

Technische Universität Wien

Diplomarbeit

*Revitalisierungskonzept der Industriebrache  
„Zementwerk Perlmöser“ in Rodaun*

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von Ao.Univ.Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr.techn. Erich Raith  
Institut für Städtebau, Landschaftsarchitektur und Entwerfen E260

Eingereicht an der Technischen Universität Wien; Fakultät für Architektur und Raumplanung

Verfasser: Georg Grassberger  
Matr.Nr.: 9304339  
Anschrift: 1030 Wien  
Karl-Borromäus-Platz 1/7  
1030 Wien

Wien am 10.01.2009

Unterschrift





*„Der Entwurf ist ein nicht enden sollender Prozeß,  
dessen befreiender Abschluß ein Akt des Zwanges ist.“*

Georg Grassberger, Wien 2008

## Vorwort

Als ich im Sommer 2006 mein letztes reguläres Entwerfen auf der Technischen Universität Wien begann, lag der Reiz des Themas ‚nur‘ im Wort Revitalisierung. Im Laufe meines künstlerischen Schaffens waren dies immer meine bevorzugten Projekte. Das Bauen im Bestand ist für mich der Inbegriff der Kreativität, vielleicht beeinflusst durch meine Heimatstadt Wien, wo durch Denkmalschutz und dem oft gottesfürchtigen Verneigen vor dem Alten das Thema allgegenwärtig ist.

Bei Abgabe meines ersten Entwurfes „kratzte“ ich sozusagen nur an der Oberfläche. Dies sah auch mein Betreuer Prof. Raith so, als er anmerkte, daß das Gezeigte zwar gefiel, doch erst der Anfang sein konnte – das Diplomarbeitsthema war geboren.

Den Anfang machte eine sehr tiefgehende Analyse des Projektgebietes und seiner weiteren Umgebung. Mit jedem Thema – Zuzügler, Verkehr, Freizeitverhalten,...- vergrößerte ich den Blickradius, um so viele Parameter wie möglich in den Entwurf einfließen lassen zu können. An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei den Mitarbeitern der Firma Lafarge und bei den örtlichen Magistratsbeamten für Unterlagen, Ideen und Hinweise bedanken. Besonders der wirtschaftliche Hintergrund verhalf dem Projekt zu einer Art Bodenständigkeit, als Gegengewicht zu meiner Entwurfsgelassenheit.

Die vielen Lösungsansätze, die ich im Laufe der Arbeit entwickelte, werden mir den Weg bei weiteren Revitalisierungsprojekten ebnen. Denn wo man sich umsieht müssen alte Strukturen adaptiert werden. Die Amortisationszyklen von Bauwerken haben sich drastisch verkürzt, was sich auf die investierte Zeit für Planung, besonders was spätere Nutzungsphasen betrifft, negativ auswirkt. Das spätere bloße Abreißen und Neubauen wird bald wirtschaftlich und besonders ökologisch nicht mehr vertretbar sein. Nachhaltigkeit wird immer schlagender – in einem Jahrzehnt oder früher ist neben dem Energieausweis auch eine laufende energetische Zulassung Voraussetzung für die Unterhaltung eines Bauwerkes. Gebäude, die nach dem heutigen Standard gebaut werden müssen dann, früher als vorgesehen, adaptiert werden – in haustechnischer und in architektonischer Hinsicht.

Nachverdichten, Revitalisieren allerorten, der Neubau auf der „grünen Wiese“ als seltenes Privileg – mein Spielplatz für die Zukunft.



## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	1
Tabellenverzeichnis .....	2
Glossar .....	3
Zusammenfassung.....	9
<b>1. Arbeit – ein laufender Strukturwandel .....</b>	<b>10</b>
<b>2. Brachflächen .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Entstehung von Brachflächen .....</b>	<b>11</b>
2.1.1 Hemmnisse einer Revitalisierung.....	13
<b>2.2 Brachflächen in Österreich – die Bestandsaufnahme .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Brachflächenrevitalisierung – eine Frage der Nachhaltigkeit .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Lösungen, und Maßnahmen.....</b>	<b>16</b>
2.4.1 Kooperationen .....	16
2.4.2 Recycling – der Prozeß .....	18
2.4.3 Revitalisierungsarten.....	21
<b>3. Analyse des Projektgebietes .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1. Projektinitialisierung / Orientierungsphase.....</b>	<b>24</b>
3.1.1. Standortanalyse.....	24
3.1.1.1 Grundstücksbezogene Standorteigenschaften.....	24
3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften.....	34
3.1.1.3 Finanzpolitische und rechtliche Standorteigenschaften .....	60
<b>3.2 Conclusio.....</b>	<b>61</b>
<b>4. Planungsentwicklung und Ausführung .....</b>	<b>69</b>
<b>5. Modellphotos .....</b>	<b>82</b>
Literaturverzeichnis.....	90



**Abbildungsverzeichnis**

			Quelle: Georg Grassberger, 2007
		Abb.17	Photodokumentation Zementwerk Rodaun
Abb.1	Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen nach Bezirken Quelle: VERDACHTSFLÄCHENKATASTER UND ALTLASTENATLAS, 2006, S.15		Quelle: Georg Grassberger, 2007
Abb.2	Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten nach Bezirken Quelle: VERDACHTSFLÄCHENKATASTER UND ALTLASTENATLAS, 2006, S.15	Abb.18	Photodokumentation Zementwerk Rodaun
Abb.3	Digitale Karte der Altstandorte mit Klassifizierung; Stand 2007-03-28 Quelle: <a href="http://www.umweltbundesamt.at">www.umweltbundesamt.at</a> (2007-03-28)65	Abb.19	Photodokumentation Zementwerk Rodaun
Abb.4	Übersicht der wesentlichen gesamtösterreichischen Daten als Grundlage für die Ermittlung des Flächenbedarfs Quelle: INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004, S.90	Abb.20	Luftbild Gebiet Zementwerk Rodaun mit Steinbruch Quelle: Fa.Lafarge, 2007
Abb.5	Jährlicher Anfall an industriellen/gewerblichen Brachflächen	Abb.21	Panoramablick auf das Zementwerk Rodaun von Südosten aufgenommen Quelle: Georg Grassberger, 2007
Abb.6	Jährlicher Flächenbedarf für Wohnen und Wirtschaft	Abb.22	Luftbild Kaltenleutgeben Quelle: Fa.Lafarge, 2007
Abb.7	Jährlicher Flächenbedarf reduziert um Brachflächen Quelle: INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004 Daten auf Basis der Betriebsschließungen 1981-91	Abb.23	Bevölkerungsveränderung, Prognose -2020 für Wien
Abb.8	Prozessphasen der Revitalisierungsarten Quelle: STAHL, 2003, Abb.23	Abb.24	Bevölkerungsentwicklung Wien, Vergleich 2001-2010 Prognose ALT: 2001-2011; NEU: 2001-2010 Quelle: WIEN XL?, 2003: Krajasits, C.; Schremmer, C.: Fachworkshop zur Bevölkerungsentwicklung Wiens - im Rahmen des Stadtentwicklungsplanes 05
Abb.9	Photographie Zementwerk Rodaun Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.25	Veränderung der über 60-Jährigen in Wien 1991-2001 Quelle: STEP 05, S.45
Abb.10	Photographie Zementwerk Rodaun Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.26	Bevölkerungspyramide Kaltenleutgeben Quelle: StatistikAustria, www.statistik.at
Abb.11	Umgebungsplan 1:4.000 Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.27	Rendering und Übersichtsplan Quelle: Georg Grassberger, 2008
Abb.12	Lageplan 1:2.500 Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.28:	Naturraum CENTROPE (österreichischer Teil) Quelle: Amt der NÖ Landesregierung (RU, SIS), Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr; 2005
Abb.13	Lageplan 1:2.500 – Bestand im Jahre 2006 Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.29	Index des Pendlersaldos – Wien und Umlandgemeinden Quelle: Statistik Austria Volkszählung 2001, Amt der NÖ Landesregierung (SIS) Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr – SIS, 11.05.2004
Abb.14	Photographie Zementwerk Rodaun Quelle: Georg Grassberger, 2007	Abb.30	Karte Kaltenleutgeben: „Bildung und Medizin“, 1:100.000 Quelle: Georg Grassberger, 2008
Abb.15	Photographie Zementwerk Rodaun Quelle: Georg Grassberger, 2007		
Abb.16	Photodokumentation Zementwerk Rodaun		

- Abb.31 Arbeitsplätze 2001 – Wien und NÖ  
Quelle: Statistik Austria Volkszählung 2001, Amt der NÖ Landesregierung (SIS) Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr – SIS, 11.05.2004
- Abb.32 Zukünftige Siedlungsstrukturen  
Quelle: Georg Grassberger, 2007
- Abb.33: Wien Niederösterreich 1:600.000  
Quelle: Georg Grassberger, 2007
- Abb.34 Bodenpreise 2004 Wiener Umland  
Quelle: Loibl, Wolfgang, Stau Wien. Stadt- Umlandbeziehungen in der Region Wien. Teil A, Teil B, Teil C. Wien 2002 aus: Motivation und Zufriedenheit von Zuzüglern ins Wiener Umland – Gesamtbericht St. Pölten, 2004, ÖIEB, Österreichisches Institut für Erwachsenenbildung
- Abb.35 Wienerwaldregion,  
Quelle: Regionalanalyse Wienerwald, PGO 2004, [www.pgo.at](http://www.pgo.at)
- Abb.36 Bestandskarte Naturraum  
Quelle: Amt der NÖ Landesregierung (RU, SIS), Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr; 2005

#### Tabellenverzeichnis

- Tab.1 3-Sektoren-Hypothese  
Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Drei-Sektoren-Hypothese> (2007-03-28)
- Tab.2 Beschäftigungsvolumen nach Sektoren 2001  
Quelle: [http://www.ams.or.at/neu/100\\_gb2001.pdf](http://www.ams.or.at/neu/100_gb2001.pdf) - Geschäftsbericht 2002 (2007-03-28)
- Tab.3 Rangreihung Primärer Standortfaktoren bei der Standortwahl nach Häufigkeiten der Benennung (Befragung Sächsische Unternehmen (2000)  
Quelle: STAHL, 2003
- Tab.4 Zementwerk Rodaun: Abbruch/Mehrwert/Baualter  
Quelle: Georg Grassberger, 2008
- Tab.5 Aktivitätenverteilung der Wege / Vergleich Wien/Kaltenleutgeben  
Quelle für Wien: Socialdata 2002 ([www.socialdata.de](http://www.socialdata.de)): aus Step 05, s.66  
Quelle für Kaltenleutgeben: Verkehrsverhaltensbefragung Wienerwald 2003: VORHER-Erhebungen; Herry Verkehrsplanung Consulting
- Tab.6 Aktivitätenverteilung der Wege in den Wienerwald Gemeinden 2003
- Tab.7 Wege nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel, Wienerwaldgemeinden 2003, werktags  
Quelle: Verkehrsverhaltensbefragung Wienerwald 2003: VORHER-Erhebungen; Herry Verkehrsplanung Consulting
- Tab.8 Beispielhafte Auflistung der kommunalen Kosten für ein Erweiterungsgebiet im Ausmaß von 30 ha  
Quelle: INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004, Egger, Karin: Industrielle Brachflächen in Österreich, Wiedernutzungspotential; Umweltbundesamt (Hrsg.): Wien, 2004, Manz Crossmedia

## Glossar

### ALTLASTENSANIERUNGSGESETZ<sup>1</sup>

299. Bundesgesetz vom 7. Juni 1989 (in der jeweils geltenden Fassung) zur Finanzierung der Durchführung der Altlastensanierung.

### ALTLASTEN<sup>2</sup>

Altlasten sind Altablagerungen und Altstandorte, sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper, von denen – nach den Ergebnissen einer Gefährdungsabschätzung – erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder der Umwelt ausgehen. Ausgenommen sind Kontaminationen, die durch Emissionen in die Luft verursacht wurden.

### ALTSTANDORTE<sup>3</sup>

Altstandorte sind Standorte von Anlagen, in denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

### BIOSPHEREPARK

Instrument, das zur Erhaltung hochwertiger Kulturlandschaften mit besonders schützenswerten Naturlandschaftsteilen dient und so weit als möglich mit den Bedürfnissen der Wohnbevölkerung und der lokalen bzw. regionalen Wirtschaft vereinbar ist. Ein Biosphärenpark zeichnet sich durch Entwicklungsfunktion (im Sinne einer ökologisch tragfähigen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung), durch Schutzfunktion (Schutz von außergewöhnlichen Landschaften, Ökosystemen, Arten und Biodiversität) und Forschungsfunktion (Orte für Umweltforschung, Umweltbeobachtung und Umweltbildung) aus. Die Bewirtschaftung soll nach dem Prinzip der ökologischen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit erfolgen. In einem Biosphärenpark werden Kernzone, Pflegezone und Entwicklungszone unterschieden.

Die Entwicklungsfunktion zeigt, dass Biosphärenparks - im Gegensatz zu Nationalparks – keine großräumige Zurückdrängung menschlicher Einflüsse, sondern eine Berücksichtigung des Menschen mit seinen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Bedürfnissen vorsehen. Biosphärenparks sind somit keine Schutzgebiete im eigentlichen Sinn, sondern gelebte Modelle, wie Menschen ressourcenschonend und nachhaltig wirtschaften können.

---

<sup>1</sup> lt. ALSAG; Altlastensanierungsgesetz

<sup>2</sup> lt. ALSAG; Altlastensanierungsgesetz

<sup>3</sup> lt. ALSAG; Altlastensanierungsgesetz

### BRACHE

Ehemals genutzte Fläche im Siedlungsbereich, Wegfall bisheriger Nutzung, längerer Zeitraum ungenutzt -> funktionslos. Erwarteter Ertrag der Flächennutzung nicht zu bestimmen.

### BROWNFIELD<sup>4</sup>

“Brownfield-sites are not necessarily contaminated – the term “brownfield” was initially introduced in a general sense to describe sites which had been previously in use, to contrast them with “Greenfield” land.”

### CENTROPE – Europa Region Mitte (<http://centrope.info/baerdneu>)

Nach der EU-Erweiterung nach Osten wurde im Gebiet des Vierländerecks zwischen Tschechien, der Slowakei, Ungarn und Österreich eine Chance für vertiefte Integration und Zusammenarbeit gesehen. Grenzenübergreifend soll ein gemeinsamer Lebens- und Wirtschaftsraum entstehen, der durch intensive Kooperationen zu einer attraktiven und starken Region zusammenwachsen soll.

### EFRE

Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung

### ENTWICKLUNGSRISIKO

Wagnis, die künftige Marktsituation falsch einzuschätzen.

### FFH-RICHTLINIEN, FAUNA-FLORA-HABITAT RICHTLINIEN

Mit der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) erfolgte 1992 aufbauend auf die Vogelschutzrichtlinie eine Erweiterung der gesamteuropäischen Naturschutzpolitik.

Ziel der FFH Richtlinie ist, durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zur Sicherung der Arten- und Lebensraumvielfalt in Europa beizutragen. Es soll ein “günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse bewahrt oder wiederhergestellt” werden.

