

## NACHHALTIG TROTZ SUBURBANEN NUTZUNGSDRUCKS? SIEDLUNGSENTWICKLUNG IM BIOSPHÄRENPAK WIENERWALD

Robert MUSIL, Salzburg\* und Peter PINDUR, Wien\*\*

mit 6 Abb. und 3 Tab. im Text

### INHALT

<i>Summary</i> .....	99
<i>Zusammenfassung</i> .....	100
1 Einleitung: Flächenverbrauch im suburbanen Raum .....	100
2 Der Biosphärenpark Wienerwald: Suburbanisierung versus Nachhaltigkeit? ..	102
3 Flächenverbrauch und Baulandreserven im Wienerwald .....	108
4 Zukunftsperspektiven und Handlungsstrategien .....	116
5 Zusammenfassung und Ausblick .....	120
6 Literaturverzeichnis .....	121

### *Summary*

*Sustainable in spite of suburbanisation? Settlement development in the Biosphere Reservation "Wienerwald"*

*The restriction of the increasing land consumption in suburban areas represents the central challenge for the regional and national spatial planning. This paper will illustrate possibilities and constraints of sustainable settlement development based on the land register analysis of the settlement structure of 51 "Wienerwald" communities. Indicators deduced from this investigation are among others open space, number of settlement bodies, population density or demographical potential of population growth. These provide for an effective set of criteria, which makes the dimension of the heterogeneity in this region apparent. This must be considered when down scaling the abstract perception of sustainability to the regional level. By means of a mail questionnaire it was also possible to survey the general attitudes of the decision makers in the 51 communities. The role of the protected area of the Biosphere reserves*

\* MMag. Dr. Robert MUSIL, Fachbereich Geographie und Geologie, Universität Salzburg, A-5020 Salzburg, Hellbrunnerstraße 34; e-mail: robert.musil@sbg.ac.at, <http://www.uni-salzburg.at/geo>

\*\*Ing. Mag. Peter PINDUR, Institut für Stadt- und Regionalforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften, A-1010 Wien, Postgasse 7/4/2; e-mail: peter.pindur@oeaw.ac.at, <http://www.oeaw.ac.at/isr>

*“Wienerwald” should not be to intervene in the designation of areas but to increase political and public awareness of the problems which result from the ongoing suburbanisation processes in this region.*

### *Zusammenfassung*

*Die Begrenzung des steigenden Flächenverbrauches in suburbanen Räumen ist eine zentrale Herausforderung der örtlichen und überörtlichen Raumplanung. In diesem Beitrag werden die Möglichkeiten und Grenzen einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung aufgezeigt. Grundlage dafür ist die Analyse der Siedlungsstruktur in den 51 niederösterreichischen Wienerwaldgemeinden auf Basis der digitalen Katastralmappe (DKM). Daraus abgeleitete Indikatoren wie die Baulandreserven, die Anzahl der Siedlungskörper, die effektive Bevölkerungsdichte oder das demographische Wachstumspotenzial bieten einen soliden Bewertungsmaßstab, der das Ausmaß der Heterogenität dieser Region deutlich macht. Will man den abstrakten Nachhaltigkeitsbegriff auf die Ebene der örtlichen Raumplanung herunter brechen, muss diesem Umstand Rechnung getragen werden. Mittels einer Umfrage in den Wienerwaldgemeinden konnte ein Meinungsbild der politischen Entscheidungsträger erstellt werden. Die Rolle des Biosphärenparks sollte es nicht sein, in die örtliche Flächenwidmungspolitik einzugreifen, sondern in Politik und Bevölkerung eine Sensibilisierung für die Probleme der Suburbanisierung im Wienerwald zu erreichen.*

## **1 Einleitung: Flächenverbrauch im suburbanen Raum**

Extensiver Flächenverbrauch ist ein konstitutives Merkmal der modernen Gesellschaft. Als solches betrifft es die wichtigsten Lebensbereiche des Menschen: im Bereich der Bevölkerung durch steigenden Wohnraumbedarf, der sich in einer Entkoppelung von Bevölkerungszahl und Wohnfläche manifestiert, in der Wirtschaft durch großflächige Produktionssysteme und Handelsstrukturen (z.B. FASSMANN 1996, LICHTENBERGER 2002, PINDUR & MUSIL 2005, SIEDENTOP et al. 2003). Die Problematik dieser Entwicklung wird vor allem dort augenscheinlich, wo entweder Freiflächen aufgrund natürlicher Gegebenheiten, wie zum Beispiel in den Alpentälern knapp sind, oder die Wachstumsdynamik überdurchschnittlich hoch ist. Von letzterem waren in den vergangenen und sind vermutlich auch in den kommenden Dekaden vor allem die suburbanen Räume betroffen.

Die Raumordnung steht angesichts dieser steigenden Flächeninanspruchnahme vor beträchtlichen Herausforderungen, wobei sich der „Verbrauch“ in Österreich aufgrund der mangelhaften Datenlage nicht exakt erheben lässt. Gemäß einer Schätzung des Umweltbundesamtes beträgt der Flächenverbrauch für Bauflächen zwischen 10 und 20 ha/Tag und für Verkehrsflächen rund 5,8 ha/Tag (AUBRECHT & PETZ 2001). Diese

Werte liegen im internationalen Trend, jedoch ist zu berücksichtigen, dass in Österreich aufgrund der naturräumlichen Lage nur rund 40% der Landesfläche besiedelbar sind. In Deutschland wurde angesichts dieser Entwicklung von der Politik das klare Ziel formuliert bis 2020 den Flächenverbrauch von derzeit 120 ha/Tag auf 30 ha/Tag zu reduzieren (DOSCH 2006, MALBURG-GRAF et al. 2007). Hier zu Lande sind solche konkrete Vorgaben bislang ausgeblieben, wengleich der sparsame Flächenverbrauch im österreichischen Raumentwicklungskonzept als zentrales raumordnerisches Leitziel festgeschrieben wurde (ÖROK 2002).

Für den Wienerwald ist die Problematik des ungebremsten Flächenverbrauches insofern virulent, als dieser Teil der Wiener Suburbia im Juni 2005 von der UNESCO offiziell als Biosphärenpark anerkannt wurde. Damit soll das Bestreben nach einem harmonischen Miteinander von Mensch und Natur in das Zentrum der Bemühungen gerückt werden, womit unter anderem auch die Entwicklung von nachhaltigen Siedlungsstrukturen gemeint ist (LANGE 2005). Selbst die obersten politischen Instanzen der Bundesländer Wien und Niederösterreich haben bereits in der Vergangenheit dieses normative Leitziel mehrfach<sup>1)</sup> festgeschrieben. Angesichts der Siedlungsentwicklung im suburbanen Raum ist die Diskrepanz zu dem Anspruch der Politik im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung augenscheinlich. Aus diesem Problemfeld leiten sich die für diese Untersuchung zentralen Fragestellungen ab: Wie kann die Siedlungsstruktur im Wienerwald bewertet werden? Welche zukünftigen Entwicklungen lassen sich auf Basis der vorhandenen Baulandreserven erwarten? Welche Rolle kann der Biosphärenpark bei der Umsetzung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung einnehmen?

Für die Bewertung und Analyse der Siedlungsentwicklung stellt der Flächenverbrauch die zentrale Größe dar (SCHREMMER & WINKLER 1993). So wird auch der diffuse Begriff „urban sprawl“ (Zersiedelung) primär durch Indikatoren definiert, die sich aus Flächenvariablen bestimmen lassen: geringe und abnehmende Siedlungsdichte, hoher Flächenverbrauch und geringer Anteil besiedelter Flächen (SIEDENTOP 2005). In dieser Studie,<sup>2)</sup> deren Ergebnisse hier vorgestellt werden, wurden die verbauten Siedlungsflächen sowie die Baulandreserven in den Gemeinden des Wienerwalds erhoben. Damit ist es möglich geworden, mehrere Indikatoren zur Bewertung der Siedlungsstrukturen zu entwickeln. Neben der Erfassung der Siedlungsstrukturen und der effektiven Bevölkerungsdichte besteht auch die Möglichkeit, das zukünftige Siedlungswachstum quantitativ für jede Gemeinde zu schätzen. Daraus lassen sich unter anderem Rückschlüsse auf die Widmungspraxis in den Gemeinden ziehen.

Der Bedeutung der Baulandreserven für die Raumordnung in Forschung und Praxis wurde schon früh in der Studie „Baulandreserven im Wienerwald“ der Planungsgemeinschaft Ost Rechnung getragen (PGO 1987, PGO 1992). Wenn es auch nicht möglich ist, an die Ergebnisse dieser Studie anzuschließen, da diese nur in generalisierter Form vorliegen, so rechtfertigen 20 Jahre suburbaner Entwicklungen sowie die Implementierung des Biosphärenparks eine neuerliche Erhebung der Baulandreserven.

<sup>1)</sup> Vgl. Wienerwalddeklarationen von 1987 und 2002 (FRITZ 2005, PGO 2004).

<sup>2)</sup> Die Analyse erfolgte im Rahmen des („Man and Biosphere“)MAB-Forschungsprojektes „Nachhaltige Suburbanisierung? Entwicklungstrends und Steuerungsmechanismen der Siedlungstätigkeit im Biosphärenpark Wienerwald“. Das Projekt wurde im Zeitraum Jänner 2006 bis Dezember 2007 am Institut für Stadt- und Regionalforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften durchgeführt.

## 2 Der Biosphärenpark Wienerwald: Suburbanisierung versus Nachhaltigkeit?

### 2.1 Nutzungsdruck und Schutzgedanke

Der Wienerwald als eines der größten geschlossenen Waldgebiete Mitteleuropas liegt am Rande der Millionenmetropole Wien; seine nordöstlichen Ausläufer reichen weit in die Kernstadt hinein (vgl. Abb. 1). Damit hatte der Wienerwald schon immer eine wichtige Funktion für die Stadt, die sich im Lauf der Zeit gewandelt hat, vom herrschaftlichen Jagdrevier zum Naherholungs- und Freizeitraum in der Gegenwart. Ebenso ist der Wienerwald seit der Gründerzeit ein beliebtes Ziel für die Villen des wohlhabenden Bürgertums, woraus sich in den letzten Jahrzehnten, infolge der allgemeinen Mobilität und des Wohlstands das Massenphänomen der Suburbanisierung entwickelte. Es darf aber auch nicht unerwähnt bleiben, dass der Naturraum einen wichtigen Beitrag für die Verbesserung des großstädtischen Klimas leistet (POHANKA 2002).

