiel von Bern. In: Stadtdynamik in der Schweiz. (Jahrbuch der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, 1982/2.) Basel, 1983, S. 50-56

GAEBE, W.: Verdichtungsräume. (Teubner Studienbücher der Geographie.) Stuttgart, 1987

GURTNER, A. und B. MEIER: Entwicklung der Nachfrage nach Flächen für Arbeitsplätze in der Stadt und Region Bern und ihre Bedeutung für die Stadt- und Regionalentwicklung. (Unveröffentlichte Diplomarbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.) Bern, 1990

HABLÜTZEL, B.: Bausubstanz-Verdichtung als Komponente der Stadterneuerungsprozesse. In: Quartiererneuerung. (Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 45.) Zürich, 1983

HEINEBERG, H.: Stadtgeographie. (Grundriss Allgemeine Geographie, Teil X.) Paderborn/München/Wien/Zürich, 1986

HELFENSTEIN, H. und Ch. REBLE, (Red.): Paul Hofer an der Architekturschule. Publikation zur Ausstellung "Stadt - Geschichte - Entwurf". Zürich, 1980

KÄSTLI, B.: Entwicklung und Kapazitäten der Bauzonen in der Region Bern. Ein Beitrag zur Regionalplanung. (Unveröffentlichte Seminararbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.) Bern, 1989

LENDI, M. und H. ELSASSER: Raumplanung in der Schweiz. Eine Einführung. Zürich, 1985

LOHNER, H. und K.D. HORNBERGER: Gestaltungsplanung. Möglichkeiten und Anwendung raumplanerischer Instrumente auf Quartierebene. (Berichte zur Orts-, Regional- und Landesplanung, Nr. 56.) Zürich, 1985 (überarbeitete Neuauflage)

RAMSEIER, U.: Der 15jährige Wohnzonenbedarf in der Region Bern. (Unveröffentlichte Manuskriptarbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.) Bern, 1990

RAUMPLANUNGSAMT DES KANTONS BERN: Bevölkerungsprojektionen für den Kanton Bern bis ins Jahr 2000. Bern, 1988

RUPP, M.: Stadt Bern: Entwicklung und Planung in den 80er Jahren. Ein Beitrag zur Stadtgeographie und Stadtplanung. (Geographica Bernensia P 15.) Bern, 1987

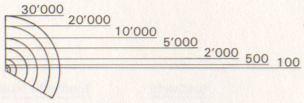
STAUB, H.: Informations- und Kommunikationstechnologien im Dienstleistungssektor. Verändertes Standortverhalten von Bürobetrieben in der City. (Unveröffentlichte Diplomarbeit, Geographisches Institut der Universität Bern.) Bern, 1987

VEREIN FÜR DIE ZUSAMMENARBEIT IN DER REGION BERN: Entwicklungskonzept. Bericht 1: Planungsgrundlagen (Vernehmlassungsentwurf). Bern, 1989

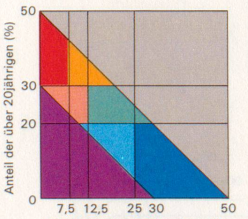
Beilage 1 zu: Egli H.-R.: Bern – von der Agglomeration zur Regionalstadt.
In: Berner Geographische Mitteilungen 1989.

Karte 1: Bevölkerungszahl und Altersstruktur in den Siedlungseinheiten der Region Bern 1970 – 1980 – 1985