Die “Arten von gemeinschaftlichen Interesse” sind jene Arten, die potentiell oder aktuell bedroht bzw. von Natur aus selten sind, sowie endemische Arten, die aufgrund ihrer spezifischen Habitatansprüche und/oder ihrer Nutzung eine besondere Beachtung verdienen.

---

<sup>4</sup> CLARINET, 2003, S.3

Die FFH-Richtlinie sieht auch vor, daß im Rahmen der nationalen Landnutzungs- und Entwicklungspolitik Maßnahmen zur Sicherung der Arten und Lebensräume auch außerhalb der Schutzgebiete zu setzen sind. Für "streng zu schützende" Tier- und Pflanzenarten besteht ein Tötungs-, Fang- und Störungsverbot.

#### FLÄCHENAUFBEREITUNG

Alle planerischen und technisch durchgeführten Leistungen, die ein Grundstück baureif machen und für die Folgenutzung vorbereiten: Untersuchungen zur Bewertung & Planung und Folgemaßnahmen (Geländeneivellierung, Verfüllung von Hohlräumen, Rückbau baulicher Elemente, Herstellung der Tragfähigkeit)

#### FLÄCHENRECYCLING<sup>5</sup>

Flächenrecycling befasst sich mit der Wiedereingliederung nicht mehr genutzter Flächen in den Wirtschaftskreislauf. Zur Vorbereitung auf die neue Nutzung wird hierbei:

1. technisch die Fläche aufbereitet (Rückbau von Anlagen und Gebäuden, Baugrundaufbereitung, Sicherung oder Dekontamination von Altlasten, usw.)
2. rechtlich für die Fläche neues Baurecht geschaffen (z. B. Bebauungsplan),
3. wirtschaftlich das Potential der Fläche und die Nutzungsvorstellung des Investors aneinander angeglichen.

Zielsetzung des Flächenrecycling ist es, den volkswirtschaftlichen Schaden zu reduzieren, den eine nicht genutzte, brachliegende Fläche verursacht: Der Besitzer der Brachfläche beteiligt sich nicht an den laufenden Kosten für die Bereitstellung der Infrastruktur (Gas, Wasser, Abwasser, Straße etc.); seine Nachbarn, die ihr Grundstück nutzen, zahlen für ihn mit! Gleichzeitig senkt das Flächenrecycling die Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich von Siedlungen, es minimiert das "Bauen auf der grünen Wiese" im Sinne der Nachhaltigkeit. Es ist damit ein wichtiges Instrument der Raumplanung und des Stadtumbaus. Das Flächenrecycling ist speziell auf eine Neunutzung eines Areals ausgerichtet, das aus einem (oder mehreren räumlich zusammenhängenden) Flurstück(en) besteht. Für den Wert einer Immobilie ist die Wiedernutzbarmachung stillgelegter Standorte, d.h. baulich bereits vorgenutzter Flächen, von hoher Relevanz. Die grundstücksbezogenen Aufwendungen zur baureifen Herrichtung eines Grundstücks stellen einen wesentlichen Anteil an der Gesamtkalkulation einer Immobiliennutzung dar.

Die Förderung des Flächenrecycling mit öffentlichen Geldern ist gerechtfertigt, wenn die Entwicklung einer Fläche für eine neue Nutzung das urbane Umfeld aufwertet, also die Allgemeinheit einen Nutzen daraus zieht. Die öffentliche Förderung ist oft dann notwendig, wenn die Aufwendungen für das Flächenrecycling einer urbanen "Schlüsselfläche" den Grundstückswert übersteigen.

<sup>5</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) (2007-03-10)

#### FLÄCHENWIDMUNGSPLAN NIEDERÖSTERREICH (Zeichenerklärung)

BI	Industriegebiete	Hier sollen jene Betriebe situiert werden, die in anderen Baulandwidmungsarten des Baulandes nicht zulässig sind.
GI, Gf	Land- und Forstwirtschaft	Diese Flächen sind vor allem für die land- und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung, die Errichtung von Bauvorhaben für die Ausübung der Land- und Forstwirtschaft und deren Nebengewerbe sowie der Ausübung des Buschenschanks gedacht. Bei den im Hofverband bestehenden Wohngebäuden sind für familieneigene Wohnbedürfnisse sowie zur Privatzimmervermietung durch die Mitglieder des Hausstandes bis höchstens 10 Gästebetten im Hofverband die Wiedererrichtung von Wohngebäuden, sonstigen Zubauten, Abänderungen und die Errichtung von Ausgedingewohnhäusern im Hofverband zulässig.
BW 40	Wohngebiet	Bauland- Wohngebiet ist für die Errichtung von Wohngebäuden bestimmt. Darüber hinaus dürfen hier Einrichtungen für den täglichen Bedarf der Bevölkerung errichtet werden (zB Kaufhäuser, Schulen, Kindergärten). Grundsätzlich dürfen sich Betriebe die sich im äußeren Erscheinungsbild in ein Wohngebiet eingliedern können, und keine erhöhten Immissionen erzeugen ebenfalls im Wohngebiet ansiedeln. Die Zahl gibt die Wohndichte in EW/ha an.
Gp	Parkanlage	
Ggü	Grüngürtel:	Diese Flächen dienen zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes und zur Trennung von sich gegenseitig beeinträchtigenden Nutzungen sowie für Flächen mit ökologischer Bedeutung.
W	Wasserlauf	
Gmg-Stb	Materialgewinnungsstätte	Steinbruch
Gm-Gf	Müllablageplatz	Forstwirtschaft, Folgenutzung

#### FLÄCHENWIDMUNGSPLAN WIEN

Sww	Schutzgebiet Wald&Wiese:	Der Wald- und Wiesengürtel ist für die Erholung der Stadtbevölkerung bestimmt. Hier sind nur jene Bauten zulässig, die der Erholung der Allgemeinheit dienen, wie z.B. Ausflugsgasthöfe. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist erlaubt.
IG BB 3 26,0m	Industriegebiet	
"BB"	Besondere Bestimmungen	
W I 0,5m o	Wohngebiet Bauklasse I,	Beschränkung auf 0,5m Gebäudehöhe, "o": offene Bauweise
G	Gärtnerische Gestaltung	
W I 4,5m ok	Wohngebiet Baukl. I,	Beschränkung auf 4,5m, "ok" offene oder gekuppelte Bauweise

#### LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIET

Ein Landschaftsschutzgebiet ist ein weitgehend naturnahes Gebiet mit besonderem Charakter, einem hohen ästhetischen Wert oder Erholungswert der Landschaft, das derart geschützt ist, daß in einem behördlichen Verfahren die Durchführung von Maßnahmen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Landschaft bewirken, verhindert werden kann. Landschaftsschutzgebiete können auch durch die Art der überwiegend naturnahen land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung besonders geprägt sein (z. B. Almen, Lärchenwiesen).

Der primäre Schutzzweck dieser Kategorie liegt in der Erhaltung des Landschaftsbildes, der Sicherung der besonderen Bedeutung des Gebietes für die Bevölkerung oder den Fremdenverkehr. Im Gegensatz zu Naturschutzgebieten bietet das Landschaftsschutzgebiet einen geringeren Schutz. In der Regel werden mit der Schutzverordnung bestimmte Vorhaben verboten bzw. einer Bewilligungspflicht unterworfen (z. B. Campieren, Widmung als Bauland oder Verkehrsflächen, Neuaufforstungen, jede erhebliche Lärmentwicklung).

#### MERKANTILER MINDERWERT

Wertminderung einer vorgenutzten Fläche gegenüber einer ohne Vornutzung. Stark psychologische Komponente („mentale Altlast“). Kann aber heute bei Altindustrie durch In-Szene Setzen von romantifizierter Altindustrie ins Positive umgekehrt werden -> Aber: Image wird schlechter, je länger Brache liegt und Verfall sichtbar.

#### MIV

Motorisierter Individualverkehr

#### MODAL SPLIT<sup>6</sup>

Modal Split wird in der Verkehrsstatistik die Verteilung eines Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger (Modi) genannt. Eine andere gebräuchliche Bezeichnung im Personenverkehr ist Verkehrsmittelwahl. Der Modal Split ist Folge des Mobilitätsverhaltens der Menschen und der wirtschaftlichen Entscheidungen von Unternehmen einerseits und des Verkehrsangebots andererseits.

#### NATURA 2000

Diese Gebiete unterstehen per Definition den EU-Naturschutzrichtlinien: Vogelschutz (VS)- Richtlinie 79/409/EWG und die Fauna-Flora- Habitat (FFH)-Richtlinie 92/43/EWG.

Mit Hilfe der Natura 2000 Richtlinie will die EU ein Netzwerk besonders wertvoller Lebensräume in Europa schaffen, erhalten und weiterentwickeln. Dabei sollen jedoch nicht nur Naturschutzaspekte, sondern alle aktuellen Nutzungen sowie regionale und lokale Besonderheiten Berücksichtigung finden. Kernpunkte von Natura 2000 sind das "Verschlechterungsverbot", welches alle Tätigkeiten verbietet, die eine ernsthafte Gefährdung für die schützenswerten Lebensräume und Arten darstellen, sowie die "Verträglichkeitsprüfung", welche sicherstellen soll, dass Projekte und Pläne in einem Natura 2000-Gebiet hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit überprüft werden. Dazu zählen bauliche Vorhaben, aber auch Flächenwidmungspläne und sektorale Pläne wie z.B. Tourismuskonzepte.

#### NATURPARK

Ein Naturpark ist ein allgemein zugänglicher Landschaftsraum, der für die Erholung oder für die Vermittlung von Wissen über die Natur besonders geeignet ist, dessen Erholungs- oder Bildungswert durch entsprechende Pflege- und Gestaltungsmaßnahmen um der Menschen willen gesteigert und der durch einen Verwaltungsakt geschützt worden ist.

"Naturpark" ist eine zusätzliche Prädikatisierung bestehender Schutzgebiete und keine eigene Kategorie.

#### NATURSCHUTZGEBIET

Ein Naturschutzgebiet ist ein weitgehend natürliches oder naturnahes Gebiet mit besonderer ökologischer Wertigkeit, das durch einen Rechtsakt derart geschützt ist, daß alle mit dem Schutzzweck dieses Gebietes unvereinbaren Eingriffe verhindert werden können. Das Naturschutzgebiet zählt zu den strengsten Kategorien des Flächenschutzes. Die möglichen Schutzbestimmungen sind im Gesetz angeführt und werden in der jeweiligen Verordnung für jedes Gebiet explizit festgelegt. Nutzungsbeschränkungen für die Land- und Forstwirtschaft sowie Jagd und Fischerei erfolgten bisher für wenige Gebiete. In der Regel sind diese Nutzungen durch Ausnahmebestimmungen "im bisherigen Umfang" gestattet, auch wenn grundsätzlich "jeder Eingriff in die Natur" verboten ist.

#### NUTS 3 CODE

NUTS (fr. Nomenclature des unités territoriales statistiques - „Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik“) bezeichnet eine hierarchische Systematik zur eindeutigen Identifizierung und Klassifizierung der räumlichen Bezugseinheiten der Amtlichen Statistik in den Mitgliedsländern der Europäischen Union.

Nach der Regionalgliederung der EU wird Österreich in folgende NUTS-Regionen eingeteilt:

\* 3 NUTS-1-Regionen (Ost-, Süd-, Westösterreich)

\* 9 NUTS-2-Regionen (Bundesländer)

\* 35 NUTS-3-Regionen

<sup>6</sup> de.wikipedia.org (2007-05-03)

#### ÖFFENTLICH-RECHTLICHER VERTRAG

Ist ein Vertrag zwischen Fachbehörden, Kommunen und dem Projektträger. Beinhaltet die gemeinsam ermittelten und getragenen Vorgaben und gibt allen Projektbeteiligten Rechtssicherheit (Haftungsrisiken des Eigentümers werden verringert).

#### ÖPNV

Öffentlicher Personen Nahverkehr

#### PGO<sup>7</sup>

Planungsgemeinschaft Ost (betrifft die Bundesländer Wien, Niederösterreich und Burgenland)

#### PUBLIC-PRIVAT PARTNERSHIP<sup>8</sup>

Im Rahmen der verschiedenen gesetzlichen Ansatzpunkte zur Übertragung städtebaulicher Aufgaben auf Private haben sich vielfältige und unterschiedliche Formen des PPP herausgebildet. Die verschiedenen Formen können nach der Rechtsform der Übertragung, dem Unternehmenstyp des Trägers, der Art der übertragenen Aufgaben oder nach den unterschiedlichen Ausgangsbedingungen differenziert werden. Bei aller Vielfalt dieser Übertragungsformen und Ausgangssituationen können drei Grundmodelle unterschieden werden.

- das Kommune-zentrierte Modell, bei dem die Gemeinde in der Planungs- und Ordnungsphase weitgehend Herrin des Verfahrens aber auch Trägerin des wirtschaftlichen Risikos bleibt.
- Das Investorenmodell mit einer frühzeitigen Übernahme städtebaulicher Aufgaben in den Verantwortungsbereich und das Risiko des privaten Investors.
- Das Modell gemischt öffentlich-privater Unternehmen, bei dem die Entwicklungsaufgabe auf eine Gesellschaft übertragen wird, in der sich Kommune und privater Entwickler Risiken und Chancen der Entwicklung teilen.

#### RESERVEFLÄCHEN; GESTALTUNG VON

Ist z.B. bei einer angebotsorientierten Revitalisierung geringer oder nicht kurzfristiger Vermarktungserfolg da, so soll eine Zwischengestaltung erwogen werden – Aufbereitung von Reserveflächen: Sicherung erhaltenswerter Gebäude, Planierung des Bodens, Freiraumgestaltung

<sup>7</sup> [www.pgo.at](http://www.pgo.at)

<sup>8</sup> HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR EIN EFFEKTIVES FLÄCHENRECYCLING, 2000, Anhang S.20

#### REVITALISIEREN

Siedlungsfläche durch Nutzung „beleben“. Im Bereich Boden- und Umweltschutz nennt man es „Recycling“. Wiedernutzung sollte den „Kreislaufgedanken“ verinnerlichen: natürlicher Kreislaufaspekt, Nutzungskreislauf (bereits gebrauchte Stoffe und Materialien wieder in den Nutzungskreislauf bringen)

#### STÄDTEBAULICHE VERTRÄGE (in Deutschland)

Der städtebauliche Vertrag regelt die Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit privaten Investoren. Gemäß deutschem BauGB ist dieser Vertrag als vereinfachtes Verfahren (ohne Bebauungsplanverfahren o.ä.) der Bauleitplanung möglich.

Städtebauliche Verträge stellen eine Sonderform der öffentlich rechtlichen Verträge dar. Sie dienen der Erfüllung städtebaulicher Aufgaben; sie ergänzen somit das hoheitliche Instrumentarium des Städtebaurechts. Wenn die Gemeinde dagegen schlicht als Käufer oder Verkäufer eines Grundstücks auftritt, handelt es sich in der Regel um einen privatrechtlichen Grundstücksvertrag.