Dass der Wienerwald als zusammenhängendes und weitgehend intaktes Waldgebiet bis in die Gegenwart erhalten werden konnte, ist primär auf folgende zwei Faktoren zurückzuführen: Erstens hemmte dessen ungünstige Erreichbarkeit eine intensive Besiedelung und stand damit auch einer stärkeren ökonomischen Entwicklung im Wege, die sich stattdessen entlang der verkehrstechnisch wesentlich günstigeren Südbahnstrecke vollzog (MUSIL 2002). Die mangelnde, historisch bedingte Erschließung mit verkehrstechnischer Infrastruktur setzt sich in der Gegenwart fort und drückt sich in einem deutlichen Erreichbarkeitsgefälle innerhalb der Region Wienerwald aus (LOIBL et al. 2002). Zweitens hat der Schutzgedanke im Wienerwald eine besonders lange Tradition. Seit dem Mittelalter schränkte dessen Funktion als herrschaftliches Jagdrevier – 1002 erfolgte die Schenkung des Wienerwaldes an die Babenberger – jede intensive ökonomische Nutzung und Besiedelung ein (SONNLECHNER 2005). Daraus leiten sich auch die unterschiedlichen historischen Siedlungsformen der inneren Wienerwaldgemeinden gegenüber jenen an dessen Rändern des Wienerwaldes ab. Die Geburtsstunde des eigentlichen Schutzgedankens fällt in das Jahr 1870, als der Mödlinger Bürgermeister Joseph SCHÖFFEL durch eine Kampagne den Verkauf und die Schlägerung weiter Teile des Wienerwaldes verhinderte (JOHANN 2005). Auf diese Initiative SCHÖFFELS, dem als „Retter des Wienerwaldes“ wohl in jeder Gemeinde eine Gasse oder ein Denkstein gewidmet wurde, geht die Schaffung des „Volksrings“ (von 1898) oder des „Wiener Wald- und Wiesengürtels“ (von 1905) als städtebauliches Leitbild zurück (MACHAT 2005).

Mit dem zunehmenden Nutzungsdruck, der in den vergangenen Dekaden von der Kernstadt ausgeht, wurde die Notwendigkeit eines übergreifenden Schutzkonzeptes erkannt. Die Unterzeichnung der Wienerwald-Deklaration der Landeshauptleute von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland im Jahr 1987 unterstreicht die Idee des Schutzgedankens zur Erhaltung des Natur- und Kulturraumes (LANGE 2005). Im Millenniumsjahr 2002 („1000 Jahre Wienerwald“) wurde aufbauend auf diesem Vertrag eine neue Wienerwald-Deklaration verabschiedet, in der angesichts steigenden

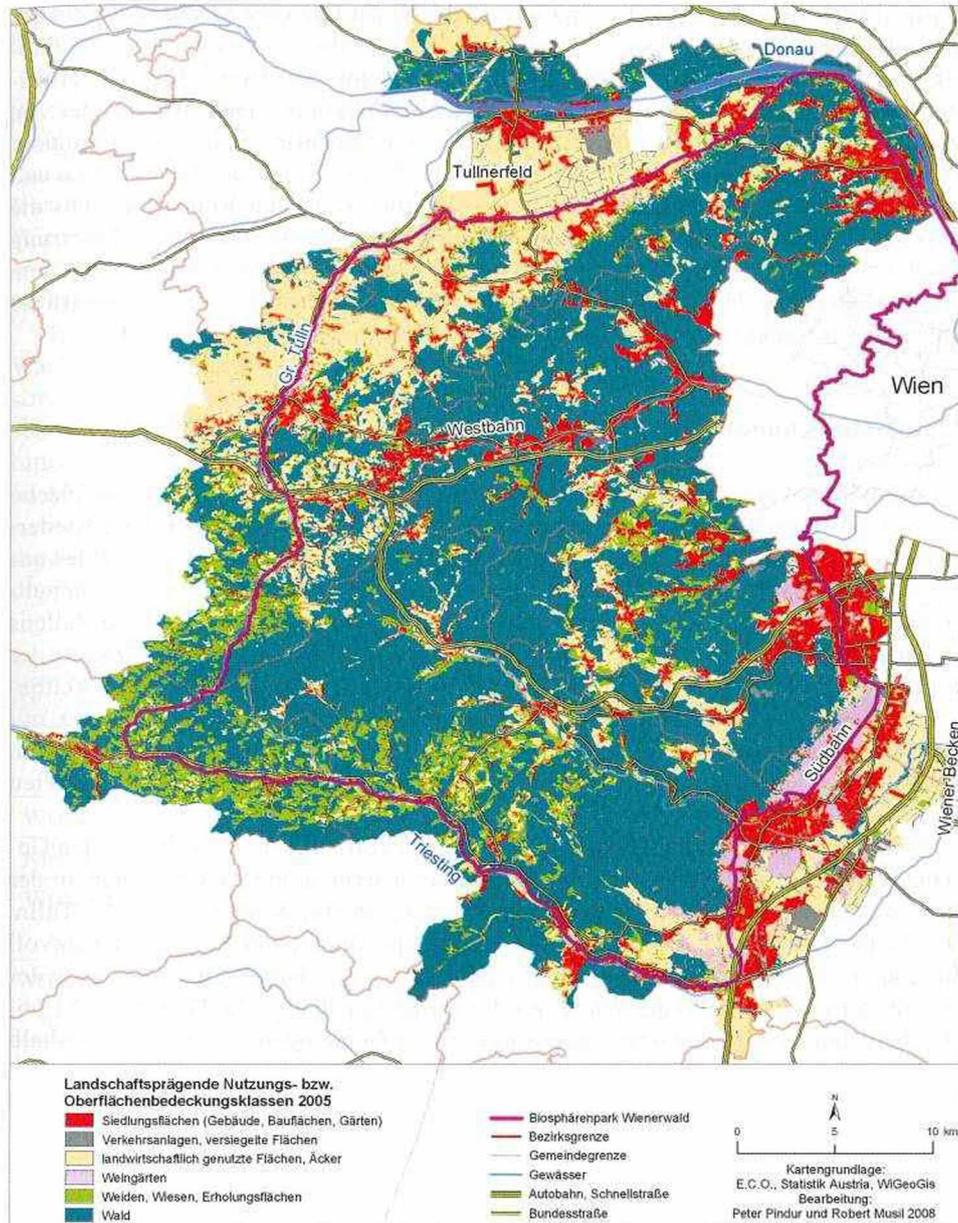


Abb. 1: Abgrenzung und Landbedeckung in den 51 Wienerwaldgemeinden

suburbanen Nutzungsdruckes der politische Wille bekundet wurde, nach wirksameren Schutzmaßnahmen zu suchen (FRITZ 2005). Dieser führte zu der Implementierung des Biosphärenparks Wienerwald, der von den Ländern Wien und Niederösterreich gemeinsam konzeptioniert und im Juni 2005 von der UNESCO offiziell anerkannt

wurde. Der Ansatz des Biosphärenparks entspricht insofern dem Schutzbedürfnis des Wienerwaldes, als seit der Sevilla-Strategie von 1995 die bisher dominierende ökologische Dimension in dem Biosphärenparkkonzept um den „Faktor Mensch“ erweitert wurde – mit dem Ziel, Lösungsstrategien für ein harmonisches Miteinander von Mensch und Umwelt zu entwickeln. Intention ist die Schaffung einer Modellregion, in der vier Ziele verwirklicht werden sollen: erstens der Erhalt der biologischen und kulturellen Vielfalt, zweitens die nachhaltige Entwicklung der Region, drittens die Nutzung als Forschungs- und Bildungsstätte und letztendlich die verbesserte Umsetzung durch Entwicklung und Förderung von Good-Practice-Projekten (LANGE 2005). Dem Themenfeld der nachhaltigen Siedlungsentwicklung kommt angesichts gegenwärtiger Suburbanisierungsprozesse in dieser Region zentrale Bedeutung zu.

## 2.2 Grenzziehungen

Der Wienerwald umfasst gemäß der Abgrenzung des Biosphärenparks eine Fläche von 1.056,5 km<sup>2</sup>, die zum überwiegenden Teil (90,6%) auf das Bundesland Niederösterreich entfallen. In diesem Beitrag wird der Wiener Anteil des Wienerwaldes aus zwei Gründen nicht weiter berücksichtigt. Zum einen fokussiert diese Studie auf sub-urbane Entwicklungen und zum anderen ist in Wien aufgrund des Zusammenfallens von örtlicher (Gemeinde) und überörtlicher (Bundesland) Raumplanung die Rolle der kommunalen Flächenpolitik eine andere als in Niederösterreich. So ist der Wettbewerb der suburbanen Kommunen um den Zuzug von Betrieben und Einwohnern, mit der damit verbundenen chaotischen Siedlungspolitik ein zentrales Charakteristikum der Suburbia, das sich in dieser Ausprägung in dem einheitlich administrierten Wien nicht finden lässt.

Die Grenze des Biosphärenparks orientiert sich vorrangig an naturräumlichen Gegebenheiten. Sie folgt im Osten dem Verlauf der Thermenlinie bzw. Südbahn an der Grenze zum Wiener Becken, im Süden der Triesting und im Westen der Großen Tulln. Das Tullnerfeld und die Donau bilden die nördliche Grenze der Region. So sinnvoll diese naturräumliche Abgrenzung auch sein möge, so problematisch ist sie. Denn der niederösterreichische Teil des Wienerwaldes erstreckt sich über das Gebiet von 51 politischen Gemeinden, von denen allerdings nur 19 Gemeinden vollständig innerhalb der Biosphärenparkgrenze liegen (vgl. Abb. 1). Der Flächenanteil am Biosphärenpark schwankt in den 32 „Randgemeinden“ zwischen 83,1% im Falle Klosterneuburgs und 1,2% in Tulln. Dennoch ist die Analyse auf Ebene der Gemeinde sowohl sinnvoll als auch unumgänglich. So kann etwa die Widmungspolitik einer Gemeinde nur als Ganzes, und nicht nach dem Biosphärenparkanteil bewertet werden. Darüber hinaus sind statistische Daten in der Regel nur auf Gemeindeebene verfügbar. Daher werden auch diese Randgemeinden zur Gänze zum Untersuchungsgebiet dieser Studie gezählt. Das Auseinanderfallen der naturräumlichen und administrativen Grenzen hat jedoch zur Folge, dass große Siedlungskörper, die weit abseits der naturräumlichen Grenze liegen – vor allem im Tullnerfeld oder im Wiener Becken – zum Wienerwald zählen. Bei der Bewertung der Flächenwidmungs- und Baulandreserven ist diesem Umstand Rechnung zu tragen.

### 2.3 Suburbane Entwicklungsprozesse

Der niederösterreichische Teil des Wienerwaldes ist im Hinblick auf Siedlungsstruktur und -dynamik durch beträchtliche Heterogenität gekennzeichnet. Dieser Umstand resultiert einerseits aus den unterschiedlich gewachsenen historischen Siedlungsstrukturen, wobei das Spektrum in der Region von städtischen Verdichtungsräumen in den Randbereichen bis zu agrarisch-ländlich geprägten Streusiedlungen im Inneren des Wienerwaldes reicht. Andererseits haben suburbane Wachstumsprozesse den Wienerwald sehr uneinheitlich erfasst, wofür neben naturräumlichen Gegebenheiten vor allem die verkehrstechnische Anbindung an die Kernstadt Wien prägender Faktor ist.

Im Wienerwald kam es verhältnismäßig früh, seit den 1960er-Jahren, zu punktuellen Wachstumsprozessen, die sich vorrangig auf die Gemeinden entlang der Verkehrsachsen sowie den Nahbereich zur Kernstadt konzentrierten (FASSMANN & HATZ 2002). Zwischen 1961 und 1981 entfiel dabei mehr als die Hälfte des demographischen Wachstums auf nur sechs Gemeinden, die abgesehen von Tulln allesamt im Wiener Becken lagen: Maria-Enzersdorf am Gebirge, Traiskirchen, Perchtoldsdorf, Brunn am Gebirge sowie Mödling. Die suburbane Dynamik in diesen Gemeinden führte dazu, dass das durchschnittliche jährliche Bevölkerungswachstum im Untersuchungsgebiet mit 1,62% doppelt so hoch lag wie im restlichen Wiener Umland (0,88%; vgl. Tab. 1).