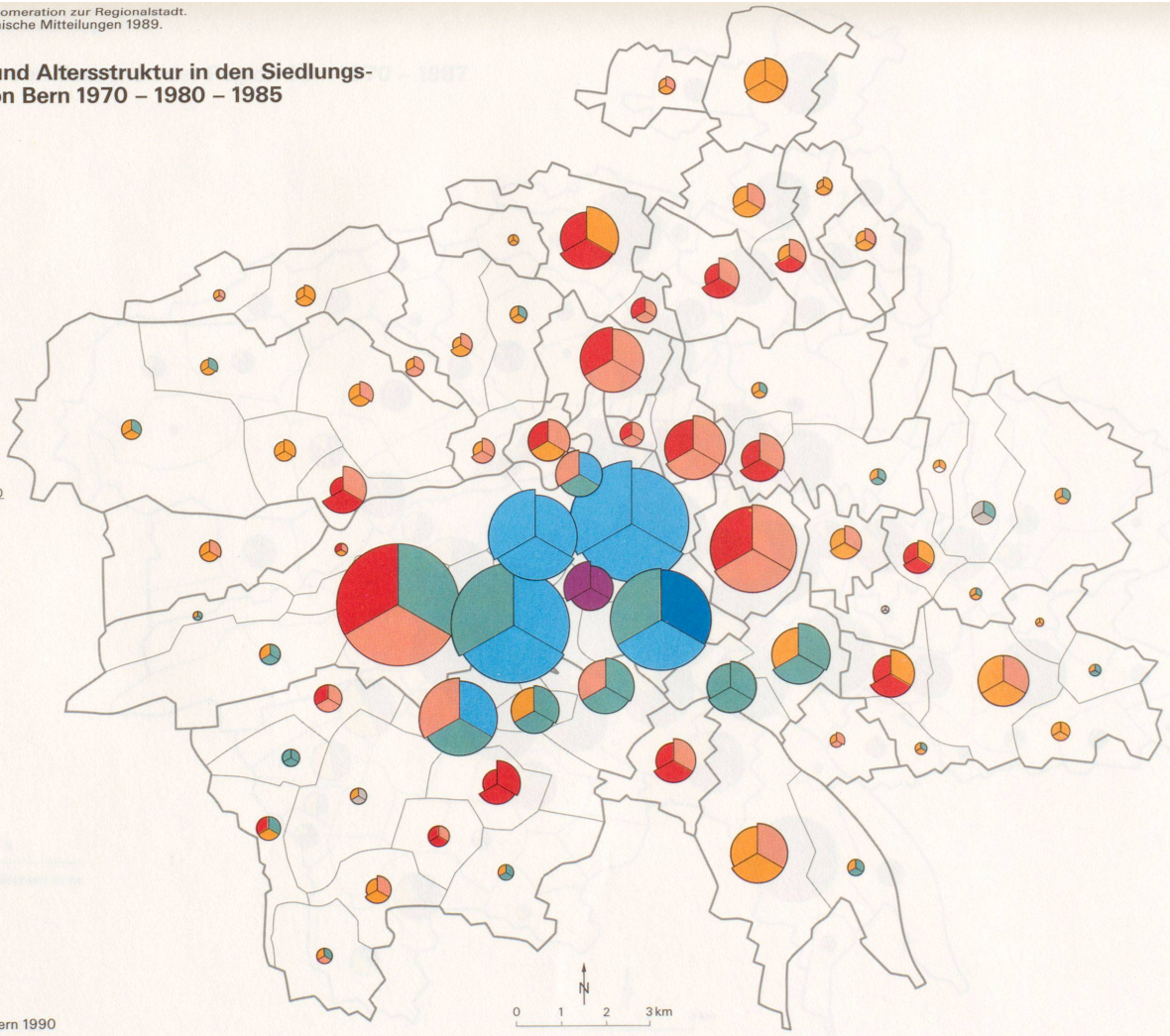
Einwohnerzahl



Altersstruktur



Werte für 1985 teilweise geschätzt

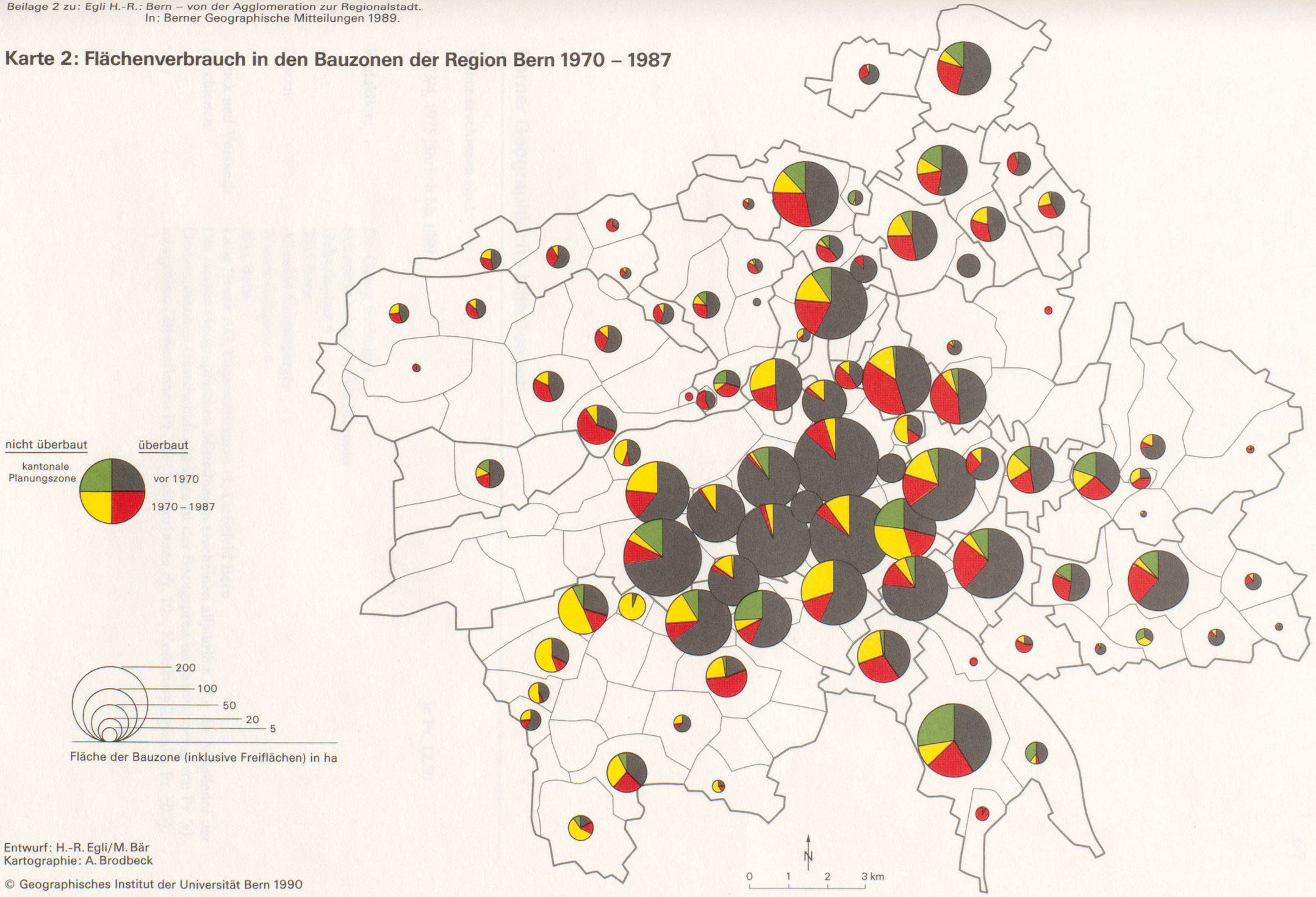


Entwurf: H.-R. Egli/M. Bär
Kartographie: A. Brodbeck

© Geographisches Institut der Universität Bern 1990

Beilage 2 zu: Egli H.-R.: Bern – von der Agglomeration zur Regionalstadt.
In: Berner Geographische Mitteilungen 1989.

Karte 2: Flächenverbrauch in den Bauzonen der Region Bern 1970 – 1987



Entwurf: H.-R. Egli/M. Bär
Kartographie: A. Brodbeck

© Geographisches Institut der Universität Bern 1990