#### STANDORTFAKTOR (HARTE/WEICHE)

„Standortfaktoren sind maßgeblich für die Attraktivität von (potenziellen oder bereits tatsächlich genutzten) Standorten für Unternehmen und beeinflussen diese damit bei ihrer Standortwahl (einschl. der Entscheidung, einen Standort zu verlassen). Die räumlichen Unterschiede in der Ausprägung von Standortfaktoren führen zu einer räumlichen Differenzierung von Standortqualitäten, insbesondere zu einer räumlichen Differenzierung von Kosten und/oder Erlösen einer wirtschaftlichen Tätigkeit. Dabei gibt es deutliche Unterschiede in der Bewertung der Wichtigkeit der einzelnen Standortfaktoren durch die Unternehmen (branchen- und größenspezifische Unterschiede). Es wird zwischen harten und weichen Standortfaktoren unterschieden:

- Harte Standortfaktoren (z.B. Steuern, Abgaben, Subventionen, etc.) sind quantifizierbar und können direkt in die Bilanz eines Unternehmens mit einbezogen werden. Sie sind in manchen Fällen auch eine unabdingbare Voraussetzung zur Errichtung eines Unternehmens (zum Beispiel die Nähe eines ausreichend großen Gewässers als Kühlmittellieferant für ein Kraftwerk).
- Weiche Standortfaktoren (z.B. Kulturangebot, Freizeitmöglichkeiten, Bildungsangebot, etc.) können nicht in die Kostenrechnung eines Unternehmens integriert werden, treten aber immer mehr bei der Standortwahl in Erscheinung.

Im zunehmenden europäischen Wettbewerb der Regionen sehen sich Kommunen eines Lebens- oder Wirtschaftsraumes (z.B. Rhein-Main) vor die Herausforderung gestellt, die eigenen attraktiven Standortfaktoren durch regionsweit abgestimmte Maßnahmen der Wirtschaftsförderung zu bewerben. Da die

harten Standortfaktoren in der Regel nicht oder nur in begrenztem Maße ihrer Beeinflussung unterliegen, konzentriert sich die Wirtschaftsförderung in zunehmendem Maße auf die weichen Standortfaktoren.“<sup>9</sup>

#### STEP<sup>10</sup>

Der Stadtentwicklungsplan (STEP) ist das Instrument einer generellen, vorausschauenden Stadtplanung und Stadtentwicklung und legt in großen Zügen den weiteren geordneten Ausbau der Stadt fest. Er zeichnet die Verteilung von Bauland und Grünland vor, weist Entwicklungsgebiete aus und setzt diese mit der übergeordneten Verkehrsinfrastruktur (U-Bahn, S-Bahn, Straßenbahn und hochrangiges Eisenbahn und Straßennetz) in Beziehung. Darüber hinaus zeigt er auch die räumlich-funktionellen Zusammenhänge zwischen der Stadt und der Region auf.

#### SUP – STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG

Die Strategische Umweltprüfung (kurz SUP) oder auch "Plan-Umweltprüfung" (kurz: Plan-UP) - missverständlich auch Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung genannt - ist ein durch eine EG-Richtlinie (2001/42/EG) vorgesehene, systematisches Prüfungsverfahren, mit dem die Umweltaspekte bei strategischen Planungen und dem Entwurf von Programmen untersucht werden. Typische Anwendungsfälle sind Regionalentwicklungspläne, Bauleitpläne, Verkehrskonzepte, Abfallwirtschaftspläne, Energiekonzepte, Tourismusprogramme etc..

#### SWW (SCHUTZGEBIET WALD- UND WIESENGÜRTEL)

Der Wald- und Wiesengürtel ist für die Erholung der Stadtbevölkerung bestimmt. Hier sind nur jene Bauten zulässig, die der Erholung der Allgemeinheit dienen, wie zum Beispiel Ausflugsgasthöfe. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist erlaubt.

#### URBAN SPRAWL

Aus dem Englischen ‚sprawl‘: reckeln, ausstrecken. ‚Urban sprawl‘ oder auch ‚suburban sprawl‘ bezeichnet die Ausbreitung von Siedlungen außerhalb des bebauten Raumes in die ländliche Landschaft hinein. Die Bebauungsstruktur besteht meist aus Einzel-Familienhäuser, die eine geringe Bevölkerungsdichte zur Folge haben. Durch das Fehlen einer öffentlichen Verkehrserschließung und einer fußgängerfreundlichen Struktur sind die Einwohner auf die individuelle Motorisierung angewiesen.

<sup>9</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org), 080307

<sup>10</sup> STEP 05, S.16

#### VERDACHTSFLÄCHEN<sup>11</sup>

Verdachtsflächen sind abgrenzbare Bereiche von Altablagerungen und Altstandorten, von denen auf Grund früherer Nutzungsformen erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen können.

#### VERDACHTSFLÄCHENKATASTER

Verzeichnis sämtlicher entsprechend den Bestimmungen des Altlastensanierungsgesetzes gemeldeten Altablagerungen und Altstandorte, die aufgrund einer Erstabschätzung des Gefährdungspotenzials als Verdachtsflächen bewertet wurden. Der Verdachtsflächenkataster wird vom Umweltbundesamt geführt. Auf Anfrage hat das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft jedermann Auskunft zu geben, ob eine bestimmte Liegenschaft im Verdachtsflächenkataster geführt wird und über die Art der Verdachtsfläche.

#### VERKEHRSWERTERMITTLUNG

Gemäß Sachwertverfahren §6 des Liegenschaftsbewertungsgesetzes 1992:

Sachwert = Bodenwert + Bauwert

- Kosten für Sicherung und Sanierung kontaminierter Böden
- Kosten für Abbruch und Entsorgung Aufwendungen für Umnutzung bzw. erhöhte Aufwendungen für höherwertige Nachnutzung.

#### VS-RICHTLINIEN , VOGELSCHUTZRICHTLINIEN DER EU

Die Vogelschutzrichtlinie wurde 1978 verabschiedet und galt damals als erste umfassende Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union.

Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist, für wildlebende Vogelarten in der Gemeinschaft eine ausreichende Vielfalt und eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten oder wiederherzustellen. Dazu sind die Einrichtung von Schutzgebieten, die Pflege und ökologisch richtige Gestaltung der Lebensräume in und außerhalb von Schutzgebieten, die Wiederherstellung zerstörter Lebensstätten sowie die Neuschaffung von Lebensstätten vorgesehen.

Für die derzeit 175 besonders seltenen, gefährdeten oder empfindlichen Vogelarten wird die Ausweisung von Schutzgebieten gefordert, die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignet sind (Special Protected Area, SPA).

Grundsätzlich besteht für alle in der Vogelschutzrichtlinie erfaßten Arten ein Jagdverbot.

<sup>11</sup> lt. ALSAG; Altlastensanierungsgesetz

#### WIENER BODENBEREITSTELLUNGS- UND STADTERNEUERUNGSFOND (WBSF)

Wiener Bodenbereitstellungs- und Stadterneuerungsfond (WBSF) wurde 1984 gegründet. Aufgabengebiete:

- Bodenbereitstellung, Projektentwicklung und Qualitätssicherung für den sozialen Wohnbau
- Vorbereitung und Durchführung von Stadterneuerungsmaßnahmen, insbesondere Beratung, Koordination und Kontrolle der geförderten Wohnhaussanierungen

#### WIENER WIRTSCHAFTSFÖRDERUNGSFOND (WWFF)

Wiener Wirtschaftsförderungsfond (WWFF) wurde 1981/82 als zentrales wirtschaftspolitisches Instrument gegründet. Aufgaben:

- professionelle Beratung von UnternehmerInnen und InvestorInnen über die zielgerechte Vergabe von Förderungen
- Bereitstellung und Erschließung von geeigneten Grundstücken – Standortmarketing
- Errichtung und Betrieb von Technologie- und Gründerzentren

#### WIR

Wienerwald Initiativregion

## Zusammenfassung

Der seit den 60er Jahren schrumpfende Sekundäre Sektor, die Konzentration und Verlagerung von Produktionsstandorten, ect - all dies stellte große Flächen und Volumina frei. Durch das Ausdehnen der Siedlungsflächen wurden viele dieser Brachflächen sprichwörtlich geschluckt. Auch das sich ändernde Transportwesen offenbarte neue Projektgebiete (Stichworte: Hafensprojekte, Bahnhofsareal).

Daß diese Industriebrachen erst jetzt Grundlage von Planungen sind liegt unter anderem an ihrem geringen Bodenwert, der durch Verdichtung und Ausbreitung der Städte nachträglich gestiegen ist. Dennoch bleiben oft Areale ungenutzt, da deren Wiedereingliederung in die Bodenwertschöpfungskette durch defizitäre Standorteigenschaften und ungenügendem Handeln gehemmt werden. Ein Hauptgrund ist also oft die fehlende tiefgreifende Analyse des Standortes und seiner Umgebung.

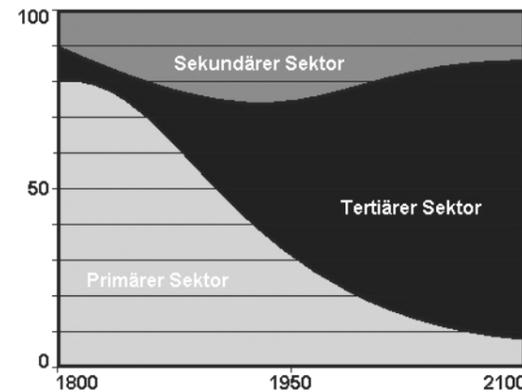
Ich werde am Anfang meiner Arbeit einen Überblick über den Ist-Stand der Problematik der Industriebrachen in Österreich aufzeigen, um dann mithilfe von gesammelten Daten eine Art Handbuch zu erstellen. Es soll in groben Zügen einen Fahrplan vorzeigen - wie man eine Industriebrache analysiert, den Bestand bewertet, Hemmnisse einer Revitalisierung beseitigt und die Daten für Planungsansätze vorbereitet.

Im zweiten Teil werden ich dann einzelne Ansätze dieses Maßnahmenkataloges für Analyse und Planung der Revitalisierung des „Zementwerkes Rodaun“ anwenden. Den Abschluß dieser Orientierungsphase macht eine Zusammenfassung, die erstens den Brückenschlag zum nachfolgenden Entwurf schaffen soll und zweitens Ansatzpunkt für weitere Arbeiten bezüglich der Revitalisierung des Zementwerkes sein soll.

Der Entwurf behandelt die Kernzone des Zementwerkes in städtebaulicher Hinsicht und gibt Hinweise für die umliegenden Gebiete, einem Masterplan gleich.

Ich hoffe, daß das Thema und besonders das „Zementwerk Rodaun“ Sie genauso in seinen Bann zieht wie mich von Anfang an.

## 1. Arbeit – ein laufender Strukturwandel

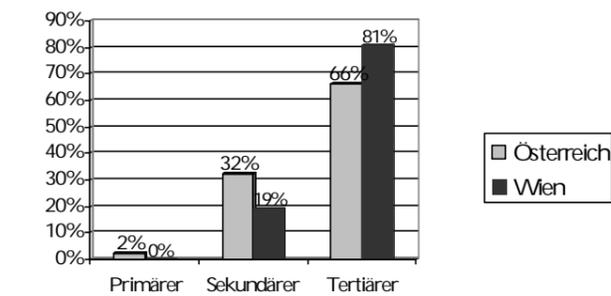


Tab.1: 3-Sektoren-Hypothese

Die Einsicht, dass nichts starr ist, sondern sich vielmehr alles durch Prozesse neu definiert, ist nichts Neues. Auch die Arbeitswelt ist solchen Prozessen unterworfen und alle Bereiche, die von ihr berührt werden. Man spricht hier gerne von Strukturwandel. Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts arbeiteten 8 von 10 Europäern in der Landwirtschaft. Ein knappes Jahrhundert später ist diese vorindustrielle Arbeitswelt ausgelöscht, industrielle Massenfertigung holte die Arbeiter in Fabriken und Hallen mit festen Arbeitsplätzen, der Wandel zur Industriegesellschaft wurde vollzogen. Doch auch im sekundären Sektor hatte die hohe technische Fortentwicklung eine steigende Effektivität zur Folge. Der Übergang von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft wurde aber nicht nur durch sinkende Beschäftigungszahlen im sekundären Sektor und damit freiwerdenden Arbeitskräften eingeläutet, sondern auch durch einen Umstand der in allen hochentwickelten Gesellschaften zu beobachten ist, nämlich dieser, dass wenn die Grundsicherung keine Problematik darstellt, sich das Konsumverhalten, und somit auch die wirtschaftliche Tätigkeit, mehr auf Bereiche des tertiären Sektors verlagert, genannt 3-Sektoren-Hypothese<sup>12</sup>.

Der starke Beschäftigungsrückgang im sekundären Sektor setzte sich von den 1960er Jahren kontinuierlich fort. Besonders von den traditionellen Produktionszweigen (Textil- und Grundstoffindustrie) hat man sich in Wien und im umliegenden Niederösterreich getrennt.<sup>13</sup>

Das produktive Beschäftigungsvolumen (ohne Präsenz-/ Zivildienstler und KG-Bezieherinnen) lässt sich im österreichischen Mittel lt. Abb.2 auf die 3 Sektoren aufteilen. In Wien ist natürlich auch aufgrund der zu behandelnden Verlagerung des Sekundärsektors die Verteilung eine andere. Innerhalb des sekundären Sektors dominiert in Wien traditionellerweise die Konsumgüterindustrie, die über Jahre hinweg wenig exportorientiert und sehr stark auf den nationalen Markt ausgerichtet war.



Tab.2: Beschäftigungsvolumen nach Sektoren 2001

### 1.1 Auswirkungen auf den regionalen Strukturwandel

„Die wachsenden internationalen Produktions- und Handelsverflechtungen (Globalisierung) sowie die enormen Fortschritte im Bereich des Transportwesens und der Kommunikationstechnologie verändern die Wettbewerbsbedingungen der Regionen. Damit gekoppelt sind eine räumliche Spezialisierung, die Konzentration wichtiger Funktionen auf wenige Metropolregionen und die Herausbildung ökonomischer Kerne, in denen sich vorzugsweise Unternehmensverwaltungen, Banken und hochrangige unternehmensbezogene Dienstleistungen versammeln (Central Business Districts; CBD).“<sup>14</sup>

Die Veränderungen in der Arbeitsplatzsituation bringen alleine in Wien pro Jahr 65.000 neue Arbeitsplätze in wachsenden Branchen/Betrieben, fast ebenso viele gehen in schrumpfenden verloren. Die Städte, vielmehr die Regionen veranstalten einen regelrechten Kampf um die noch vorhandenen Arbeitsmarktressourcen. Mit steuerlichen Vergünstigungen und vielem mehr werden Betriebe in folgenden Bereichen gelockt<sup>15</sup>:

- hochrangig konzentrierte Unternehmenszentralen
- Schlüsselstandorte für Finanzen und spezialisierte Dienstleistungen
- (hochqualifizierte) Produktionsstandorte auch für Produktion von Innovation

Diese doch recht umfangreiche Aufzählung birgt auf den ersten Blick keine Überraschungen. Doch es offenbart sich auch hier ein weiterer Strukturwandel, denn der Dienstleistungssektor ist ebenfalls nicht von einem Anteilssinken durch Technologisierung gefeit, schon bildet sich ein 4.Sektor, das Wissen. Mit dem Trend in Richtung „Innovation“ will man in der Stadtplanung dem Rechnung tragen. Überall ist von sogenannten Forschungsclustern die Rede, Eliteuniversität hört sich plötzlich auch für die Sozialdemokratie zukunftsweisend an. Einig war man sich schon lange, dass ohne ein Wachsen des F&E-Bereiches Wien/Österreich ins Hintertreffen geraten wird. Neu dagegen die Erkenntnis, dass vor Kreativität und Genialität die Aneignung von Wissen stehen muß, der 4.Sektor als Wirtschaftsmotor ?!