	Einwohner (in 1.000 Personen)				durchschnittliche jährliche Bevölkerungsveränderung (%)		
	1961	1981	2001	2004	1961 bis 1981	1981 bis 2001	2001 bis 2004
Wien	1.628	1.531	1.550	1.626	-0,59	0,12	1,64
Niederösterreich	1.374	1.428	1.546	1.570	0,39	0,83	0,51
<b>Wiener-Umland</b>	468	524	622	641	1,21	1,87	1,02
NÖ-Rest	906	903	923	928	-0,03	0,22	0,17
<b>Wienerwald</b>	208	242	281	288	1,62	1,64	0,82
Umland-Rest	260	283	341	353	0,88	2,07	1,18

Tab. 1: Demographische Entwicklung im Wiener Umland und der Suburbia (Regionsabrenzung gemäß Abb. 2)

In den 1980er-Jahren erfolgte eine Verschiebung der Wachstumsdynamik, und das in zweifacher Hinsicht: erstens kam es zu einer allgemeinen Beschleunigung des Bevölkerungswachstums im Wiener Umland, das allerdings primär die Gemeinden außerhalb des Wienerwaldes betraf. Zweitens verloren die alten Wachstumskerne innerhalb des Untersuchungsgebietes – mit der Ausnahme von Tulln – an Dynamik. Die Boomphase der frühen Bevölkerungssuburbanisierung begann in den 1990er-Jahren in den Gemeinden entlang der Thermenlinie an gewisse Grenzen zu stoßen. Steigende Bodenpreise, das Fehlen von verfügbaren Baulandreserven aber auch die sinkende Attraktivität der chaotischen Entwicklung in diesem „urban sprawl“, sowie die damit

unvermeidbare verkehrstechnische Überlastung sind als die wichtigsten Gründe zu nennen. Die regionale Diversifizierung des Bevölkerungswachstums betraf in hohem Maße Gemeinden entlang der Westbahn und im Tullnerfeld, aber auch die inneren, peripheren Wienerwaldgemeinden (vgl. Abb. 2).

Das zunehmende Bevölkerungswachstum in den peripheren Wienerwaldgemeinden findet im ökonomischen Bereich keine Entsprechung. Während in den alten, suburban stark überprägten Gemeinden entlang der großen Verkehrsachsen durchaus diversifizierte postsuburbane Strukturen entstanden sind und einige Gemeinden entlang der Südbahn sowie Tulln die Funktion als Arbeitsplatzzentrum einnehmen, scheinen sich in den meisten Gemeinden des Wienerwaldes monofunktionale Strukturen zu entwickeln, die sich in einer ausgeprägten negativen Pendlerbilanz manifestieren.

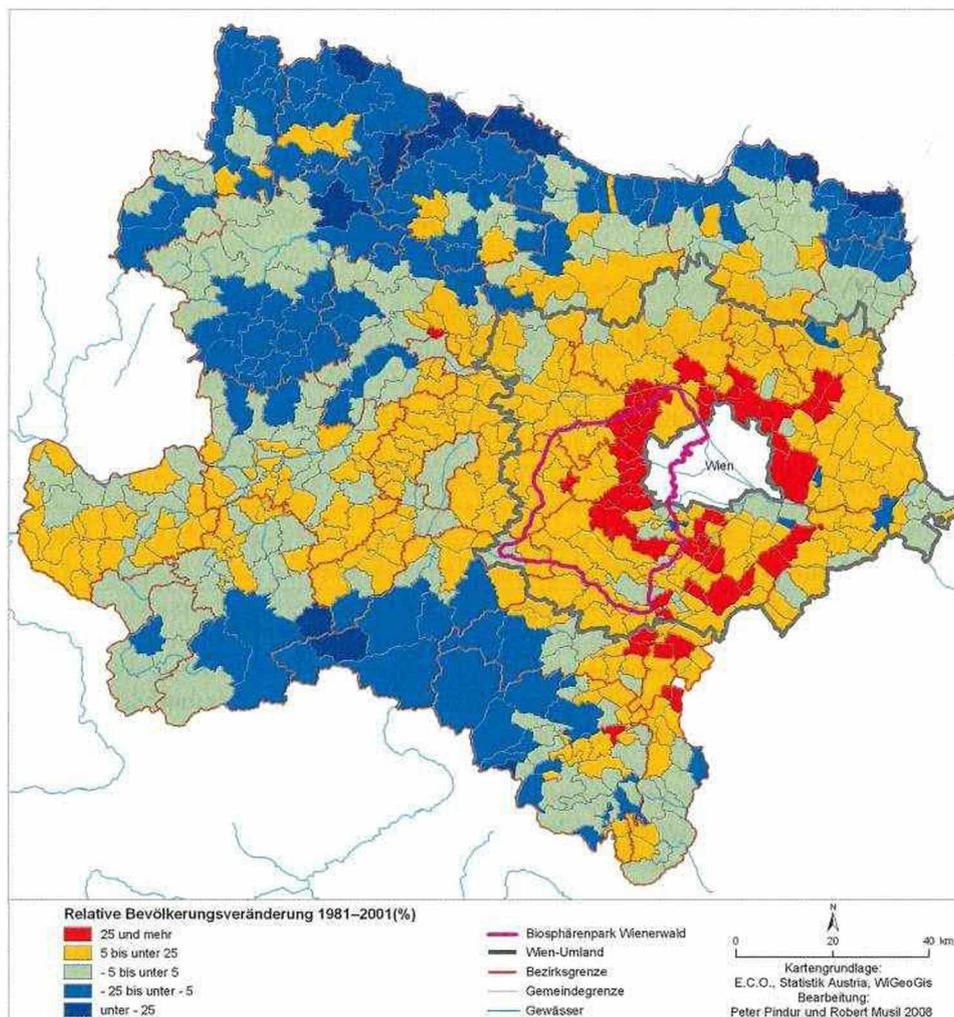


Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung in Niederösterreich zwischen 1981 und 2001

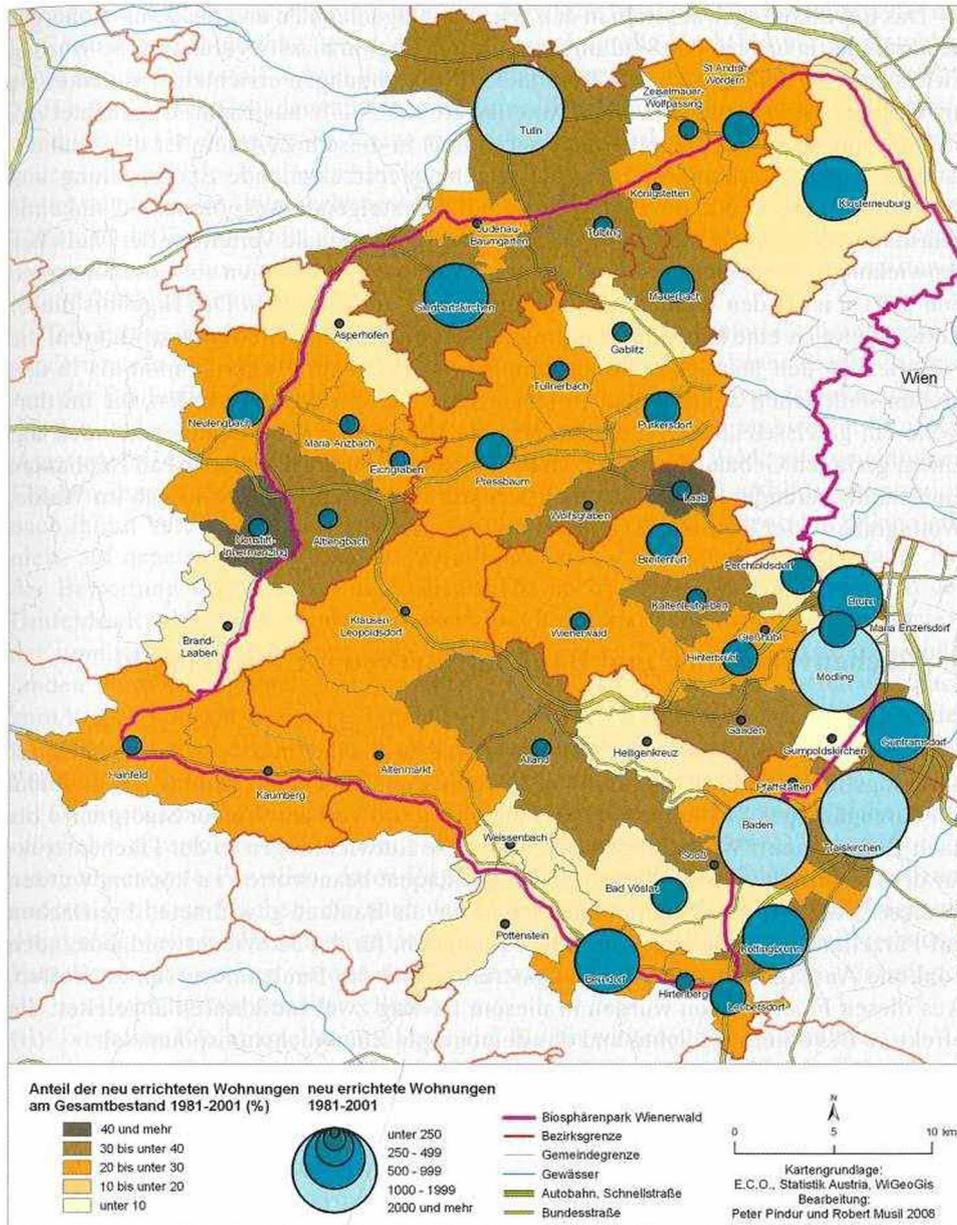


Abb. 3: Anzahl der errichteten Wohnungen sowie Anteil am Gesamtbestand 1981-2001

Das Bevölkerungswachstum in den Wienerwaldgemeinden und die damit einhergehende Bautätigkeit hat das Siedlungsgefüge der Region massiv verändert. So wurden zwischen 1981 und 2002 in der Region 35.786 Wohnungen errichtet, was gemessen am Gesamtbestand von 2001 einen Anteilswert von 24,5% ausmacht. Ungeachtet des sich verlangsamenden Bevölkerungswachstums in diesem Zeitraum ist die Neubautätigkeit weiter stark angestiegen; die allgemein festzustellende Entkoppelung von Wohnraum und Bevölkerungszahl, bedingt durch steigende Ansprüche und sinkende Haushaltsgrößen findet hier einen Niederschlag. Die regionale Verteilung der baulichen Entwicklung – gemessen am Anteil der neu errichteten Wohnungen am Gesamtbestand von 2001 – ist in den Wienerwaldgemeinden sehr uneinheitlich. Das Ergebnis dieser Entwicklung ist eine bauliche Überprägung der historischen Siedlungsstrukturen, die vor allem in den ländlichen Streusiedlungen stärker zum Tragen kommt als in den großen städtischen Zentren oder in jenen Suburbanisierungsgemeinden, die mittlerweile ein gewisses „Reife“-Stadium erreicht haben. Vor allem Kleingemeinden mit einem geringen Gebäudebestand können schon mit einer mäßigen Zahl an Neubauten eine starke Veränderung der Siedlungsstruktur aufweisen, wie etwa Laab im Walde, Wolfsgraben oder Neustift-Innermanzing (vgl. Abb. 3).