<sup>12</sup> FOURASTIÉ, 1963

<sup>13</sup> STRATEGIEPLAN NÖ, 2005, S.32

<sup>14</sup> STEP 05; S.119

<sup>15</sup> STEP 05, S.119

## 2. Brachflächen

*„Architecture is a contaminated art on which everything impinges“<sup>16</sup> (Renzo Piano)*

### 2.1 Entstehung von Brachflächen

Der in Kapitel 1 beschriebene Wandel hat im sekundären Sektor für eine Konzentration oder Abwanderung von Produktions- und Lagerfläche geführt. Weiters haben sich die wachsenden Städte über die damals am Stadtrand liegenden Industrieflächen hinaus ausgebreitet. Plötzlich lagen sie mitten im Stadtgefüge und wurden zu einem wechselseitigen Problem. Vonseiten der Betriebe waren die erhöhten Anforderungen an infrastrukturelle Anbindungen und die im Zuge marktwichtiger Expansionen/Fusionen benötigten Flächenerweiterungen im bereits dichten Siedlungsgebiet nicht mehr gegeben. Kommunen auf der anderen Seite waren die Industrieagglomerationen aufgrund immissionsschutzrechtlicher Bedenken (Luft, Lärm, Staub, Erschütterung) ein Dorn im Auge, von stadtplanerischen Zwängen ganz zu schweigen. So ist die Schließung und Absiedelung von Betrieben ins Umland und die Weigerung weiterer Betriebsgenehmigungen im Siedlungsgebiet der Umstand für die Vielzahl an anfallenden Brachflächen.

Das wachsende Stadtgefüge ist natürlich nur eine Art der Brachflächenregion. Eine weitere ist das traditionelle Industriegebiet: entstanden durch Jobabbau besonders in den Branchen Kohle, Stahl und Textil. „Den größten Anteil an Brachflächen haben derzeit jene Gebiete in Europa, die vom Strukturwandel der Montanindustrie<sup>17</sup> betroffen sind“<sup>18</sup>. Da die Gebiete der beiden Großindustrien Kohle und Stahl oft einen geringen Bodenwert besitzen und eine hohe Kontamination aufweisen ist die Nachfrage nach diesen Brachflächen sehr gering. Die dritte regionale Art der Brachfläche ist das ländliche Gebiet: vormals landwirtschaftliche-, Bergbau- oder militärische Flächen verlieren ihren primären Nutzen. Aufgrund der besonderen Größe der Flächen sind die betroffenen Gemeinden oft überfordert und lassen alles so wie es war.

Das Bewusstsein für einen Handlungsbedarf hat sich erst in den letzten Jahren breit gemacht. Vorher würde der laufende Anfall von Brachflächen natürlich bemerkt, die Notwendigkeit struktureller Maßnahmen zur Wiedereingliederung in die Bodenwertschöpfungskette jedoch nicht gesehen. Das zeigt allein der Umstand, dass noch im Jahr 2000 vom Umweltbundesamt zwar

---

<sup>16</sup> LELYVELD, 2004

<sup>17</sup> Montanindustrie: von lat. *mons* Berg. Industrieller Sektor, der verschiedene Anlagen und Werke zur Aufbereitung und Verhüttung von Kohle- und Eisenerz für die Stahlerzeugung umfasst. Bekannt auch durch die ehemalige Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS, auch „*Montanunion*“), dann EG, jetzt EU.

<sup>18</sup> KOLLAND, 2004

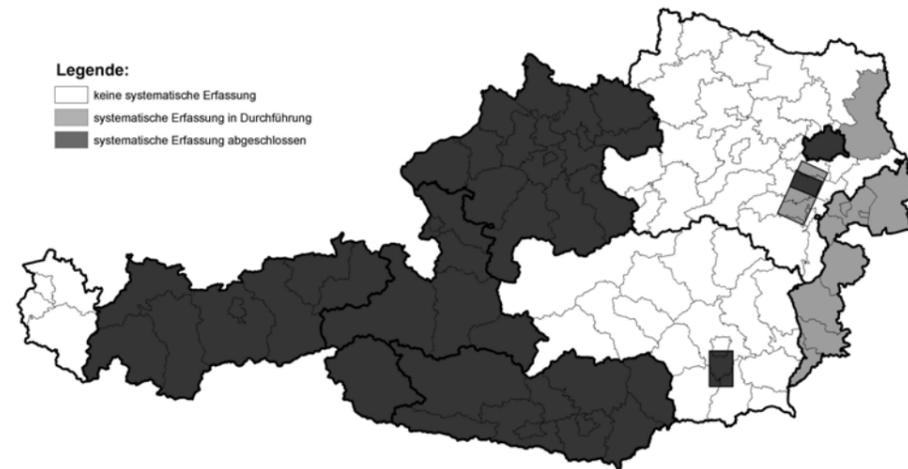


Abb.1: Stand der systematischen Erfassung von Altablagerungen nach Bezirken

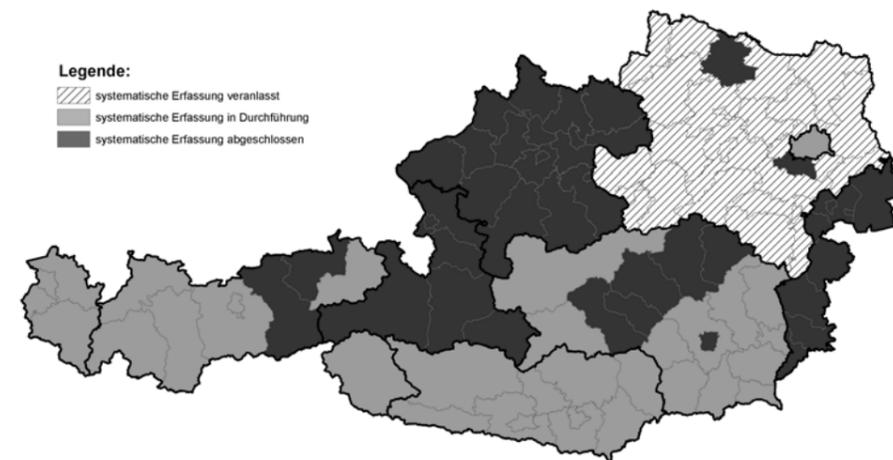


Abb.2: Stand der systematischen Erfassung von Altstandorten nach Bezirken

die Anzahl von Brachflächen mit 2.500 beziffert oder besser gesagt geschätzt wurden<sup>19</sup>, jedoch weder Orts- noch Flächenangaben gemacht werden konnten. Die europäische „Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies“, kurz CLARINET, meinte dazu lapidary:

“Only a few countries have made surveys or other activities to specify the extent of the brownfield problem in terms of estimating the total size of land that is covered ... for other countries like Greece, Austria and Denmark, the problem of brownfield is identified as relevant, but there is no data available yet.”<sup>20</sup>

Diese Spätentwicklung ist bei vergleichendem Blick ins Ausland noch bestürzender. In Amerika, unbestrittener Vorreiter einer strukturierten und überregionalen Brachflächenrevitalisierung, wurde schon Mitte der 90er Jahre das bekannte „Chicago Brownfield Programm“ gestartet, das in bis dato einzigartiger Manier privaten Investoren, Kommunalpolitikern und Bürgerinitiativen ein gemeinsames Instrument in die Hand gab.

#### Chicago Brownfield Programm<sup>21</sup>

Die Initiative war ein Pilotprojekt, das die Vorteile einer Brachflächenrevitalisierung gegenüber einer Neunutzung auf der „grünen Wiese“ aufzeigen sollte. Das Projekt beinhaltete ein Gemeinschaftsforum und eine detaillierte wirtschaftliche Analyse. Das Forum ist dabei als „Task Force“ mit Fachleuten aus Politik, Wirtschaft, Finanzwelt, Umweltschutz und kommunalen und regionalen Organisationen zu sehen.

Folgende Vorschläge des Forums wurden umgesetzt:

- Anlegen einer Datenbank über alle Brachflächen oder Brachflächenrevitalisierungen, sodaß Stadtplaner und Investoren über Internet immer Zugriff haben
- Brachflächen-Rückstellungskonten wurden eingerichtet, in die jedes Unternehmen einzahlt und bei Anlaß daraus Gelder zur Brachflächensanierung lukrieren kann
- Genaue Regelungen bzgl. einer Flächenwiederaufbereitung
- Öffentliche Gemeinden zu Revitalisierungsprojekten animieren

<sup>19</sup> CLARINET, 2003

<sup>20</sup> CLARINET, 2003, S.11

<sup>21</sup> [http://www.smartcommunities.ncat.org/success/chicago\\_brownfields.shtml](http://www.smartcommunities.ncat.org/success/chicago_brownfields.shtml);  
<http://www.ci.chi.il.us/Environment/Brownfields/> (2007-02-05)

In England gab es sogar schon in den frühen 1970er Jahren bis 1991 das „DLG“-Programm<sup>22</sup> (Derelict Land Grant), ein Brachflächenzuschuß. Um effektiver zu arbeiten, wurde ab 1991 das Brachflächenrecycling in lokale Entwicklungsstrategien integriert. Seit 1994 wurde das DLG-Programm mit „English Heritage“ und „City Front Budget“ zum heutigen „Partnership Investment Fund“ verschmolzen.

### 2.1.1 Hemmnisse einer Revitalisierung

Wir wissen nun, welche Entwicklungen dazu geführt haben, daß Betriebe umsiedeln oder schließen und den Flächen eine innerbetriebliche Nachnutzung fehlt. Doch warum bleiben so viele Areale weiter ungenutzt, besonders in Gebieten steigender Bodenpreise?

Die Einflussfaktoren, die dazu führen, dass aus einer ungenutzten Fläche oder Zwischenbrache eine Brachfläche wird, nennen wir Hemmnisse. Diese Hemmnisse zu erkennen und zu bewerten ist eine der wichtigsten Aufgaben zur wirtschaftlich sinnvollen Revitalisierung einer Industriebrache. Denn die Fakten, die eine unmittelbare Nachnutzung verhindern, sind dieselben, die eine spätere Revitalisierung der Brache verhindern: „es wird nicht besser!“

Hierbei sind 2 Arten von Hemmnissen zu unterscheiden<sup>23</sup>:

#### 1. Hemmnisse aus defizitären Standorteigenschaften.

Als erstes und augenscheinlichstes ist der Zustand der Immobilie selbst ein Hindernis. Das impliziert nicht nur abbruchreife Gebäude, bautechnische Mängel oder sogenannte Altlasten, sondern auch Faktoren wie ungünstige Gebäudegrundrisse<sup>24</sup> und den Denkmalschutz. Oft lässt blindes Verneigen vor dem Alten zu wenig Raum für Neues und man lässt es lieber brach liegen. Nicht zu unterschätzen sind auch die unterirdischen Anlagen, die nicht selten mit Materialablagerungen unbekannter Zusammensetzung angefüllt sind und wenn nicht, dann zumindest keine festen Fundamente für Neubauten bieten.

Mit Blick auf das gesamte Areal, findet man sich auch mit minderen Umfeld- und Lagequalitäten konfrontiert, von mangelhafter Verkehrsanbindung bis unzureichender interner Infrastruktur. Eine zu geringe Nutzfläche kann mit ein Hemmnis zur Wiedernutzung sein.

Ein weiterer, wichtiger Punkt ist die immanente Planungs- und Rechtsunsicherheit in Österreich. Aufgrund des noch jungen Bewusstseins für die Brachflächenproblematik ist dieser Punkt gänzlich ungeklärt und stellt besonders für Investoren eine große Hürde dar.

Ein Faktor, der mit der Dauer der Brachliegezeit immer latenter wird, ist das Image. Anlagen, die aufgrund ihrer Brache nicht schon während der Nutzung ein negatives Image in der umliegenden Bevölkerung hatten, haben es spätestens wenn der Verfall der Anlage augenscheinlich wird. Denn meist sind Brachen Anreiz für weitere Verunstaltungen auf diesem Gelände (Müllablagerungen, Spuren unerlaubter Veranstaltungen, Graffitis, ...).

#### 2. Hemmnisse aufgrund ungenügenden Handelns:

Oft werden nicht mehr genutzte Flächen von den Eigentümern oder Investoren in Konkurrenz mit Standorten auf der „grünen Wiese“ gebracht und können aufgrund fehlender Kenntnisse ihrer Potentiale oder Defizite keiner objektiven Wirtschaftlichkeitsberechnung unterzogen werden. Es fehlt oft eine genaue Markt-/ Bedarfsanalyse, aufgrund dieses Mankos ist bei den meisten Eigentümern auch ein fehlender Entwicklungswille zu erkennen. Die oft kostenintensive Analyse, die das Potential aufzeigen könnte fehlt aufgrund des Nichterkennens von Potentialen und vice versa.

Ein zweiter großer Punkt ist, will der Eigentümer schon nicht investieren, die fehlende Verkaufsbereitschaft. Hier ist wiederum die fehlende Kenntnis des Standortes mit all seinen positiven und negativen Größen und des Marktes Grund für überhöhte Preisvorstellungen. Auch die meist obskure Hoffnung auf Wertsteigerung ist Mitgrund für den steten heimischen Brachflächenanfall.

Der Hauptgrund, der eine Entwicklung meist hemmt, ist die fehlende tiefgreifende Analyse des Standortes und seiner Umgebung, die reine Unkenntnis also!

<sup>22</sup> <http://www.umweltbundesamt.de/altlast/web1/berichte/finanz/finanz42.htm> (2007-02-05)

<sup>23</sup> STAHL, 2003

<sup>24</sup> RIEMER, 2001

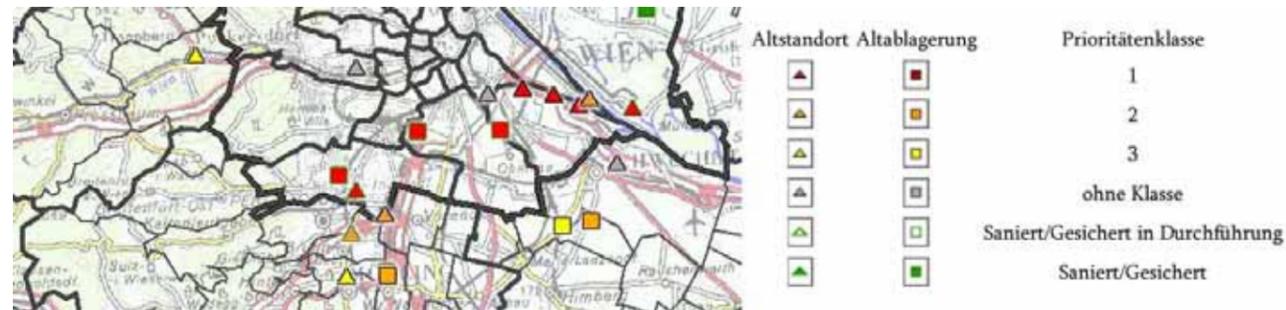


Abb.3: Digitale Karte der Altstandorte mit Klassifizierung; Stand 2007-03-28

## 2.2 Brachflächen in Österreich – die Bestandsaufnahme

Der Umgang und die Katalogisierung von kontaminierten Böden wird im Altlastensanierungsgesetz (ALSAG) geregelt und seit 1991 im „Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas“<sup>25</sup> publiziert. Wird eine Fläche aufgrund einer Erstabschätzung als Risikofläche ausgewiesen, so wird sie in den Verdachtsflächenkataster aufgenommen und einer weiteren Prüfung unterzogen. Wird nach dieser Gefährdungsabschätzung eine erhebliche Umweltgefährdung festgestellt, so wird diese Fläche als Altlast in den Altlastenatlas aufgenommen. Über die Homepage des Umweltbundesamtes<sup>26</sup> gelangt man zu einer digitalen Karte (Abb.3), die einem die einzelnen Altstandorte anzeigt. Weiters gibt es noch eine Auflistung von Altlasten und sanierten Altlasten nach Bundesland.

Der systematische Erfassungsgrad bei Altstandorten liegt in Gesamtösterreich bei geschätzten 55% (siehe Abb.1 und Abb.2, Kap.2.1). Da die Altstandorte nur einen geringen Teil der gesamten Brachflächen darstellen, und nicht einmal dieser ist komplett erfasst, ist eine nationale Brachflächen Datenbank mit Standortfaktoren wie Größe, Verkehrsanbindung, vorhandene Bausubstanz, ect. noch Wunschdenken. Dies wäre aber ein sinnvolles Instrument für Investoren und Stadtplaner, um diese Areale dem Bodennutzungskreislauf wieder zuzuführen.

## 2.3 Brachflächenrevitalisierung – eine Frage der Nachhaltigkeit

Die österreichische Landesregierung will mittels einer Nachhaltigkeitsstrategie die Bodenversiegelung von 2002 bis 2010 auf 10% reduzieren<sup>27</sup>. Einen kleinen Denkanstoß bringt die Gegenüberstellung der Karten (Abb.5, 6 und 7). Betrachtet man den jährlichen Anfall an industrieller/gewerblicher Brachfläche und stellt diesem den jährlichen Flächenbedarf für Wohnen und Wirtschaft gegenüber so erkennt man einen interessanten Effekt. Viele Gebiete, die für Wohnen und Wirtschaft einen hohen Flächenverbrauch hatten (Wien, Achse Kapfenberg-Leoben-Knittelfeld in der Steiermark, Bad St.Leonhard und St.Andrä in Ostkärnten) haben bereinigt um die Brachflächen sogar nun einen Flächenüberschuß.

Dieser Ansatz ist zugegebenermaßen sehr trivial, eine unreflektierte Subtraktion von Brachflächenanfall und Flächenbedarf ohne einer tiefergehenden Analyse natürlich eher plakativ, jedoch lässt sich der immense Synergieeffekt zwischen diesen beiden Entwicklungen im Sinne einer nachhaltigen Ressourcenentwicklung nicht wegleugnen. Alleine der Umstand, daß ein

Flächenbedarf		Gesamtösterreich
Wohnen	zusätzliche WE 1991–2011	974.260
	jährlicher Flächenbedarf für Wohnen (in ha) (ohne Einsparung)	1.690
	<b>jährlicher Flächenbedarf für Wohnen (in ha)</b>	<b>1.302</b>
Wirtschaft	Beschäftigte 1991 (Gesamt)	2.934.042
	zusätzliche Arbeitsplätze 1991–2011	624.498
	<b>jährlicher Flächenbedarf für die Wirtschaft (in ha)</b>	<b>510</b>
Verkehr	Verkehrsflächen für Betriebe (in ha)	51
	Verkehrsflächen für Wohnen (in ha)	146
	<b>jährlicher Flächenbedarf für Verkehr (in ha)</b>	<b>197</b>
Grün	<b>Jährlicher Flächenbedarf für Grünflächen (in ha)</b>	<b>263</b>
	Summe des jährlichen Flächenbedarfs für Wohnen, Wirtschaft und Verkehr (in ha)	2.272

WE Wohneinheit

Abb.4: Übersicht der wesentlichen gesamtösterreichischen Daten als Grundlage für die Ermittlung des Flächenbedarfs

<sup>25</sup> VERDACHTSFLÄCHENKATASTER UND ALTLASTENATLAS, 2006

<sup>26</sup> [www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

<sup>27</sup> INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004

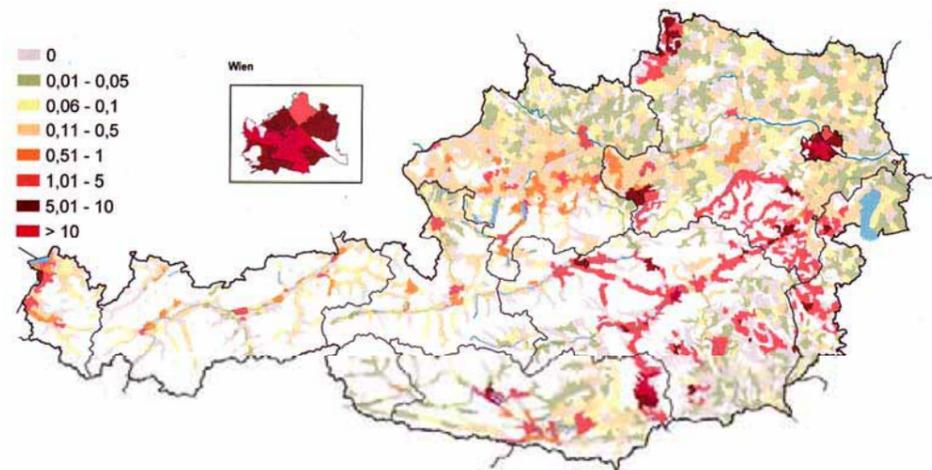


Abb.5: Jährlicher Anfall an industriellen/gewerblichen Brachflächen

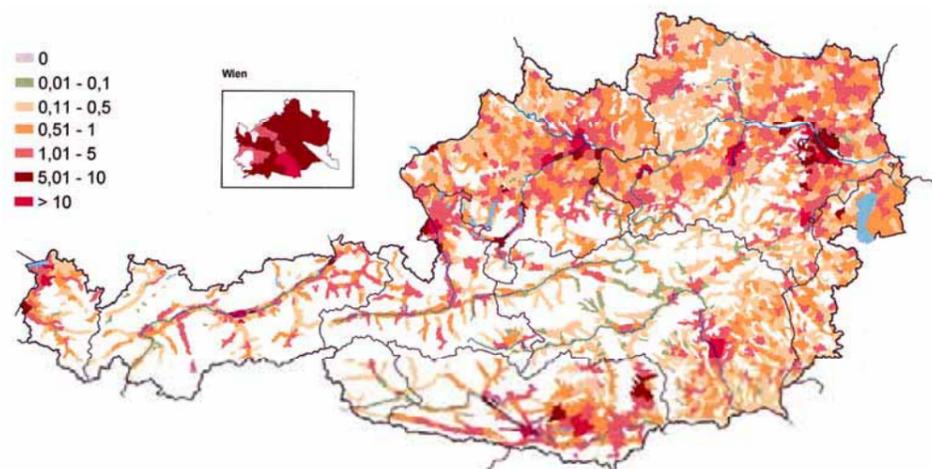


Abb.6: Jährlicher Flächenbedarf für Wohnen und Wirtschaft

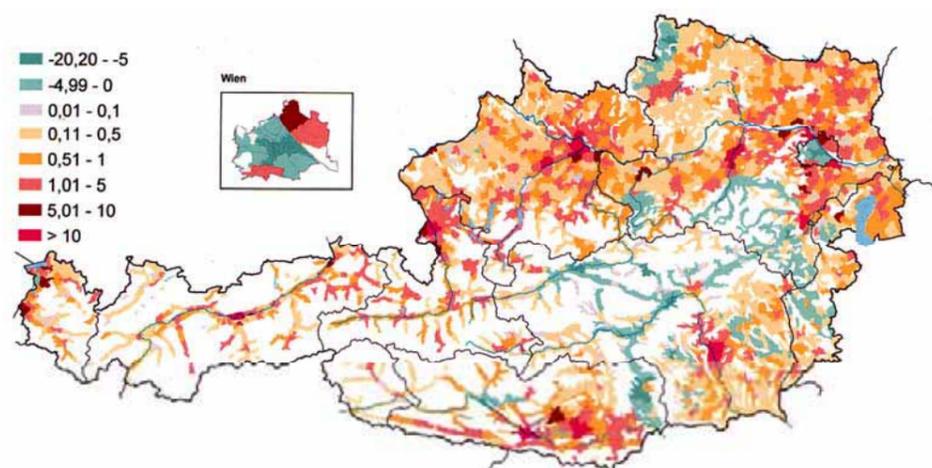


Abb.7: Jährlicher Flächenbedarf reduziert um Brachflächen

einmal versiegelter Boden nur unter großen technischen und finanziellen Anstrengungen wieder in seine ursprüngliche Qualität zurückversetzt werden kann, sollte vermehrte Anstrengungen in oben angesprochene Richtung rechtfertigen.

*„Die derzeit aktuellen Flächenangebote übertreffen bei weitem den erhobenen Bedarf aus Betriebsvergrößerungen und Arbeitstättenverlagerungen. ... Nach 2005 sollten – auch unter der Annahme, dass es kein zusätzliches privates Immobilienangebot gibt – die langfristig bereitzustellenden Flächenreserven des Wiener Wirtschaftsförderungsfond (WWFF) im Süden von Wien (26,8 ha) und insbesondere in den Bezirken 21. und 22. (80,1 ha) ausreichend sein. Insgesamt stehen damit langfristig rund 291 ha als Betriebsflächenangebot zur Verfügung.*

*Statt einer ‚Flächenversorgung‘ muß eine Bereitstellung von geeigneten bzw. spezialisierten ‚Standorten‘ stattfinden, die gezielt ausgebaut und entsprechend beworben werden.“<sup>28</sup>*

Gerade die Begrenzung der Suburbanisierung ist in Zeiten hoher Verkehrsbelastungen mehr denn je zu forcieren. Ein weiterer negativer, wenngleich eher psychologischer Faktor, ist der Verlust an Dichte im städtischen Gefüge. „Eine verdichtete Verbauung wird gerade in den letzten Jahren wieder zur allgemeinen Forderung erhoben. Nur bei verdichteter Verbauung sei Urbanität mit einer Begrenzung der Siedlungsfläche zum Schutz der Natur zu verbinden.“<sup>29</sup> Revitalisierte Brachen geben dem Stadtplaner die Möglichkeit, bestimmte Defizite, wie fehlende Grünflächen, dieser Umgebung zu reduzieren.

Die Einflußfaktoren einer überregional gesteuerten Brachflächen-Initiative wären ebenfalls sehr positiv. Wenn Kommunen die Brachflächen selbst revitalisieren und als Bauland bereitstellen oder als Flächenreserve behalten, so würde dies entspannend auf den Bodenmarkt wirken und die Bodenpreisentwicklung dämpfen. Auch könnten sie die Umweltbelastung und die Kosten für die Allgemeinheit durch Ressourcenverbrauch (Boden, Infrastruktur,...) reduzieren.

Untätigkeit verstärkt das Problem Brachfläche nur, es dient als Anreiz für weitere Verunstaltungen auf diesem Gelände (Müllablagerungen, Graffiti,...) und das Image des Verfalls setzt sich in den Köpfen der umliegenden Bewohner fest, was eine Initiative zur Revitalisierung auf breiter Basis nur erschwert.

<sup>28</sup> STEP 05, S.135

<sup>29</sup> SIEVERTS, 2000

Die 5 Grundbegriffe für unser Stadverständnis lt.Sieverts: Urbanität, Zentralität, Dichte, Mischung und Ökologie.

*„Mangelnder Zuwachs oder gar Schrumpfen ist nicht gleichzusetzen mit Stagnation; die Umstrukturierung von Wirtschaft und Gesellschaft setzt sich unvermindert fort und damit die weitere arbeitsteilige Verflechtung der Stadtregion: Sie wächst weiter zu einem zusammenhängenden Lebensraum zusammen. In dieser Situation lägen die bei weitem wichtigsten Gestaltungsfelder im Umbau von Freiflächen der von der Industrie selbst wie von der heimischen Landwirtschaft gleichermaßen funktionalisierten und auch zerstörten Landschaft. Wenn auch der Neubau von Gebäuden weitgehend als Veränderungsmöglichkeit der Stadtregion mangels Nachfrage ausfällt, so bleibt doch die Gestaltung der Landschaft, der Gewässersysteme und der nicht mehr gewerblich genutzten Brachen als ein wichtiges Gestaltungsfeld, einschließlich der Gestaltung von weithin sichtbaren Landmarken und des Umbaus älterer Gebäudeanlagen.“*

(SIEVERTS, 2000)

## 2.4 Lösungen, und Maßnahmen

### 2.4.1 Kooperationen

Generell hat sich die Einschätzung der Brachfläche als Investition seit den 80er Jahren in Europa stark geändert. Wurde früher nur an industrielle Nachnutzung gedacht und bei geringer Wirtschaftlichkeit kein weiteres Konzept verfolgt, so gibt es heutzutage eine Fülle angedachter Nutzungen und ebenso viele Investitionspakete. Vorteilhaft bei all diesen Projekten ist eine frühestmögliche Einbindung von Kommunen als Träger kommunaler Entwicklungen zu forcieren. Da eine Revitalisierung einer Industriebrache ob ihrer Komplexität oft ein regionales bis überregionales Konzept verlangt, ist die öffentliche Hand als Entwicklungsmotor solcher Strategien unbedingt einzubinden.