### **3 Flächenverbrauch und Baulandreserven im Wienerwald**

Die suburbanen Prozesse im Wienerwald haben zu einer massiven Ausweitung der Siedlungsfläche geführt, wodurch vor allem in den Gemeinden entlang der Südbahn ein durchgängiges Siedlungsband entstanden ist, das von der Wiener Stadtgrenze bis nach Baden reicht. Wie schlagen sich nun diese Entwicklungen in der Flächenstruktur der Gemeinden nieder? Um diese Frage adäquat beantworten zu können, wurden in dieser Studie die verbauten Flächen und die als Bauland gewidmeten Freiflächen auf Parzellenebene erhoben. Damit ist es möglich, für die 51 Wienerwaldgemeinden konkrete Aussagen über die Siedlungsstruktur und die Baulandreserven zu treffen. Aus diesen Flächendaten wurden in diesem Beitrag zwei Indikatoren abgeleitet: die effektive Bevölkerungsdichte und das demographische Wachstumspotenzial.

#### **3.1 Methode der Baulandreservenerhebung**

Flächendaten werden sowohl von der Statistik Austria und auch vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV) nur auf Gemeindeebene bereitgestellt und sind für die Beantwortung dieser Fragestellung nicht geeignet. Zum einen, weil die von der Statistik Austria in der „Häuser- und Wohnungszählung“ erfassten Flächendaten nur für die Zeitpunkte 1971, 1981 und 1991 erhoben wurden (vgl. DOUBEK & WINKLER 1995). Zum anderen weisen die Flächendaten des BEV, das den Bebauungsstand nach Katasterdaten in der „Grundstücksdatenbank“ seit 1991 veröffentlicht, erhebliche klassifikatorische Mängel auf. Daher ist eine vergleichende Analyse der Siedlungs-

flächen auf Gemeindeebene nicht möglich. So wurde beispielsweise im Jahr 1994 die Definition der „Baufläche“ geändert,<sup>3)</sup> weiters erfolgt die Nachführung im Datenbestand nur im Anlassfall, womit die Statistik stark verzerrt wird (vgl. AUBRECHT & PETZ 2001). Aus diesen Gründen musste im Rahmen dieses Forschungsprojektes auf Basis der digitalen Geodaten des BEV eine eigene Auswertung der 154.467 Grundstücksparzellen innerhalb der Baulandumhüllenden erfolgen. Dazu wurden neben der Digitalen Katastralmappe der Untersuchungsgemeinden (Stand 2005), die Farborthofotos (Stand 2002 und 2003) sowie die gemäß dem niederösterreichischen Raumordnungsgesetz (Niederösterreichische Landesregierung 1999a, b) definierte Baulandumhüllende (Stand 2005) herangezogen.<sup>4)</sup>

Die Erfassung der Baulandreserven erfolgte nicht im gesamten Gemeindegebiet, sondern nur in jenen Flächen, die innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Siedlungsgrenzen, der Baulandumhüllenden liegen. Alle außerhalb gelegenen Grundstücksparzellen wurden in der Studie nicht berücksichtigt.<sup>5)</sup> Mithilfe eines Geographischen Informationssystems erfolgte die parzellenscharfe Auswertung der DKM: alle gewidmeten Flächen innerhalb der Baulandumhüllenden wurden mittels Luftbildinterpretation nach ihrem Verbaungsgrad bewertet. Als „verbaut“ wurden all jene Parzellen definiert, auf denen sich ein Gebäude von mindestens 20 m<sup>2</sup> Grundfläche<sup>6)</sup> befand. Bei der Bewertung wurde neben der Bausubstanz auch auf die Verbaungsformen des Umfeldes Rücksicht genommen – unverbaute Splitterparzellen wurden dem Kontext der unmittelbaren Umgebung zugeordnet. Die gesamte Fläche der Baulandumhüllenden umfasst im Untersuchungsgebiet 13.480,2 ha. Dieser Wert beinhaltet auch zum Verbau vollkommen ungeeignete Parzellen wie z.B. Fließgewässer, Straßen oder Eisenbahnlinien und wurde daher aus der Analyse ausgenommen. Die berücksichtigte Fläche beträgt 12.333,6 ha oder 91,5% der Baulandumhüllenden.

Da innerhalb dieser Fläche eine zweifelsfreie Zuordnung der Parzellen nicht immer möglich war, erfolgte eine differenziertere Parzellenklassifikation. Dies betrifft zum einen unverbaute Parzellen, deren Zugänglichkeit nicht klar ersichtlich ist und zum anderen verbaute Flächen, die nach den Gesichtspunkten der Grundstücksform und der -größe weitere Nutzungen zulassen und in weiterer Folge als „partiell verbaute“ Parzellen angesprochen werden. Insgesamt wurden dabei folgende Typen definiert:

- (i) vollständig verbaute Parzellen
- (ii) verbaute Kleinparzellen mit Potenzial für ein weiteres Einfamilienhaus
- (iii) verbaute Großparzellen (über 3.000 m<sup>2</sup>) mit Potenzial für mehrere Gebäude
- (iv) Industrie-/Gewerbegebiet mit über 50% Freifläche
- (v) unverbaute Parzellen
- (vi) eingeschränkt zugängliche, unverbaute Parzellen

<sup>3)</sup> Bis 1994 wurde die Baufläche nur durch die Gebäudegrundfläche definiert, seit 1995 wird zwischen „Baufläche Gebäude“ und „Baufläche begrünt“ (= Garten) nicht mehr differenziert. Die Folge ist ein massiver Anstieg der „Baufläche“ in der Statistik des BEV.

<sup>4)</sup> Dankenswerterweise wurden die Geo-Daten von der Raumordnungsabteilung des Landes Niederösterreich zur Verfügung gestellt.

<sup>5)</sup> Dies bedeutet nicht, dass außerhalb der Baulandumhüllenden keine Bevölkerung lebt. Mithilfe der POPREG-Daten konnte ermittelt werden, dass 11.842 Personen bzw. 4,3% der Einwohner der 51 Wienerwaldgemeinden außerhalb der Baulandumhüllenden leben. Dabei handelt es sich primär um landwirtschaftliche Anwesen sowie dort zusätzlich errichtete Nebenwohngebäude.

<sup>6)</sup> Gebäudedefinition der Statistik Austria, Häuser- und Wohnungszählung 2001.

In der Raumordnung ist die Differenzierung zwischen Wohn- und Betriebsbaulandreserven eine wichtige Größe. In der Arbeit konnte diese Unterscheidung sowohl für die vollständig verbauten Flächen als auch für die Baulandreserven nicht vorgenommen werden, da die Information über die Flächennutzung in der DKM erstens nicht mit den Parzellengrenzen übereinstimmt und zweitens die Nutzung von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich definiert wurde. Ein zweifelsfreier Rückschluss auf die zukünftige Nutzung einer Freifläche war daher nicht möglich.

Um die eingeschränkt zugänglichen (Typ vi) bzw. partiell verbauten Parzellen (Typ ii bis iv) in der weiteren Analyse der Baulandreserve berücksichtigen zu können, wurden die jeweiligen Kategorien mit unterschiedlichen Gewichtungsfaktoren versehen. Eingeschränkt zugängliche Parzellen, Kleinparzellen, die nur zur Hälfte verbaut sind, und Industrie-/Gewerbeflächen mit mehr als 50% Freifläche wurden mit dem Faktor 0,5 gewichtet. Großparzellen, die bebaut sind aber dennoch Platz für mehrere Neubauten aufweisen, mit dem Faktor 0,8, d.h. es wurde eine Freifläche von 80% der Parzelle angenommen.

### **3.2 Ergebnisse der Baulandreservenerhebung**

Durch die GIS-Auswertungen konnten zwei zentrale Ergebnisse gewonnen werden: Erstens die Anzahl der Siedlungskörper (abgeschlossene Siedlungsteile) in den jeweiligen Gemeinden. Zweitens die verbauten und unverbauten Siedlungsflächen auf Ebene der Parzellen. Aus diesen Informationen lassen sich weitere Indikatoren ableiten, nämlich die effektive Bevölkerungsdichte und das demographische Wachstumspotenzial.

#### **3.2.1 Siedlungsstruktur**

Die Siedlungsstruktur einer Gemeinde kann mit der Anzahl, der Verteilung und der Größe der Siedlungskörper im Gemeindegebiet beschrieben werden. Im Untersuchungsgebiet liegen 2.406 Siedlungssplitter, die mittels 25 m Buffer zu schlüssigen Siedlungskörpern zusammengefasst wurden. Die „Bufferung“ war notwendig, um trennende Elementen wie zum Beispiel Fließgewässer oder Infrastruktureinrichtungen wie Straßen bzw. Eisenbahnlinien zu eliminieren. Als Ergebnis liegen für die weiteren Auswertungen 499 Siedlungskörper vor, deren Flächenwerte zwischen 0,1 ha und 952,2 ha streuen.

Diese 499 Siedlungskörper verteilen sich sehr unterschiedlich über den Untersuchungsraum, wobei – wie schon erwähnt – neben der naturräumlichen Lage die historischen Siedlungsformen sowie deren suburbane Überprägung ausschlaggebende Faktoren sind. Vor allem die Gemeinden entlang der Südbahnachse, nahe der Kernstadt sowie zwischen Wien und dem Tullnerfeld sind durch eine sehr geringe Zahl an Siedlungskörpern, nicht mehr als fünf, charakterisiert. Dem gegenüber weisen die peripher gelegenen, ruralen Gemeinden mit geringer suburbaner Überprägung nach wie vor das traditionelle Siedlungsmuster der Streusiedlung auf. Die Anzahl der Siedlungskörper liegt meistens zwischen 10 und 30, wie etwa in Maria Anzbach, Heiligenkreuz oder Sieghartskirchen und erreichen in Neulengbach mit 41 ihren Maximalwert.