In Österreich gibt es keinen eigenen Strategieplan für ein effektives Flächenrecycling, es gibt keine gesamtösterreichische Raumordnung da sie immer noch Ländersache ist. Stattdessen sind kleine, regionale Programme üblich, die im Falle Wiens aufgrund der Planungsdichte durchaus ihre Berechtigung haben. In der Bundeshauptstadt gibt es hierfür zwei Fonds, den Wiener Wirtschaftsförderungsfond (WWFF<sup>30</sup>) und den Wiener Bodenbereitstellungs- und Stadterneuerungsfond (WBSF<sup>31</sup>), die beide für Ankauf, Parifizierung und Management von Flächen zuständig sind. Während der WBSF seine Kernkompetenz in der Stadtplanung sieht und hier natürlich im sozialen Wohnbau, ist der WWFF ein gesamtwirtschaftliches Instrument. Die

<sup>30</sup> [www.wwff.gv.at](http://www.wwff.gv.at) (2007-02-19), s.Glossar

<sup>31</sup> [www.wbsf.wien.at](http://www.wbsf.wien.at) (2007-02-19), s.Glossar

## Ruf an die Politik

Noch immer ist es lukrativer, Neubauten auf der „grünen Wiese“ aus dem Boden zu stampfen als in Vorhandenes zu investieren. Dies liegt bezeichnenderweise auch daran, daß es noch keine einheitliche Regelung für den Umgang mit Brachflächen wie in England gibt (*Derelict Land Grant, DLG*) oder den USA (*Chicago Brownfield Project*), wo die Wiedereingliederung der Gelände in den Nutzungskreislauf durch Träger- und Finanzierungsmodelle unterstützt wird. Man geht dabei schon soweit, daß ein Investor nur die gewünschten Parameter (Region, Grundstücksgröße, Nutzungsvariante,...) angeben muß und ihm werden mögliche Standorte mit detaillierten Faktoren übermittelt. In Österreich dagegen gibt es keine Regelung für die Bodenqualität in Abhängigkeit zur neuen Nutzung, stattdessen ist hier die einzige spärliche Quelle der Grundwasserschutz. Die Politik will zwar bis zum Jahr 2020 den Flächenverbrauch auf 10% des heutigen reduzieren, dennoch locken Gemeinden die Betriebe mit kurzfristig günstigen Steuerpaketen und Förderungen in neuerschaffene Gewerbeparks, um aus der Gewerbesteuer Mehreinnahmen zu lukrieren. Im Gegenzug scheitern Brachflächenrevitalisierungen an unreflektierten Tarifen, Behördenhürden und unflexiblen Versicherungen. So entsteht natürlich keine Konkurrenz zu Neubauprojekten.

Umdenken ist gefragt: ein Frühwarnsystem, das schon im Vorfeld auf ein mögliches Brachliegen von Flächen aufmerksam und ein Einlenken möglich macht. Weiters eine Haftung der Industrie, genutztes Land nach Nutzungsdauer in einem bestimmten Zeitrahmen entweder einem neuen Zweck zuzuführen oder es zu einem marktüblichen Preis der Gemeinde zu verkaufen (hierbei würden natürlich geeignete Bewertungssysteme hilfreich sein). Dadurch wird einer Bodenspekulation Einhalt geboten und die Gemeinde hat Bodenreserven inne (gesetzlich geregelte Bodenbevorratung) um den Bodenpreis zu stabilisieren.

Auch die Versicherungsgesellschaften sollten spezielle Pakete schnüren, besonders für einen Eigentümerwechsel. Dies verbunden mit einem kommunalen Entwicklungskonzept gibt oft schon die nötige Initialzündung für eine Realisierung.

Zusammenarbeit zwischen Stadtplanern, den beiden Fonds und Investoren läuft gut, manchmal sogar zu gut<sup>32</sup>.

Neben Kooperationen mit öffentlichen Institutionen ist in den letzten 10 Jahren das sogenannte Public-Privat-Partnership von Projektentwicklern forciert worden. Dabei kann der Staat einerseits den Planungs- und Erschließungsaufwand auf einen ‚Developer‘ übertragen, der Effekt ist des Öfteren ein höherer Standard in der städtebaulichen Planung, da es im privatwirtschaftlichen Interesse der beauftragten Firma liegt. Andererseits kann die öffentliche Hand auch ohne eigentlichen Besitz an Flächen einen städtebaulichen Vertrag mit den Grundeigentümern schließen und so trotzdem Einfluß auf privatrechtliche Neuordnungen von Grundstücksverhältnissen nehmen, die eigentlichen ‚Developer‘ kaufen sich dann ein.<sup>33</sup>

Ein wichtiges Schlagwort im Umgang mit Brachflächen und ihrer Umgebung ist ‚Transparenz‘. Dies setzt nicht nur eine frühestmögliche Einbindung der Politik voraus, sondern auch der betroffenen Bevölkerung als Individuum wie auch als Wirtschaftsfaktor. Möglichkeiten reichen von Koordinations- und Kompetenzplattformen<sup>34</sup> (hervorragendes Beispiel: Chicago-Brownfield-Forum, siehe S.12) bis im Detail zu Mediationsverfahren, in denen der Entscheidungsfindungsprozeß mit einem unabhängigen Dritten und stufenweiser Partizipation von Bewohnern, Investoren und Nutzern vorangetrieben wird (bottom-up Prozesse, zunehmend innerhalb SUP<sup>35</sup>).

„In der Praxis hat sich gezeigt, daß Projekte in der Regel teurer werden, sich verzögern und geringen Zuspruch finden, wenn sie gegen den Widerstand der Einwohner oder Teilen davon durchgezogen werden.“<sup>36</sup>

Besonders bei Projekten mit Wohnfolgenutzung wirkte sich eine transparente Behandlung und Darstellung des Themas Altlasten sowie eine Sensibilisierung zukünftiger Nutzer positiv aus.

---

<sup>32</sup> CLARINET, 2003, S.27

<sup>33</sup> BOHNEKAMP, 1996, S.144

<sup>34</sup> STAHL, 2003, S.51

<sup>35</sup> ‚Strategische Umweltprüfung‘

<sup>36</sup> PROGNOSE, 1992, S.46

Rang	Maschinenbau	Textilindustrie	Elektroindustrie
1	<i>Größe und Topografie des Grundstückes</i>	Kauf-/Mietpreis	Finanzhilfen
2	Kaufpreis/-miete	Nähe zu überörtlichen Straßen (z.B. Autobahn)	Gewerbesteuer
3	Nähe zu überörtlichen Straßen (Autobahn, Bundesstraße)	Finanzhilfen	Tarife von Ver- und Entsorgung
4	Tarife von Ver- und Entsorgung	Qualifizierung der Arbeitskräfte in der Region	Kaufpreis/-miete
5	Finanzhilfen	Angebot an Arbeitskräften in der Region	Qualifizierung der Arbeitskräfte in der Region
6	Qualifizierung der Arbeitskräfte in der Region	Lohn-/Gehaltsniveau in der Region	Angebot an Arbeitskräften in der Region
7	Angebot an Arbeitskräften in der Region	Tarife von Ver- und Entsorgung	Lohn-/Gehaltsniveau in der Region
8	Lohn-/Gehaltsniveau in der Region	Gewerbesteuer	<i>Größe und Topografie des Grundstückes</i>
9	<i>Art/Kapazität der Ver- und Entsorgung des Grundstückes</i>	<i>Größe und Topografie des Grundstückes</i>	<i>Art/Kapazität der Ver- und Entsorgung des Grundstückes</i>
10	<i>Untergrund des Grundstückes</i>	<i>Art/Kapazität der Ver- und Entsorgung des Grundstückes</i>	<i>Art und Weise des Gebäudes</i>

Tab.3: Rangreihung Primärer Standortfaktoren bei der Standortwahl nach Häufigkeiten der Benennung (Befragung Sächsische Unternehmen (2000))

## 2.4.2 Recycling – der Prozeß

Wie bereits beschrieben, entstehen Brachflächen durch Hemmnisse (siehe Kap.2.1.1), die eine Wiedereingliederung der Fläche in den Nutzungskreislauf verhindern. Damit lautet die erste und wichtigste Prozesskette für ein erfolgreiches Brachflächen-Recycling:

### *Hemmnisbeseitigung – Aufbereitung – Vermarktung*

Die Bewertung der Hemmnisse ist der Ansatzpunkt und der Schlüssel zum Erfolg. Gliedert man aus obiger Prozeßkette ein Projekt in einzelne Bereiche, so erhält man 4 Phasen:

#### 1. Projektinitialisierung / Orientierungsphase

- Standorteigenschaften: darunter fallen räumlich-sozioökonomisch-ökologische Verflechtungen (Siedlungsstrukturen, Region und Identität), gesellschaftspolitisch-rechtlich-finanzielle Vorgaben (Raumordnungsplanung und -politik) und grundstücksbezogene Eigenschaften (Fläche, Preis, Altlasten,...)
- Standort- und Marktanalyse (STOMA): Grundstückswert mit Marktangebot und Nachfrage abstimmen
- Analyse Nutzungspotential – mögliche Nutzungseigenschaften
- Risikoanalyse
- Wirtschaftlichkeitsberechnung

Der umfassendste Punkt sind wohl die Standorteigenschaften und hierbei die grundstücksbezogenen. Neben solch augenscheinlichen wie Fläche und Infrastruktur gibt es auch detailliertere, aber nicht weniger ausschlaggebende, wie: Gebäudegrundrisse, unterirdische Einbauten, Bodenbeschaffenheit und Altlasten, wobei hier besonders auf Kostenwahrheit zu achten ist. Bei einer ganzheitlichen, nutzungsbezogenen Planung der Sanierungsmaßnahmen relativiert sich die Aufwendung pro Flächeneinheit, d.h. man kann dort bauen, wo keine Kontamination vorhanden ist und belastete Gebiete ‚nur‘ sichern.

Die für die Projektumsetzung wichtigen Eigenschaften sind die regionalen und finanzpolitischen. Wie in nebenstehender Tabelle<sup>37</sup> herauszulesen, sind Eigenschaften wie Untergrund oder Topographie einem industriellen Nachnutzer eher unwichtig, wo hingegen regionale Punkte wie Verkehrsanbindung und Lage, sowie finanzpolitische wie Förderungen oder Gewerbesteuer den Ausschlag geben (in der Tabelle kursiv dargestellt:

<sup>37</sup> STAHL, 2003; Tab.5

Grundstücksbezogene Standorteigenschaften). Hier liegt das große Potential von Industriebrachen gegenüber Neubauten auf der ‚grünen Wiese‘: der Mehrwert der Grundstücke durch regionale Verflechtung.

Die rechtlichen Vorgaben in Österreich sind vielfältig und müssen aus mehreren Vorlagen zusammengestellt werden: Bauordnung des jeweiligen Bundeslandes, Altlastensanierungsgesetz (ALSAG), Grundwasserschutz, Raumordnungsplan,...

Da es sich bei Brachflächenrevitalisierungen grundsätzlich um Projekte der Immobilienwirtschaft handelt, ist das wichtigste Axiom die Wirtschaftlichkeitsberechnung. Wird es als unrentabel eingestuft so sind Förderungen zu beantragen. Bei einer frühzeitigen Einbindung der Politik (siehe Kap2.4.1 Kooperationen) ist ihrerseits mit Entgegenkommen in Form von vereinfachten Genehmigungsverfahren und Behördenbündelungen (eine Ansprechperson wird zugeteilt und man muß sich nicht mit Kompetenzproblemen ärgern) zu rechnen.

Für eine Wirtschaftlichkeitsberechnung im Immobilienwesen ist ein standardisiertes Wertermittlungsverfahren die wichtigste Basis. In Österreich regelt die ÖNORM B 1802 die sog. Liegenschaftsbewertung. Das gesetzlich normierte Wertermittlungsverfahren beinhaltet drei Arten:

- Sachwertverfahren (&6 LBG): vergangenheitsorientiert, besonders geeignet für Eigentumswohnungen. Hierbei stehen die Herstellungskosten im Vordergrund -> Summe aus Bodenwert und Gebäudewert.
- Vergleichswertverfahren (&4 LBG): gegenwartsorientiert, Voraussetzung ist eine ausreichende Anzahl an Vergleichspreisen und Objekten.
- Ertragswertverfahren (&5 LBG): zukunftsorientiert. Der Reinertrag (Erträge und Aufwände) sind die Basis für die Bewertung.

Für eine Analyse im Bereich des Brachflächenrecyclings merkt man schnell, dass weder das Sachwertverfahren aufgrund nicht einrechenbaren Gebäudewerten, noch das Vergleichswertverfahren, eben aufgrund fehlender Vergleiche, herangezogen werden kann. Somit bleibt nur Letzteres, das jedoch den schwierigen Punkt der Ertragsberechnung beinhaltet.

## 2. Planungsentwicklung und Ausführung

- Planung und Aufbereitung nicht nur grundstücksbezogen, sondern auch um den „Verflechtungsraum“ erweitert.
- Enge Zusammenarbeit mit Trägern öffentlicher Belange
- Kommunikation zwischen Altlastensanierung/Nutzungskonzeption und Aufbereitung verhindert zweifache Arbeit

- Flexible Nutzungskonzepte mit Hinblick auf langfristige Flächen-/Gebäudezyklen
- Integration in städtebauliche Gesamtkonzepte (STEP 05)
- Herstellung von Planungs- und Rechtssicherheit
- Brachflächenentwicklung nur in Kooperation mit Wirtschaftsförderung, Raum- und Stadtentwicklern und Umweltschutz möglich
- Public-Privat-Partnership

Generell ist zur Phase der Planungsentwicklung und Ausführung folgendes zu sagen: In Zeiten wirtschaftlicher Rezession ist die Bereitschaft zur Realisierung größerer Projekte des Industriebrachenrecyclings eher zurückhaltend, während umgekehrt, in Zeiten des Aufschwunges, aufgrund steigender Nachfrage des Marktes diese Projekte leichter zu initiieren sind. Somit sollte die Planung wenn möglich in wirtschaftlich schwierigen Zeiten durchgeführt und abgeschlossen werden, um anschließend, begünstigt von der Hochkonjunkturphase durch verstärkte Nachfrage, den Realisierungsprozeß zu starten.<sup>38</sup>

## 3. Marketing

- hohe Nutzungsmischung ermöglicht flexiblere Vermarktung
- zeitlich gestaffelte Entwicklung von Teilflächen kann positive Vermarktungseffekte erzielen
- Integration des Projektmarketings in übergeordnete Marketingnetzwerke (z.B.: Stadtmarketing, Regionalmarketing); insbesondere bei angebotsorientiertem Marketing
- Schaffung neuer, positiver Begrifflichkeiten, positive Dokumentation: Brachfläche=Flächenreserve, Dekontamination=Maßnahmen des Städtebaus,...

<sup>38</sup> [http://e-collection.ethbib.ethz.ch/ecol-pool/dipl/dipl\\_71.pdf](http://e-collection.ethbib.ethz.ch/ecol-pool/dipl/dipl_71.pdf) ; 2004-05-22

#### 4. Wirtschaftlichkeit

- laufende Wirtschaftlichkeits- und Terminkontrollen – „Controlling“
- rein auf den Immobilienmarkt gerichtete Projekte müssen zügig am Markt orientiert durchgeführt werden.