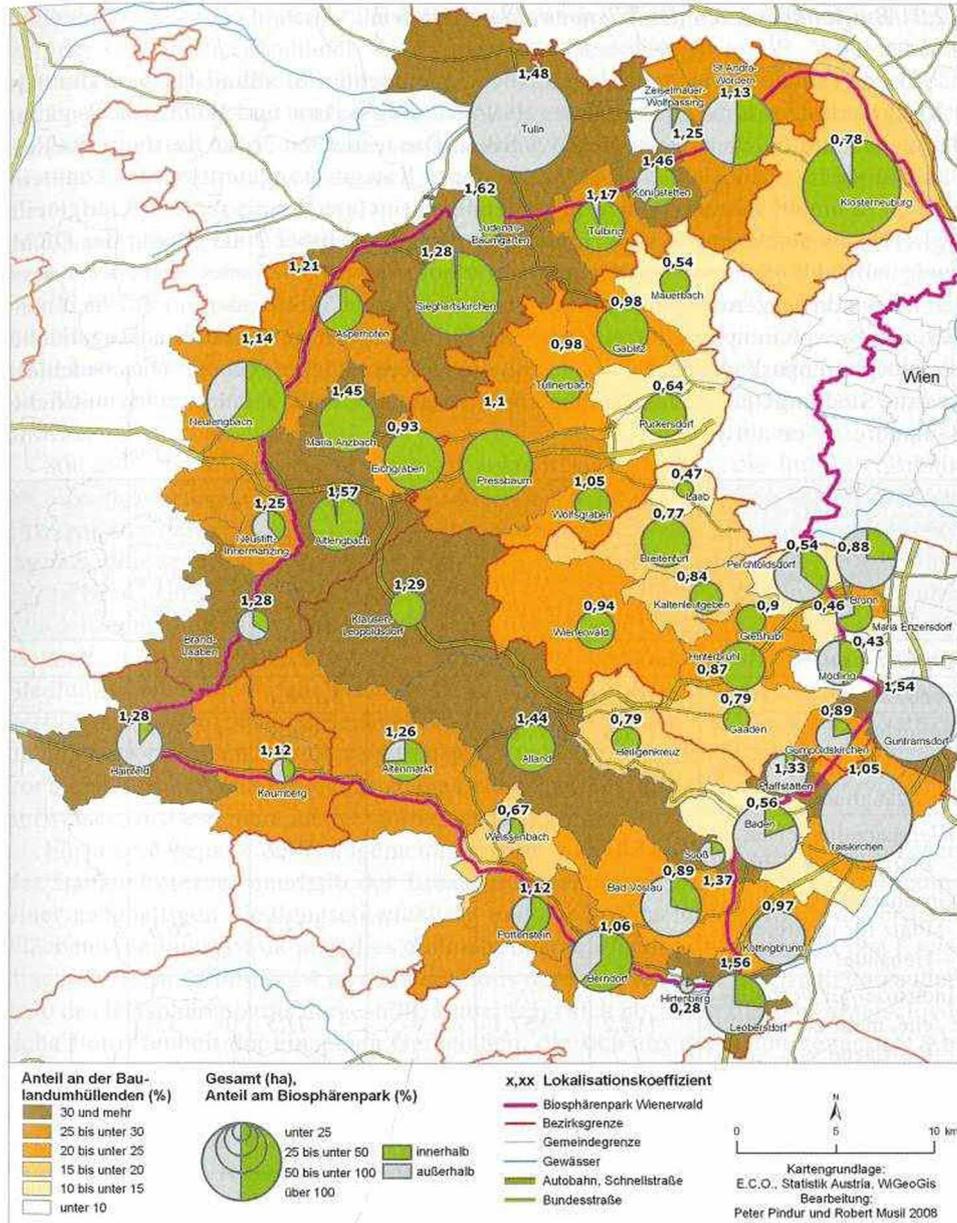


Abb. 4: Absolute und relative Baulandreserven in den 51 Wienerwaldgemeinden und im anteiligen Biosphärenparkgebiet

### 3.2.2 Baulandreserven der Wienerwaldgemeinden

Von den in den Wienerwaldgemeinden untersuchten Siedlungsflächen konnten 9.201,5 ha des gewidmeten Baulandes als vollständig verbaut und 2.771,0 ha als gänzlich unbebaute Flächen ausgewiesen werden. Die restlichen 361,2 ha, die partiellen Baulandreserven, die nicht eindeutig einer dieser Kategorie zugeteilt werden konnten, wurden in einem zweiten Schritt nach dem obigen Gewichtungsschlüssel aufgeteilt (vgl. Tab. 2). Somit ergibt sich für den Zeitpunkt Dezember 2005 (Stand der DKM sowie der Baulandumhüllenden) ein geschätzter Reserveflächenanteil von 24,1%. Von den Baulandreserven des Untersuchungsgebietes liegen 55,2% oder 1.637,7 ha innerhalb der Biosphärenparkgrenze. Gemessen am Anteil der gesamten Siedlungsfläche am Biosphärenpark, die 56,1% ausmacht, ein nahezu gleiches Niveau. Dies bedeutet, dass die Siedlungsflächen im Biosphärenpark weder über- noch unterdurchschnittliche Baulandreserven aufweisen.

	51 Wienerwaldgemeinden			Biosphärenpark-Anteil		Anteil BP an gesamt (%)
	Fläche (ha)	geschätzte BLR (ha)	Anteil BLR (%)	Flächenwidmung (ha)	geschätzte BLR (ha)	
<b>Baulandumhüllende</b>	<b>12.333,6</b>			<b>6.922,7</b>		<b>56,1</b>
<b>verbaut</b>	<b>9.201,5</b>			<b>5.198,1</b>		
<b>unverbaut</b>	<b>2.771,0</b>	<b>2.771,0</b>		<b>1.530,9</b>	<b>1.530,9</b>	
unverbaut, eingeschränkt zugänglich	18,5	9,2		9,9	4,9	
Kleinparzelle bebaut, Platz für ein Gebäude	173,1	86,6		139,1	69,6	
Großparzelle bebaut, Platz für mehrere Gebäude	55,4	44,3		33,2	26,6	
Industrie-/Gewerbefläche, mehr als 50% Freifläche	114,2	57,1		11,5	5,7	
<b>partiell verbaut</b>	<b>361,2</b>			<b>193,7</b>		
<b>geschätzte Baulandreserve</b>		<b>2.968,2</b>	<b>24,1</b>		<b>1.637,7</b>	<b>55,2</b>

Tab. 2: Siedlungsraum und Baulandreserven (BLR) in den 51 Wienerwaldgemeinden bzw. deren Anteil am Biosphärenpark Wienerwald

Auf Gemeindeebene ist die Verteilung der Baulandreserven hingegen sehr uneinheitlich (vgl. Abb. 4). Beim Anteil der Reserveflächen an der Baulandumhüllenden zeigt sich ein von Wien ausgehendes zentral-peripheres Gefälle. Vorrangig weisen jene Gemeinden geringe Reserveanteile auf, die sich im nahen Umfeld zur Kernstadt Wien, sowie entlang der Südbahnachse befinden. Je größer die Distanz zu Wien bzw. von der

Südbahnachse, umso höher ist der relative Anteil der Baulandreserven – unabhängig von der Größe der Gemeinden. Nur vereinzelte Gemeinden wie z.B. Weissenbach, Hirtenberg oder Baden durchbrechen dieses Muster. Die großen Stadtgemeinden finden sich großteils mit weniger als 15% Reserveflächenanteil am unteren Ende der Skala, Tulln stellt mit 35,5% eine Ausnahme dar. Über die geringsten Baulandreserven verfügt sowohl in relativer als auch in absoluter Hinsicht die flächenmäßig kleinste Gemeinde, nämlich Hirtenberg, mit einem Anteil von 6,6% oder 4,7 ha. Die größten anteilmäßigen Reserven finden sich überwiegend in den nordwestlichen und südwestlichen peripheren Gemeinden, wobei Judenau-Baumgarten mit 39,0% und Altlenzbach mit 37,9% an oberster Stelle liegen. Aber auch Guntramsdorf und Pfaffstätten an der Südbahnachse weisen überproportionale Reserveanteile auf. Trotz der Ausnahmen, die wohl auf die Widmungspraxis in den jeweiligen Gemeinden zurückzuführen ist, stellt die Nähe zur Kernstadt Wien einen maßgeblichen Faktor für den relativen Umfang an Baulandreserven dar.

Auch die Verteilung der absoluten Baulandreserveflächen, die im Durchschnitt 58,2 ha pro Gemeinde ausmacht, ist sehr uneinheitlich. Aufgrund der erheblichen Größenunterschiede der Gemeinden (sowohl hinsichtlich der Siedlungsfläche als auch der Bevölkerungszahl) ist es nicht sinnvoll, auf die Differenzen der Reserveflächen einzugehen. Die Frage, ob eine Gemeinde – unabhängig von deren Größe – über „zuviel“ oder „zuwenig“ Baulandreserven verfügt, kann mit dem Lokalisationskoeffizienten<sup>7)</sup> beantwortet werden, der die Abweichung der Reservefläche an der gesamten Siedlungsfläche angibt. Die Werte sind ebenfalls in Abbildung 4 dargestellt. Demnach verfügen alle Gemeinden, die einen Lokalisationskoeffizienten größer als 1 aufweisen, über überproportional hohe Reserveflächen. Auch hier zeigt sich in der Verteilung, dass vor allem die nahe Wien gelegenen Gemeinden über unterproportionale Reserveanteile aufweisen, insbesondere an der südlichen Stadtgrenze.

Für die so genannten Randgemeinden stellt sich die Frage, welcher Anteilswert der Baulandreserve innerhalb der Biosphärenparkgrenze liegt. Für die Umsetzung einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und der Wahrnehmung durch die örtliche Flächenwidmungspolitik mag dies ein nicht unerheblicher Faktor sein. In den Kreisdiagrammen in Abbildung 4 ist das Verhältnis der Reservefläche innerhalb und außerhalb des Biosphärenparks dargestellt. Dabei zeigt sich auch hier die sehr unterschiedliche Betroffenheit der einzelnen Gemeinden, die sich aus der schon genannten Abgrenzungproblematik der Region Wienerwald ergibt. Große Reserveflächen, wie jene von Guntramsdorf, Traiskirchen und Kottlingbrunn liegen zur Gänze außerhalb des Biosphärenparks, in Tulln liegt gerade 1,1 ha oder 0,5% der Flächenreserve innerhalb des Schutzgebiets. Die drei Gemeinden mit den größten Reserveflächen innerhalb des Biosphärenparks (über 100 ha) sind Klosterneuburg, Sieghartskirchen und Pressbaum. Bei der Bewertung der Flächenwidmungspolitik der Gemeinden, insbesondere im Hinblick auf die Rolle der Empfehlungen des Biosphärenparks, muss diesem Umstand Rechnung getragen werden.

<sup>7)</sup> Der Lokalisationskoeffizient misst die relative Konzentration einer Teilgruppe (hier: Baulandreserve der Gemeinde) an einer Gesamtheit. Der Koeffizient drückt die Abweichung der Verteilung eines Teilraumes vom Gesamttraum aus. Werte über der Zahl 1 bedeuten daher eine überproportionale Häufung im Vergleich zum Gesamttraum.

### 3.2.3 Effektive Bevölkerungsdichte

Für die Berechnung der Bevölkerungsdichte wurden neben die als vollständig verbaut ausgewiesenen Parzellenflächen auch die reziprok zur geschätzten Baulandreserve erhobenen Werte für die eingeschränkt zugänglichen bzw. partiell bebauten Flächen berücksichtigt. Eine gewisse, aber vernachlässigbare Unschärfe verursachen die vollständig verbauten Wirtschaftsflächen, da aufgrund der verwendeten Datenbasis in dieser Untersuchung nicht zwischen Wohnflächen und Betriebsflächen differenziert werden konnte und diese ebenfalls in die Dichteberechnung mit eingeflossen sind. Für die 51 Wienerwaldgemeinden ergibt sich insgesamt eine verbaute Siedlungsfläche von 9.365,4 ha und eine auf Basis der Bevölkerungszahlen von 2004 ermittelte durchschnittliche Bevölkerungsdichte von 3.246,6 EW/km<sup>2</sup>.