##### Linkage-.Strategien

„Im Rahmen der Linkage-Strategien ist darauf zu achten, dass alle komplementären Einrichtungen des Einzelhandels, der Gastronomie und der Infrastruktur zeitgleich entwickelt werden. Dazu zählen auch die im Gebiet geplanten Grünflächen.“

(BOHNEKAMP, 1996, S.136)

„... gewinnbringende Maßnahmen (z.B. Wohnungsbau, Einzelhandel, Gastronomie und Freizeit)“ sind „mit verlustbringenden Maßnahmen (z.B. soziale Infrastruktur, Begegnungstätten, öffentliche Grünflächen und Naturflächen) zu koppeln.“

(BOHNEKAMP, 1996, S.142)

2.4.3 Revitalisierungsarten

Wir unterscheiden hierbei drei Arten<sup>39</sup>:

- Angebotsorientiert  
Hierbei werden nur die Entwicklungshemmnisse beseitigt und die Standorteigenschaften dargestellt. Eine Vorstufe zu dieser sind die sogenannten „Langsam-Entwickler“<sup>40</sup>, meist Gewerbeparks, die im Besitz des Alteigentümers oder einer Folgegesellschaft sind und sich über Jahre oder Jahrzehnte ohne Vorinvestition oder Konzept entwickeln. Besonders am Anfang ist kein wahrnehmbarer Aufbruch bemerkbar, unsichere Perspektive und geringe Investitionsbereitschaft der Betreiber führen zu keiner merklichen Besserung des äußerlichen Verfalls. Brachstimmung ist die Folge. Hier muß man in gestalterischer, konzeptioneller und technischer Weise unterstützen um einen Stabilisierungsprozeß zu erreichen, der die Investitionsbereitschaft steigert.
- Bedarfsorientiert  
Eine marktliche Bedarfsanalyse führt zu einer nutzungsorientierten Entwicklung. Hierunter fallen die „Schnell-Entwickler“, die ein klares Konzept für die Verwendung der Brachfläche unter aktuellen Marktbedingungen verfolgen.
- Investoren-, Nachfrageorientiert  
Die Nutzungsanforderungen sind bekannt, ein Marketing nicht notwendig.

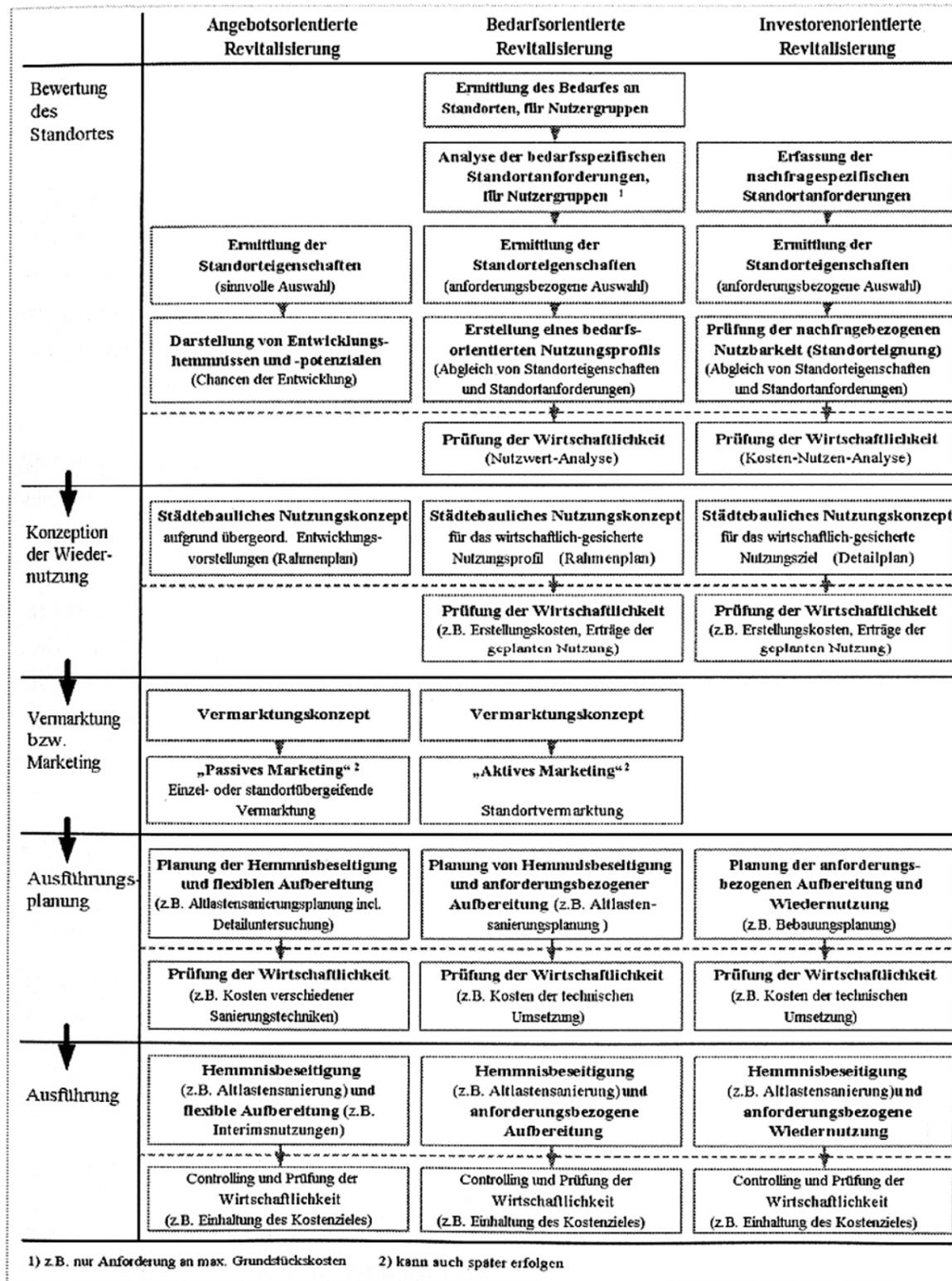


Abb.8: Prozeßphasen der Revitalisierungsarten

<sup>39</sup> STAHL, 2003

<sup>40</sup> RIEMER, 2001



Abb.9: Photographie Zementwerk Rodaun

### 3. Analyse des Projektgebietes

Das vorangegangene Kapitel, das Brachflächen im Allgemeinen behandelt, soll aufzeigen, welche Entwicklungen dazu geführt haben, daß Betriebe umsiedeln oder gar schließen mußten. Daß abseits einer innerbetrieblichen Nachnutzung jedoch viele Areale keiner anderwärtigen Revitalisierung zugeführt wurden, sogar in Gebieten steigender Bodenpreise, soll Thema der nächsten Zeilen werden.

Die Einflußfaktoren, die dazu führen, dass aus einer ungenutzten Fläche oder einer Zwischenbrache eine Brachfläche wird, nennen wir Hemmnis. Diese zu erkennen und zu bewerten ist der erste Ansatzpunkt einer Revitalisierung, da die Umstände, die eine unmittelbare Nachnutzung eines Gebietes verhindern oft die gleichen sind, die einer späteren im Wege stehen. Nach dem Motto: „Es wird nicht besser.“

Volker Stahl<sup>41</sup> unterscheidet hierbei zwei Arten der Hemmnisse:

1. Hemmnisse aus defizitären Standorteigenschaften:

Sie betreffen alles Unmittelbare auf dem Areal (Bausubstanz, ungünstige Gebäudegrundrisse, Denkmalschutz,...), sowie umliegende Faktoren (Verkehrsverbindungen, regionale Entwicklungen,...). Ein weiterer wichtiger Punkt sind die immanenten Planungs- und Rechtsunsicherheiten solcher Projekte – Investoren sind selten bereit in diesem Bereich ein hohes Risiko, das mit diesen Unwägbarkeiten einhergeht, einzugehen.

2. Hemmnisse aufgrund ungenügenden Handelns:

Brachflächen werden allzu oft in Konkurrenz mit Gebieten auf der „grünen Wiese“ gebracht und geraten aufgrund fehlender Informationen (siehe Punkt 1) und fehlender Kennwerte für Brachflächenrevitalisierungen ins Hintertreffen. Eine fehlende Markt- und Bedarfsanalyse geht einher mit fehlendem Entwicklungswillen der Eigentümer. Auch Spekulation mit dem erhofften steigenden Bodenpreis ist ein Mitgrund.

---

<sup>41</sup> STAHL, 2003



Abb.10: Photographie Zementwerk Rodaun

Im Falle des Zementwerkes Rodaun ist es, wie so oft, eine Kombination der beiden Arten. Obwohl die letzten 15 Jahre im Werk kein Zement mehr produziert, sondern nur angeliefert und abgefüllt wurde, ist erst vor zirka 6 Jahren der erste Ansatz einer Analyse des Gebietes angestrengt worden<sup>42</sup>. Die erste Dokumentation der Bausubstanz und allfälliger Maßnahmen wurde 2005 vom neuen Eigentümer Lafarge erstellt. Derzeit werden also die ersten Hemmnisse aufgrund fehlender Standortanalyse aus dem Weg geräumt. In der jetzigen Phase werden meist eine Vielzahl an Analysen durchgeführt, die alle unter dem Sammelbegriff „Machbarkeitsanalyse“ / „Feasibility Study“ zusammengefasst werden können<sup>43</sup>. Voraussetzung für Vollständigkeit und Fundiertheit ist die Einbindung aller „Beeinflussten und Einflüßter“. Das Projekt sollte nicht nur den Entwicklern genügen, sondern auch den Stake- und Shareholdern<sup>44</sup>.

Der nächste Schritt sollte demnach zu den öffentlichen Stellen und natürlich bei einem Projekt dieser Größenordnung zu den politischen Entscheidungsträgern führen, um Investoren und sonstigen Interessenten eine gewisse Planungssicherheit bestätigen zu können. Dieser Schritt ist für viele ein schwieriger und sie arbeiten lieber weiter im Hintergrund, aus Angst, es könnte in der Öffentlichkeit eine Dynamik gegen das Projekt entstehen. Doch meist ist gerade die fehlende Transparenz vieler Projekte auf Brachflächen Mitschuld an späterer Abneigung der umliegenden Einwohner.

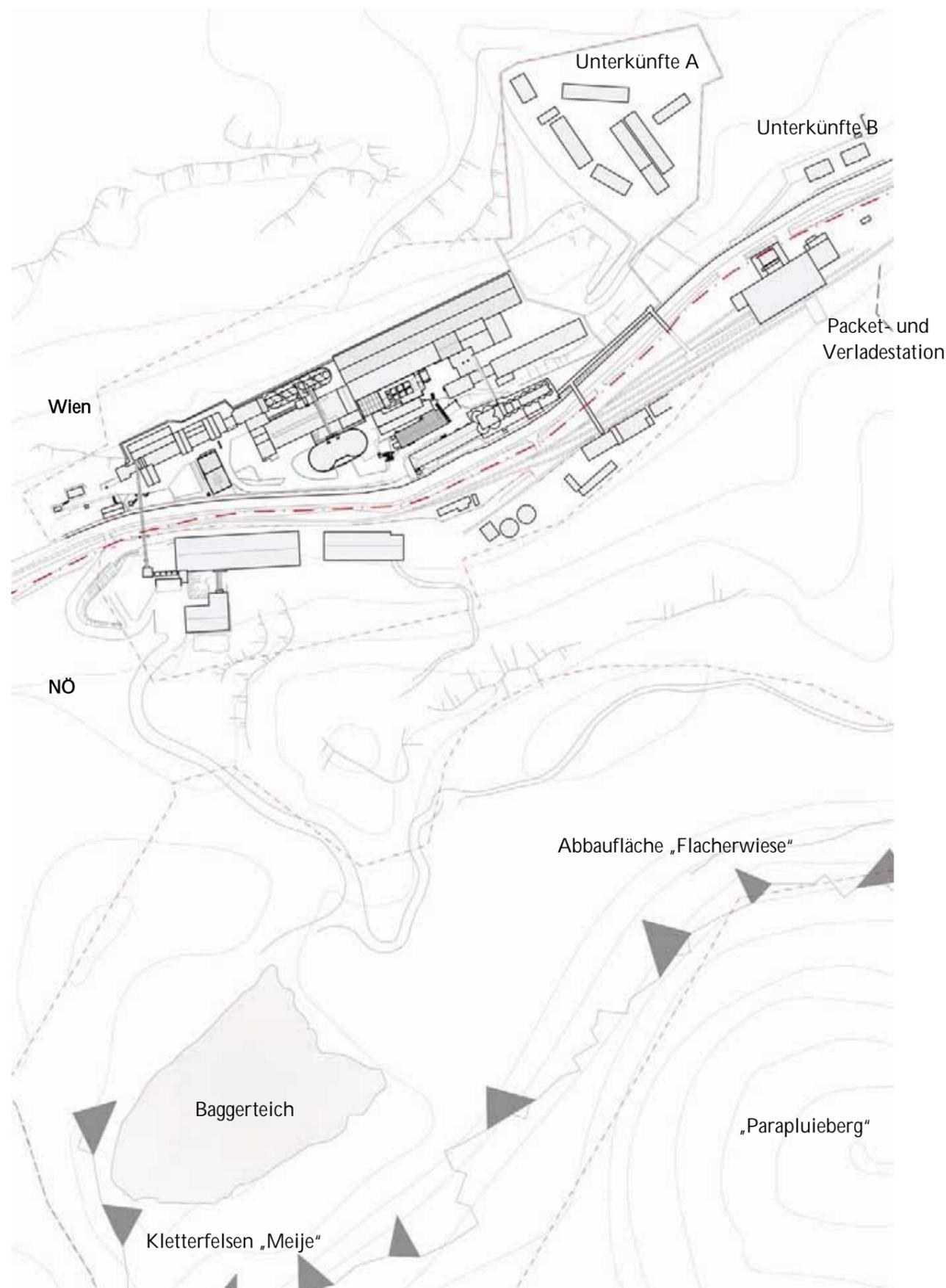
Ein Faktor, der mit der Zeit immer latenter wird, ist nämlich das Image. Anlagen, die nicht schon während ihres „Produktionslebens“ ein negatives Image hatten (Luftverschmutzung, Lärm,...), bekommen es spätestens wenn der Verfall der Anlage augenscheinlich wird. Dadurch entsteht auch der Anreiz für weitere Verunstaltungen auf dem Gelände (Müllablagerungen, Graffiti,...).

Doch gerade für uns Architekten ist bei einer Revitalisierung die Anlage an sich der Mehrwert des Projektes gegenüber einem Neubau. Das spannende Bauen im Bestand, dass die Aura des Werkes erhalten soll. Und genau dieser Wert, dieses Image wird durch langes Brachliegen, Verfall und Verunstaltung stetig gemindert.