Die räumliche Verteilung der Bevölkerungsdichte auf Basis des gewidmeten Baulands ist in Abbildung 5 dargestellt. Dabei finden sich Gemeinden mit hoher Bevölkerungsdichte vermehrt an den Rändern des Wienerwaldes, insbesondere im Süden entlang der Thermenlinie. Dies ist insofern bemerkenswert, da gerade hier der Anteil an Betriebsflächen, die ja eine verzerrende Wirkung auf den Dichtewert haben, überproportional ist. Dies zeigt die hohe Aussagekraft dieser Berechnungsmethodik gegenüber jenen Dichtewerten, die auf Basis der Gemeindefläche oder des Dauersiedlungsraumes ermittelt werden (z.B. SEGER 2002). Die beiden Stadtgemeinden Mödling und Baden weisen mit ca. 5.626 EW/km<sup>2</sup> bzw. 4.432 EW/km<sup>2</sup> die höchsten Werte im Wienerwald auf. Es folgen weiters entlang der Südbahn die Gemeinden Maria-Enzersdorf, Bad Vöslau, Guntramsdorf sowie im Süden entlang der Triesting Hainfeld und Berndorf mit über 3.000 EW/km<sup>2</sup>. Die anderen großen Stadtgemeinden sind zum Teil durch überraschend niedrige Dichtewerte gekennzeichnet: so etwa Tulln mit 3.544 EW/km<sup>2</sup> und Perchtoldsdorf mit 3.550 EW/km<sup>2</sup>. Klosterneuburg mit 2.872 EW/km<sup>2</sup> weist sogar eine für das Gebiet des Biosphärenparks Wienerwald unterdurchschnittliche Dichte auf (Mittelwert Wienerwald 2.921 EW/km<sup>2</sup>). Hier weist die Tendenz deutlich auf die Entstehung eines „urban sprawl“. Im Inneren des Wienerwaldes dominieren Gemeinden mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 2.000 EW/km<sup>2</sup>. Bemerkenswert ist, dass gerade Eichgraben, eine Gemeinde mit besonders starkem Bevölkerungswachstum, mit 1.492 EW/km<sup>2</sup> die geringste Dichte im ganzen Untersuchungsgebiet hat.

Eine statistische Analyse zu den beiden Indikatoren Baulandreserveanteil und effektive Bevölkerungsdichte mit diversen demographisch-statistischen Indikatoren ergab kaum bzw. nur schwache Zusammenhänge,<sup>8)</sup> die an dieser Stelle aber als Trends interpretiert werden können. So zeigt sich, dass ein hohes Bevölkerungswachstum in der Vergangenheit einen schwachen bis mittelstarken Zusammenhang mit geringen Dichtewerten und hohen relativen Baulandreserven besteht. Mit der gebotenen Vorsicht können zwei Schlüsse gezogen werden: einerseits ziehen vermehrt jene Gemeinden Wachstum an, in denen Freiflächen für Ein- und Zweifamilienhäuser in ausreichenden Maße vorhanden sind. Andererseits – als umgekehrter Analogieschluss – führen hohe Wachstumsraten zu einer wenig restriktiven Widmungspolitik bzw. gehen damit

<sup>8)</sup> Korrelation nach PEARSON für die Bevölkerungsdichte für 2001: Relative Bevölkerungsveränderung 1981 bis 2004: -0,443\*\*. Korrelation nach PEARSON für den Anteil der Baulandreserve an der Baulandumhüllenden 2005: Relative Bevölkerungsveränderung 1991 bis 2004: 0,300\*\*.

einher. Dieser Umstand zeigt deutlich, dass der politische Wille zum Wachstum der Kommunen ein entscheidender Faktor für die Ausweisung von Baulandreserven ist (vgl. MARIK-LEBECK 2007).

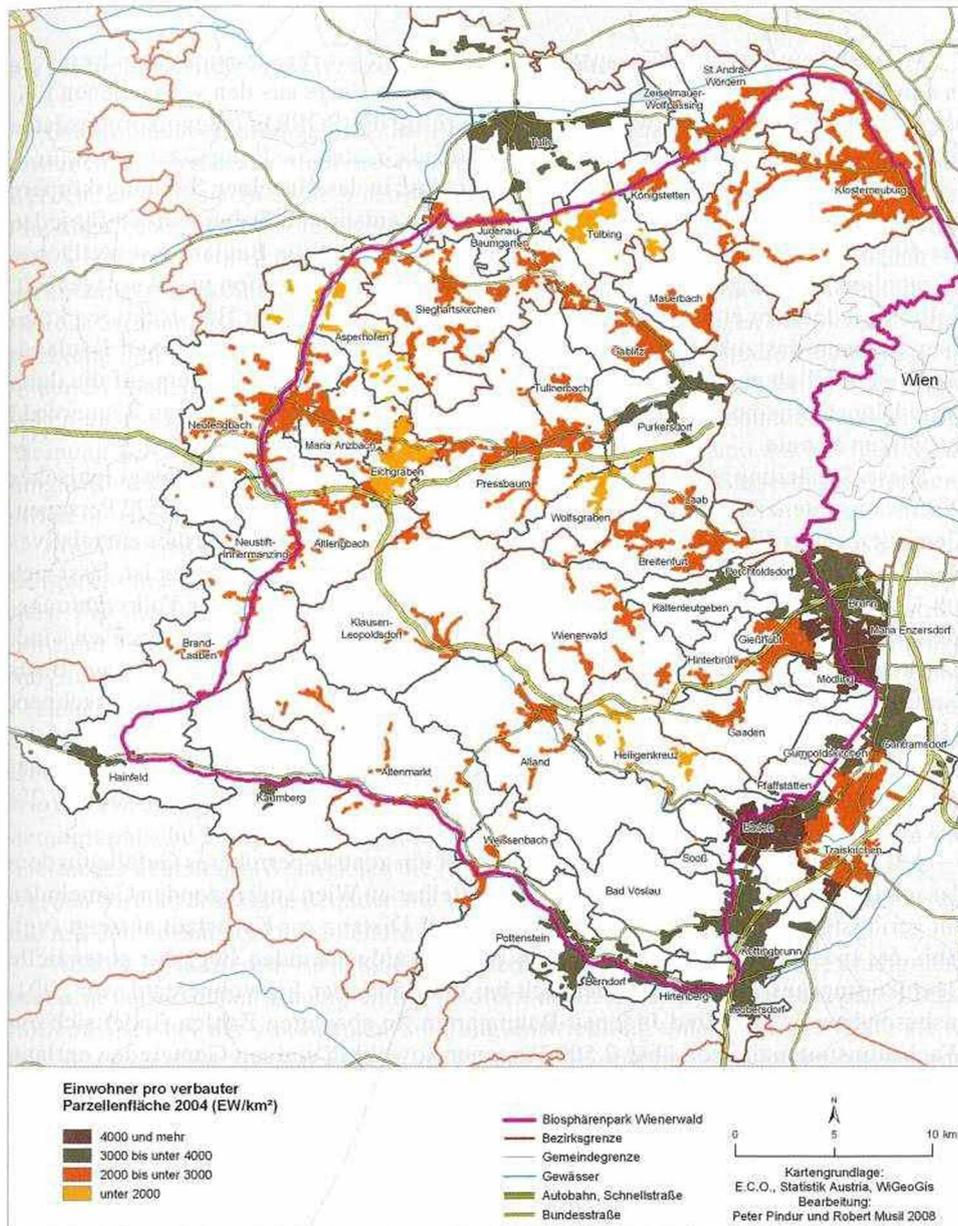


Abb. 5: Bevölkerungsdichte in den Wienerwaldgemeinden, gemessen an der verbauten Parzellenfläche und dargestellt auf Basis der Baulandumhüllenden für die Einwohnerzahl von 2004

## 4 Zukunftsperspektiven und Handlungsstrategien

### 4.1 Das demographische Wachstumspotenzial

Mit welchem Bevölkerungsanstieg ist auf Basis der vorhandenen Baulandreserven in den Wienerwaldgemeinden zu rechnen? Um diese Frage aus den vorhandenen Flächendaten adäquat zu beantworten, wurde mithilfe der POPREG-Bevölkerungsdaten der Statistik Austria, die Einwohnerdichte in den bebauten Siedlungsflächen ermittelt. Die zentrale Annahme dieser Schätzung lautet, dass in den einzelnen Siedlungskörpern die zukünftige Bevölkerungsdichte der bisherigen entspricht. Daher wurden für jeden der 499 Siedlungskörper die berechneten Dichtewerte auf die Baulandreserveflächen extrapoliert. Damit gewinnt die Schätzung zusätzlich an Präzision und Aussagekraft. Sollte es jedoch zu einer Trendumkehr hinsichtlich verdichteter Baustrukturen kommen, so kann das zukünftige Bevölkerungswachstum in den vorhandenen Baulandreserven deutlich nach oben ansteigen. Ein Umstand, der sich vor allem auf die dünn besiedelten Gemeinden mit den beträchtlichen Reserveflächen im inneren Wienerwald auswirken könnte.

Diese Schätzung ergibt für die 51 Wienerwaldgemeinden ein demographisches Wachstumspotenzial innerhalb der vorhandenen Baulandreserven von 80.572 Personen. Gemessen an der Einwohnerzahl von 2001 mit 281.188 Personen stellt dies ein relatives Bevölkerungswachstum von 30,0% dar. Wie beträchtlich dieser Anstieg ist, lässt sich am Umstand ermesen, dass die Gemeinden in den vergangenen vier Volkszählungsdekaden (1961 bis 2001) um eine geringere Bevölkerungszahl angewachsen sind, nämlich um 73.187 Einwohner. Innerhalb der Biosphärenparkgrenzen ist auf Basis dieser Schätzung mit einem Bevölkerungsanstieg von 36.540 Personen zu rechnen; 45,4% des gesamten demographischen Wachstumspotenzials. Damit liegt, aufgrund der vergleichsweise geringen Bevölkerungsdichte, das anteilmäßige Wachstumspotenzial innerhalb des Biosphärenparks unter seinem Anteil der Baulandreserven, der 55,2% des gesamten Untersuchungsgebietes beträgt.

Auf Ebene der Gemeinden zeigt sich wieder ein zentral-peripheres Gefälle, in dem das relative Wachstumspotenzial in den unmittelbar an Wien angrenzenden Gemeinden am geringsten ist und von dort mit zunehmender Distanz zur Kernstadt ansteigt (vgl. Abb. 6). In den westlichen, peripheren Wienerwaldgemeinden liegt der potenzielle Bevölkerungsanstieg zum Teil deutlich bei über 50% der Einwohnerzahl von 2001, insbesondere in Tulln und Judenau-Baumgarten. In absoluten Zahlen findet sich ein Wachstumspotenzial von über 2.500 Personen sowohl in einigen Gemeinden entlang der Südbahnachse als auch entlang der Donau. Die Gemeinden an der Westbahn zeigen durchwegs Potenzial für über 1.000 Personen. Wenn die meisten peripheren Gemeinden geringe Werte aufweisen, so zeigt sich dennoch ein differenziertes und durchwachsendes Bild: auch im Bereich der Südbahn ist in den frühen Wachstumsgemeinden etwa in Maria Enzersdorf oder Gießhübel mit einem geringen Wachstum zu rechnen. Unter den fünf großen Stadtgemeinden lässt nur Tulln (8.400) und Klosterneuburg (5.500) ein großes Bevölkerungswachstum erwarten. In Perchtoldsdorf, Mödling und Baden können die geringen Baulandreserven nicht durch die hohe Bebauungsdichte kom-

pensiert werden. Daher weisen diese nur ein vergleichsweise geringes Potenzial auf. Weiters sticht Guntramsdorf mit einem beträchtlichen Wachstumspotenzial von rund 5.500 Personen hervor.

#### 4.2 Möglichkeiten und Grenzen kommunaler Steuerung

Die Rahmenbedingungen für das Biosphärenparkmanagement auf der Ebene der örtlichen Raumplanung steuernd einzugreifen, können kaum als günstig eingestuft werden. Erstens ist in diesem sensiblen Politikfeld der Skeptizismus der örtlichen Planungsebene gegenüber Interventionen und Einmischungen von „außen“ oder „oben“ sehr ausgeprägt. Und zweitens besitzt das erst kürzlich implementierte Biosphärenparkmanagement keine Kompetenz in der örtlichen oder überörtlichen Raumplanung. Um das Stimmungsbild der Gemeindevertreter zu aktuellen Fragen der Siedlungsentwicklung und -steuerung abzuschätzen, wurde im Zuge dieser Studie eine Befragung in den 51 niederösterreichischen Wienerwaldgemeinden durchgeführt.<sup>9)</sup> In der Folge sollen auszugsweise zwei Aspekte der Befragungsergebnisse behandelt werden: die Meinung der Bürgermeister/Gemeindevertreter zur aktuellen und zukünftigen Siedlungsentwicklung sowie die Einstellung zu raumordnerischen Steuerungsinstrumentarien im Hinblick auf den Biosphärenpark.

Was die Siedlungsentwicklung in den Wienerwaldgemeinden betrifft, so sind die Bürgermeister kurz- und mittelfristig auf ein hohes Bevölkerungswachstum orientiert. Für die Region insgesamt wird bis zum Jahr 2015 ein Bevölkerungsanstieg um rund 48.700 Einwohner anvisiert, womit rund zwei Drittel (66,8%) des derzeit möglichen demographischen Wachstumspotenzials ausgeschöpft wären (die Angaben beziehen sich auf 45 Gemeinden). Diese Zahl ist insofern bemerkenswert, da dies einem Bevölkerungswachstum von 20,0% in nur zehn Jahren entsprechen würde. Auf Gemeindeebene zeigt sich der bemerkenswerte Umstand, dass in einigen Gemeinden wie etwa in Eichgraben, Maria Anzbach, Breitenfurt, Baden oder Tulbing, die erfragte demographische Zielgröße das errechnete potenzielle Wachstumspotenzial um ein Vielfaches übersteigt. Wenngleich die Aussagekraft dieser Angabe nicht überbewertet werden darf, so drückt sie dennoch die Wachstumsorientierung vieler Gemeinden aus, die mit den vorhandenen Baulandreserven nicht befriedigt werden kann.

Weiters ist in diesem Zusammenhang bemerkenswert, dass sich ein Paradigmenbruch in der örtlichen Raumplanung insofern abzeichnen scheint, als dass Einfamilienhäuser bei der zukünftigen Siedlungsentwicklung eine geringere Rolle als in der Vergangenheit spielen sollen; verdichteten Bauformen wie Reihenhäuser und Geschoßwohnbauten wird von den befragten Gemeindevertretern für die zukünftige Entwicklung deutlich höhere Relevanz zugesprochen (vgl. Tab. 3). So wurden Ein- und Zweifamilienhäuser in der Vergangenheit von 88% als relevant eingeschätzt. Für die zukünftige Neubautätigkeit wird diese Einschätzung nur mehr von 48% der Befragten getroffen. Umgekehrt zeigt sich bei den verdichteten Bauformen (Reihenhäuser und

<sup>9)</sup> Zwischen September und Dezember 2007 nahmen 50 der 51 niederösterreichischen Wienerwaldgemeinden (ohne Weissenbach an der Triesting) an der Befragung teil. Der Fragebogen wurde auf dem Postweg an die Bürgermeister bzw. zuständige Amtleiter übermittelt.

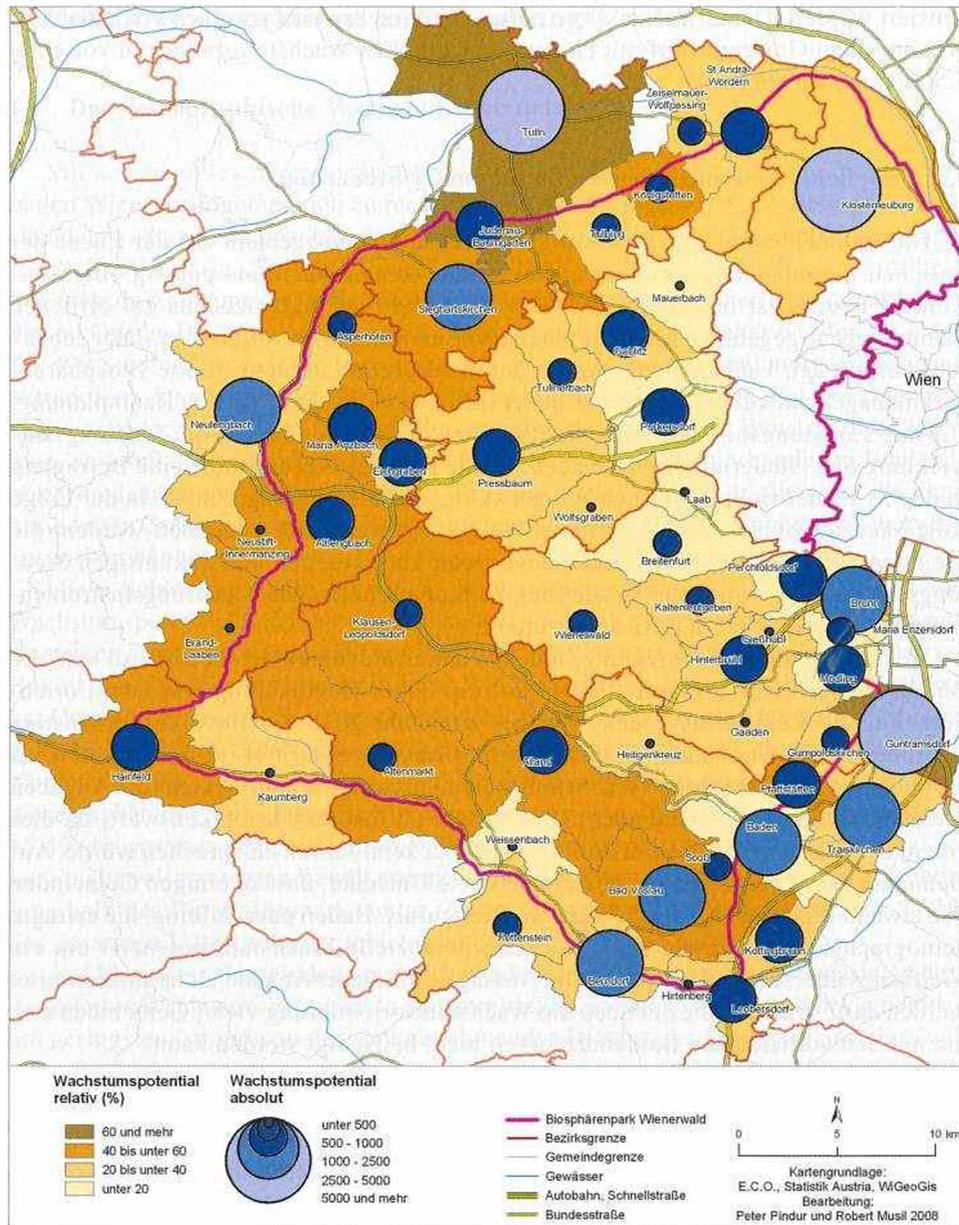


Abb. 6: Demographisches Wachstumspotenzial der Wienerwaldgemeinden auf Basis der Baulandreserven

Geschoßwohnbau), dass diese in Zukunft von 83% als relevant eingestuft werden, anstatt 36% im Zeitraum zwischen 1980 und 2007. Dieser Wandel im Meinungsbild könnte bedeuten, dass das errechnete potenzielle Bevölkerungswachstum vor allem in den inneren Wienerwaldgemeinden eher als eine Unter- denn eine Obergrenze zu interpretieren ist. Interessanterweise wird von den Befragten die zu geringe Bebauungsdichte kaum als Problem wahrgenommen, sehr wohl aber die damit in unmittelbarer Verbindung stehenden monetären Kosten, insbesondere im Infrastrukturbereich. Aber auch die nicht mobilisierbaren – d.h. die nicht am freien Immobilienmarkt verfügbaren – Baulandreserven wurden als Problemfeld genannt. Grundsätzlich zeigt das Meinungsbild der Gemeindevertreter, dass sozioökonomische Fragestellungen – wie der hohe Anteil an Nebenwohnsitzen, monofunktionale Struktur oder die Überalterung der Bevölkerung – deutlicher wahrgenommen werden als die Entwicklung und Überprägung der Siedlungsstruktur.

Ein- bzw. Zweifamilienhäuser (n = 50, Angaben in %)				
Zukünftige Neubautätigkeit	dominierende Neubautätigkeit 1980–2007			Gesamt
	relevant	indifferent	nicht relevant	
relevant	42	4	2	48
indifferent	32	4	0	36
nicht relevant	14	2	0	16
<b>Gesamt</b>	<b>88</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>100</b>

Reihenhäuser und Geschoßwohnbau (n = 95, Angaben in %)				
Zukünftige Neubautätigkeit	dominierende Neubautätigkeit seit 1980–2007			Gesamt
	sehr relevant	indifferent	nicht relevant	
relevant	25	19	39	83
indifferent	11	3	1	15
nicht relevant	0	0	2	2
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>22</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

Tab. 3: Einschätzung der vergangenen und zukünftigen Bedeutung verschiedener Bauformen (Bürgermeisterinterviews)

„Harte“ ordnungspolitische Maßnahmen zur Steuerung der Siedlungsentwicklung, wie die Ausweisung von Bauverbotszonen oder erhöhte Anschließungsabgaben werden kategorisch abgelehnt. Damit wird der Raumordnung die Rolle als Steuerungsinstrumentarium nur eingeschränkt zugesprochen; diese reicht aber nicht aus, um die grundsätzliche Tendenz der auf Suburbanisierung ausgerichteten Siedlungsentwicklung zu verhindern. Dem Biosphärenpark wird zwar grundsätzliche Relevanz für die örtliche Raumordnung zugesprochen, wobei diese Aussage in den Randgemeinden nur eingeschränkt für den Anteil am Biosphärenpark gilt.

## 5 Zusammenfassung und Ausblick

Der Wienerwald ist eine Region, deren Siedlungs- und Sozialstrukturen durch beträchtliche Heterogenität gekennzeichnet sind: sie umfasst traditionsreiche Mittelstädte mit über 20.000 Einwohnern wie auch periphere Kleingemeinden mit weniger als 2.000 Einwohnern, die ihre ländlich geprägten, traditionellen Siedlungsformen weitgehend erhalten konnten. Unterschiedliche naturräumliche Ausstattung, vor allem aber Erreichbarkeitsverhältnisse führten zu einer sehr uneinheitlichen suburbanen Überprägung dieser Siedlungsformen. Entlang der Verkehrsachsen entstanden chaotische, bandartige Strukturen, die gegenwärtig mitunter deutliche Sättigungstendenzen aufweisen. Während dieser ausgeprägte „urban sprawl“ neben der klassischen Bevölkerungssuburbanisierung auch das Entstehen differenzierter Handels- und Gewerbestrukturen erlebte, scheinen sich die peripheren Wienerwaldgemeinden gegenwärtig vorrangig zu monofunktionalen Schlafgemeinden zu entwickeln.

Für die Raumordnung bedeutet die Umsetzung der Zielgröße „nachhaltige Siedlungsentwicklung“ eine enorme Herausforderung. Denn die Siedlungs- und Bebauungsstruktur in den inneren Wienerwaldgemeinden zeigt, dass einerseits erhebliches Flächenpotenzial für suburbane Wachstumsprozesse vorhanden ist, andererseits die Vertreter der Kommunen durchaus auch Willens sind, dies auszuschöpfen. Wachstum durch Zuzüge wird in den Wienerwaldgemeinden als eine wünschenswerte Zukunftsoption gesehen. Zugleich werden auf der örtlichen Planungsebene harte raumordnerische Maßnahmen abgelehnt, wohl aufgrund des politischen Legitimationsdrucks gegenüber dem Wahlvolk.

Welche Handlungsoptionen ergeben sich daraus für die überörtliche Raumplanung und das Biosphärenparkmanagement? Ob es gelingen wird, auf Basis der vorhandenen Baulandreserven nachhaltige Siedlungsentwicklung umzusetzen, hängt vor allem davon ab, dass konkrete Zielgrößen formuliert werden, die mit der örtlichen Raumplanung auch verhandelbar sind. Das heißt, es muss ein Bewertungsmaßstab vorliegen, wann Flächenverbrauch „gut“ oder „schlecht“ ist (DOSCH 2006). Aus den in dieser mehrjährigen Studie gewonnenen Erfahrungen hat sich gezeigt, dass vor allem der Indikator der Dichte eine zentrale Größe darstellt (vgl. z.B. KEINER 2005, SCHMITZ 2001, SIEDENTOP et al. 2003). Diese kann auch dazu herangezogen werden, für diesen sehr heterogenen Raum wie den Wienerwald einen operationalisierbaren Indikator für nachhaltige Siedlungsentwicklung zu formulieren.

Angesichts des mehrfach geäußerten Skeptizismus der Bürgermeister bzw. Gemeindevertreter gegenüber Interventionen von „außen“ oder von „oben“ sollte das Biosphärenparkmanagement bei Interventionen auf der örtlichen Ebene sehr behutsam vorgehen. Nicht zuletzt auch deshalb, weil diese sehr junge Organisation über keinerlei raumordnerische Kompetenzen verfügt. Die Rolle des Biosphärenparks sollte eher darin liegen, Informations-, Beratungs- und Bildungsmaßnahmen zu forcieren. Denn es hat sich gezeigt, dass selbst unter den befragten Bürgermeistern erhebliche Wissenslücken über den Biosphärenpark Wienerwald existieren. Die Sensibilisierung der Bevölkerung für die Folgen, die sich aus der Suburbanisierung und der Entstehung eines „urban sprawl“ ergeben, muss ein wichtiges Anliegen für den Biosphärenpark

sein. Bewusstseinsbildung als Handlungsfeld des Biospärenparkmanagement darf nicht unterschätzt werden: es sollte nicht vergessen werden, dass Suburbanisierung primär keine Planungsineffizienz, sondern eine räumliche Manifestation der (post-)modernen Gesellschaft und ihrer Handlungskultur darstellt.

## 6 Literaturverzeichnis

- AUBRECHT P., PETZ K.C. (2001), Bevölkerung und Flächenverbrauch. In: UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.), *Umweltsituation in Österreich* (= 6. Umweltkontrollbericht d. BM f. Land- u. Forstwirtschaft, Umwelt u. Wasserwirtschaft), S. 23–31.
- BRUNNER K., SCHNEIDER P. (Hrsg.) (2005), *Umwelt Stadt. Geschichte des Natur- und Lebensraumes Wien*. Wien.
- DOSCH F. (2006), Flächeneffizienz statt Zersiedelung – Zwischenbilanz der flächenpolitischen Diskussion vor dem Hintergrund aktueller Trends. In: JOB H., PÜTZ M. (Hrsg.), *Flächenmanagement. Grundlagen für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung mit Fallbeispielen aus Bayern* (= Arbeitsmaterial ARL, 322), S. 12–42. Hannover.
- DOUBEK C., WINKLER P. (1995), *Siedlungsentwicklung in Österreich. Band I: Trends 1971–1991* (= ÖROK-Schriftreihe, 121).
- FASSMANN H. (1996), Die Entwicklung des Siedlungssystems in Österreich 1961–1991. In: *Mitt. d. Österr. Geogr. Ges.*, 138, S. 17–34.
- FASSMANN H., HATZ G. (2002), *Wien – städtebauliche Entwicklung und planerische Probleme*. In: FASSMANN H., HATZ G. (Hrsg.), *Wien. Stadtgeographische Exkursionen*, S. 11–34. Wien.
- FRITZ P. (2005), Die Wienerwald-Konferenz. In: BRUNNER K., SCHNEIDER P. (Hrsg.) (2005), S. 351–353.
- JOHANN E. (2005), Privat gegen Staat. Wie Joseph SCHÖFFEL den Wienerwald rettete. In: BRUNNER K., SCHNEIDER P. (Hrsg.) (2005), S. 346–350.
- KEINER M. (2005), *Planungsinstrumente einer nachhaltigen Raumentwicklung. Indikatoren-basiertes Monitoring und Controlling in der Schweiz, Österreich und Deutschland* (= Innsbrucker Geogr. Studien, 35).
- LANGE S. (2005), *Leben in Vielfalt. UNESCO-Biospärenreservate als Modellregionen für ein Miteinander von Mensch und Natur*. Wien.
- LICHTENBERGER E. (2002), *Österreich. Geographie, Geschichte, Wirtschaft, Politik* (= *Wiss. Länderkunden*). 2. Aufl. Darmstadt.
- LOIBL W., GIFFINGER R., SEDLCEK S., BUCHINGER E. (Hrsg.) (2002), *STAU-Wien. Stadt-Umland-Beziehungen in der Region Wien: Siedlungsentwicklung, Interaktionen und Stoffflüsse. Endbericht – Teil B: Daten, Theorie, Methoden und Ergebnisse* (= ARC Seibersdorf Research Report, ARC – S-0181).
- MACHAT R. (2005), Ein Grüngürtel um Wien. Aus der Entstehungsgeschichte des Wald- und Wiesengürtels. In: BRUNNER K., SCHNEIDER P. (Hrsg.) (2005), S. 474–478.
- MALBURG-GRAF B., RENN O., ULMER F. (2007), *Strategien und Instrumente zur Reduzierung des Flächenverbrauches – Ergebnisse des „Ziel-30-ha“-Projektes des Rates für Nachhaltige Entwicklung*. In: MALBURG-GRAF B. (Hrsg.), *Flächenmanagement als Instrument der integrativen Planung für ländliche Räume und der kommunalen Innenentwicklung* (= *Stuttgarter Geogr. Studien*, 140), S. 85–99.

- MARIK-LEBECK St. (2007), Raumordnung in der Kommunalpolitik. Akteure – Entscheidungen – Umsetzung (= Stadt- u. Regionalforschung, 5). Wien.
- MUSIL R. (2002), Der südliche Wienerwald und die Thermenlinie. In: HITZ H., SITTE W. (Hrsg.), Das östliche Österreich und benachbarte Regionen (= Ein geogr. Exkursionsführer), S. 41–50. Wien.
- NIEDERÖSTERREICHISCHE LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (1999a), Verordnung über ein regionales Raumordnungsprogramm nördliches Wiener Umland. Wien.
- NIEDERÖSTERREICHISCHE LANDESREGIERUNG (Hrsg.) (1999b), Verordnung über ein regionales Raumordnungsprogramm südliches Wiener Umland. Wien.
- ÖROK – ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ (2002), Österreichisches Raumentwicklungskonzept 2001. Wien.
- PGO – PLANUNGSGEMEINSCHAFT OST (Hrsg.) (1987), „Baulandreserven“ im Wienerwald (= Berichte – Veröff. d. Planungsgemeinschaft Ost, 1). Wien.
- PGO – PLANUNGSGEMEINSCHAFT OST (Hrsg.) (1992), Flächennutzung 1986, Wien und NÖ-Umland (= Berichte – Veröff. d. Planungsgemeinschaft Ost, 2). Wien.
- PGO – PLANUNGSGEMEINSCHAFT OST (Hrsg.) (2004), Wienerwald Deklaration 2002. In: Wienerwald Deklaration 2002, Regionalanalyse Wienerwald, S. 2–14. Wien.
- PINDUR P., MUSIL R. (2005), Österreich, das Land der „Häuslbauer“. Gebäudealter als Spiegel des sozialen und ökonomischen Wandels. In: BORSODORF A. (Hrsg.), Das neue Bild Österreichs. Strukturen und Entwicklungen im Alpenraum und in den Vorländern, S. 125–126. Wien.
- POHANKA R. (2002), Vom Urwald zum Erholungsraum. Die Siedlungsgeschichte des Wienerwaldes. In: NÖ LANDESMUSEUM (Hrsg.), G'schichten aus dem Wienerwald, S. 40–55. Wien.
- SCHMITZ St. (2001), Nachhaltige Stadtentwicklung – Herausforderungen, Leitbilder, Strategien und Umsetzungsprobleme. In: PGM, 145, 5, S. 6–17.
- SCHREMMER Chr., WINKLER P. (1993), Trend der Siedlungsentwicklung in vier Testgebieten Österreichs (= ÖROK-Schriftenreihe, 166/2).
- SEGER M. (2002), Österreich: Landesnatur und Siedlungsmerkmale in neuen thematischen Karten. In: Mitt. d. Österr. Geogr. Ges., 144, S. 59–80.
- SIEDENTOP St. (2005), Urban Sprawl – verstehen, messen, steuern. Ansatzpunkte für ein empirisches Mess- und Evaluationskonzept der urbanen Siedlungsentwicklung. In: NETZWERK STADT UND LANDSCHAFT (Hrsg.), Urban Sprawl. Strategien und Instrumente einer nachhaltigen Flächenhaushaltspolitik (= DISP 160, 1), S. 36–41. Zürich.
- SIEDENTOP St., KAUSCH S., EINIG K., GÖSSEL J. (2003), Siedlungsstrukturelle Veränderungen im Umland der Agglomerationsräume (= Forschungen, 114). Bonn.
- SONNLECHNER Chr. (2005), Wald der Wiener? Der mittelalterliche und frühneuzeitliche Wienerwald als Biomasse-Lieferant und Jagdrevier. In: BRUNNER K., SCHNEIDER P. (Hrsg.) (2005), S. 170–174.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [150](#)

Autor(en)/Author(s): Musil Robert, Pindur Peter

Artikel/Article: [Nachhaltig trotz suburbanen Nutzungsdrucks? 99-122](#)