<sup>42</sup> EMERICH CONSULTING, 2001

<sup>43</sup> KOLLAND, 2004

<sup>44</sup> Stakeholder: Gruppen, die durch das Projekt beeinflusst werden; Anwohner, Mitarbeiter, Kunden, Behörde  
Shareholder: Eigentümer, Miteigentümer



Umgebungsplan 1:4.000, © Georg Grassberger

Die Hemmnisbeseitigung ist nur die erste Phase einer Revitalisierung. Allgemein kann man ein Projekt in 4 Phasen gliedern, wobei ich in meiner Arbeit nur die ersten zwei durcharbeiten werde:

1. Projektinitialisierung / Orientierungsphase  
Hierin fällt neben der Analyse von Hemmnisfaktoren auch eine Standort- und Marktanalyse (STOMA), Analyse des Nutzungspotentials des Areals und eine Wirtschaftlichkeitsberechnung.
2. Planungsentwicklung und Ausführung  
Planung und Entwicklung des Gebietes, um den sogenannten Verflechtungsraum erweitert. Enge Zusammenarbeit mit Trägern öffentlicher Belange, Erstellen flexibler Nutzungskonzepte mit Hinblick auf langfristige flächen- und Gebäudezyklen. Integration in ein städtebauliches Gesamtkonzept (z.B.: STEP 05), Herstellen von Planungs- und Rechtssicherheit. Kooperationen mit Wirtschaftsförderung, Raum- und Stadtentwicklern sowie Umweltschutz. Public-Privat-Partnership (PPP).
3. Marketing  
Siehe Kapitel: 2.4.2 Recycling – der Prozeß
4. Wirtschaftlichkeit  
Siehe Kapitel: 2.4.2 Recycling – der Prozeß

### 3.1. Projektinitialisierung / Orientierungsphase

#### 3.1.1. Standortanalyse

##### 3.1.1.1 Grundstücksbezogene Standorteigenschaften

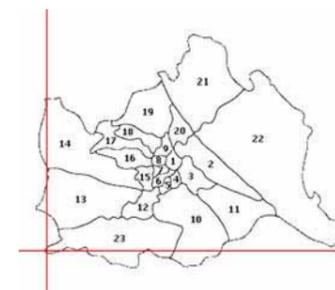
#### Geschichte des Werkes Rodaun

1848 entstehen die ersten Hochöfen, da sich das Kalkbrennen in den Grubenöfen<sup>45</sup> nicht mehr lohnte. 1871 erwirbt Emanuel Tichy das Werk ‚Kaltbrunn‘, bald darauf auch das Werk ‚Stollwiese‘ 1868 muß er dieses aufgrund finanzieller Schwierigkeiten an das Consortium ‚Kaltenleutgebener Cementfabrik‘ unter der Leitung von Theodor Pierus verkaufen. 1894 werden die Produktionswerke mit anderen zusammen zu den ‚Perlmöser Zementfabriken‘ vereinigt. Dies

<sup>45</sup> In der Nähe des Steinbruches wurde unterhalb an geeigneter Stelle eine Grube ausgehoben, die am unteren Teil die Feuerung und die Öffnung zum Ausräumen des gebrannten Kalkes enthielt, also terrassenförmig angelegt war.

wurde durch den Bau der Flügelbahn 1883 nach Liesing begünstigt. Nach dem 2. Weltkrieg wurde die Eisenbahn stillgelegt und die Kalktransporte wurden mit Lastwagen bewältigt, welche zur Belastung der Ortsstraße und zur Belästigung der Bewohner wurde. Erst 1975 wurde eine eigene Bergstraße für die Transporte von den Steinbrüchen am Flössel zur Verarbeitung in der Waldmühle (heute 23. Bezirk/Wien) gebaut. Die Zementfabrik wurde 1991 stillgelegt, seither wurde Zement nur mehr von außerhalb angeliefert und Vorort in Säcke zum Weiterverkauf umgeladen. Dies wurde im Jahr 2001 auch eingestellt.

Lage



Das Werk liegt in 2 Bundesländern:

Wien 74.318 m<sup>2</sup>, NÖ 31.685 m<sup>2</sup>

Das Hauptwerk liegt in der Wiener Katastralgemeinde Rodaun:

1230 Wien

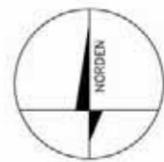
Kaltenleutgebener Straße 22-26

Abbauflächen und Nebengebäude, sowie die Gleisanlage liegen in der niederösterreichischen Katastralgemeinde Perchtoldsdorf.



### Lageplan 1:2.500

Bestand im Jahre 1985



#### Produktionsverlauf

1 Brecherei	18 Klinkerhalle II	46 E-Schaltheus:
2 Rohstofflagerhalle	18a verlängerte Klinkerhalle II	Motorenmagazin
3 Blendomat	19 Zementmühle IV+VI	47 Wassertiefbehälter
4 Kiesabbrandbunker	20 Zementmühle V	48 Labor
5 Winkelstation	21 Gipsdeponie	50 Kippergarage
6 Rohmühle III	30 E-Zentrale	51 Öltanks
7 Blechwerkstatt	31 KV-Trafos	52 Bahnhof
8 Steinmehlabfüllung	32 Zementsilo II	55 Portier, Traffic
9 Rohmehlsilos I-IV	33 Zementsilo I	56 Bürogebäude
10 Rohmühle IV+V	40a Kesselhaus für Gasstation mit Auffüllstation	57 Magazin
11 Kompressorraum	40b Gasflaschenlager	58 Wohlfahrtsgebäude
12 Rohmehlsilo III	40c Öllager	59 Kapelle
13 Drehofen III	41 6 KV Übergabestation	60 Brunnenstube
14 Drehofen IV	42 Baumaterial Bunker	65 Werkstätte
14a Ofenleitstand	45 E-Schaltheus: Kraftzentrale	
15 Zementmühle III		
16 Wärmetauscherturm		
17 Aufgabebunker		

#### Ehemalige Zementherstellung im Werk Rodaun

Mit Zement ist üblicherweise Portlandzement gemeint, ein graues Pulver, das vorrangig aus Kalkstein, Ton, Sand und Eisenerz besteht. Zement dient zur Herstellung von Mörtel und Beton.

Aus den verschiedenen Abbauflächen in der Umgebung (Flacherwiese, Flössl, Stollwiese, Bierhäusl) kommen die Rohmaterialien in die Brecherei (1), von wo sie zerkleinert in die Rohstofflagerhalle (2) zur Zwischenlagerung kommen. Über das Förderband gelangen die Rohstoffe zur ersten Station, der

Rohmühle (6,10): Eine Mahltrocknungsanlage, in der alle Materialien zusammen vermahlen und gleichzeitig getrocknet werden. Dazu wird die Abwärme der Drehöfen genutzt. Es entsteht das sog. Rohmehl, das durch Luftförderung in die Homogenisierungsanlage (Rohmehlsilos) kommt.

Rohmehlsilos (9,12): Hintereinandergeschaltete Silos, die durch Befüllen und Abziehen untereinander Schwankungen in der chemischen Zusammensetzung ausgleichen, das Mehl also ‚homogenisieren‘. Nächste Station, der

Lageplan 1:2.500

Bestand im Jahre 2006



Plannr.	Objektname	Abbruch					Mehrwert-Faktoren					Baualter	
		Abbruchkosten Schätzung Porr	Priorität lt. Lafarge	Sicherungs- kosten	Reststoffe, Demontage	Faktor	Bausubstanz	Grundriss	Identität	Infrastruktur	Wert		
1	Brecherei	207.000	3	15.000	Schrott, Glasbruch	6	4	5	-5	-2	14	-3	
2	Rohstofflagerhalle	192.000	3			6	6	9	3	-10	38	-3	
	Förderbandbrücke	16.000	1			3	4	8	6	-8	36	-3	
4	Kiesabbrandbunker, Blendomat	61.000	3	15.000		4	3	-8	-8	-9	-29	-3	
5	Winkelstation	8.500	3	15.000		2	3	-6	-1	-9	-11	-3	
6	Rohmühle III	135.000	3	15.000		5	1	2	0	1	9	-3	
7	Blechwerkstatt	keine Angaben						-2	-2	-2	2	-14	-3,5
8	Steinmehlabbfüllung	keine Angaben						-4	-1	2	0	-14	-3
9	Rohmehlsilos I-IV	320.000	1			7	-4	-8	7	1	-17	-3	
10	Rohmühle IV+V	359.000	3	15.000		7	6	7	4	3	49	-4	
11	Kompressorraum	41.000	3			4	4	-6	-5	3	-3	-3	
12	Rohmehlsilo III	491.000	keine			7	5	-5	10	-6	24	-3	
13	Drehofen III Drehofenhalle	191.000	3	15.000		6	-2	7	-1	2	6	-3	
14	Drehofen IV	235.000	3	15.000	Elektrischer Filter	6	6	10	3	-9	41	-3	
14a	Ofenleitstand	40.000	3		Trafos-Entsorgung (erledigt)	4	3	7	1	2	30	-3	
15	Zementmühle III	40.000	erledigt			4						-4	
16	Zyklon- Wärmetauscherturm	475.000	3		Zyklon-Zylinder	7	5	5	10	-10	40	-3	
18	Klinkerhalle und 18a Verlängerung	275.000	1	15.000		6	3	8	5	-10	28	-3	
19	Zementmühle IV+VI	176.000	1	Teilabbr		6	-1	3	5	-8	4	-4	
20	Zementmühle V	keine Angaben						-1	3	5	-8	4	-4
30	E-Zentrale	95.000	3	25.000	Transformation	5	7	-7	-2	7	17	-3	
31	KV-Trafos	8.000	erledigt			2						-3	
32	Zementsilo II	580.000	3	15.000		7	3	-7	10	-5	13	-3	
33	Zementsilo I	240.000	1	hoch		6	-6	-8	8	-4	-28	-3	
45 46	E-Schalthaus	75.000	3		Batterien, Ölleitungen. Beides demontiert	5	6	9	9	5	65	-3	
50	Kippergarage	38.500	1			4	5	7	-9	6	22	-3	
51	Ölbehälter, Kessel- und Pumpenhaus	92.700	erledigt		Restmengen Öl	5						-5	
55	Portier, Traffic	3.100	3	15.000		1	7	3	-8	9	27	-3	
56	Bürogebäude	50.000	3	15.000		4	4	5	-4	7	25	-5	
57	Magazin	50.000	1			4	1	6	-2	5	17	-3	
58	Wohlfahrtsgebäude	8.500	erledigt			2						-4	
65	Werkstätte	50.000	erledigt			4						-3	
XX	Stützmauer Kaltenleutgebener Str.	150.000	erledigt			5							
XX	Kläranlage	8.000	3			2	4	-10	-7	-3	-21		
XX	Unterkünfte A	8.000	erledigt			2							
Gesamt		4.719.300		190.000									
Gesamte Abbruchkosten, inkl. Aussenraum et alt.		4.918.000											

Tab.: Zementwerk Kaltenleutgeben: Abbruch/Mehrwert/Baualter  
© Georg Grassberger

Wärmetauscherturm (16): Hier wird das Rohmehl in Zyklonen (Stahlzylinder mit 4–6 m Durchmesser) durch heiße Ofenabgase auf 1.000 °C vorgewärmt und kalziniert (entsäuert). So gelangt es auf direktem Weg in den

Drehofen (13,14): Die 3-4 % geneigt liegende, ausgemauerte Stahlröhre dreht sich langsam (1,3–2 upm) um die eigene Achse. Das Mehl bewegt sich langsam von oben nach unten Richtung Flamme/Ofenkopf (Ofenleitstand 14a). Dort beginnt das Brenngut bei ca. 1.450 °C zu sintern (teilweise zu schmelzen). Der so entstandene ‚Klinker‘ (rundliche Partikel, Ø 3 cm) wird unterhalb der befeuerten in eine ähnliche Röhre auf 200 °C heruntergekühlt.

Zementmühle (15,19): Die entstandenen Granalien werden zusammen mit Gips oder Anhydrit in dieser Kugelmühle zum fertigen Produkt Zement vermahlen.

Zementsilo (32,33): Da Zement hygroskopisch ist, d.h. schnell Feuchtigkeit aufnimmt, muß er in Silos trocken gelagert werden. Von hier geht es zu den Packmaschinen oder der losen Verladung auf Waggonen.

Bestandsanalyse Stand 2006

Bis zum Jahre 2006 wurden die einzelnen Gebäude systematisch von Mobiliar und technischem Gerät entleert. Besonders die großen Maschinen wurden abgetragen, da sie erstens ein Sicherheitsrisiko bedeuteten, andererseits auch wertvolle Rohstoffreserven waren. Weiters wurden vereinzelt Gebäude abgetragen, entweder aufgrund ihrer Bauqualität und dadurch unmöglichen Sicherung, oder aufgrund der geringen Abbruchkosten, im Vergleich zu den Sicherungskosten.

Nebenstehender Lageplan zeigt den Abbruch. Die Unterkünfte A wurden ebenfalls bis auf die Betonplattenfundamente abgetragen, die Unterkünfte B wurden renoviert und an ehemalige Mitarbeiter verkauft. Generell wurde vom Eigentümer versucht, die alten Arbeiterquartiere (Unterkünfte B, weiter direkt an das Fabrikgelände anschließend Richtung Westen an der Bundesstraße) zu einem sehr reduzierten Preis an die ehemaligen Mitarbeiter zu verkaufen.

Die nebenstehende Tabelle „Abbruch/Mehrwert/Baualter“ wird aus mehreren Quellen gefüttert und soll eine Hilfestellung sein, um bei so einem großen Areal einen einheitlichen Revitalisierungsplan erstellen zu können. Sie ist in ebengenannte drei Abschnitte geteilt.



#### Abbruch<sup>46</sup>:

Die Abbruch- und Sicherungskosten wurden lt. einem Angebot der Firma Mayer aus dem Jahre 2005 angenommen. Die anfallenden Baustoffe und Demontearbeiten wurden einer Gebäudestudie entnommen, die von der Firma Lafarge intern in Auftrag gegeben wurde. Die Abbruchkosten wurden von mir in 7 Kategorien/Faktoren eingeteilt:

Faktor	1	0-5.000 €	5	70.001-150.000 €
	2	5.001-10.000 €	6	150.001-300.000 €
	3	10.001-30.000 €	7	≥ 300.001 €
	4	30.001-70.000 €		

#### Mehrwert:

Um den Wert einer Industriebrache rein rechnerisch einem Neubau „auf der grünen Wiese“ gegenüber zu stellen, bedarf es mehr als das Verhältnis zwischen Abbruch- und Umbaukosten, den Neubaukosten gegenüberzustellen. Um den wahren Wert einer Immobilie, und nichts anderes ist eine Industriebrache für einen Investor, beurteilen zu können, ist eine tiefgehende Beurteilung der Anlage vonnöten. Die Mehrwert-Faktoren wurden von mir mit einer Zahl zwischen -10 und +10 bewertet und die Summe ergibt den Mehrwert.

Zwei dieser Mehrwert-Faktoren sind eigentlich schon in einer fundierten Umbauplanung mit eingerechnet: Bausubstanz und Infrastruktur. Der Wert der Bausubstanz setzt sich aus meiner eigenen Bestandsanalyse vorort (Stand 06/2007) und dem Plan „Bualter und Bauzustand“ aus der Studie „EMRICH CONSULTING, 2001“ zusammen. Die Infrastruktur, die hier Bereiche wie Kanalanbindung, Erschließung, elektrische und sanitäre Anbindung beinhaltet, fußt zur Gänze auf meiner Analyse.

Die weiteren zwei Faktoren, Grundriss und Identität, sind ein direktes Ergebnis der erkannten Defizite einer Revitalisierung, wie in Kapitel 2.1.1 (Hemmnisse einer Revitalisierung) beschrieben. Jeder Bauherr kennt das Problem einer schwierigen Grundrißsituation, die einen in der Neunutzung erheblich einschränkt, besonders wenn die statische Konstruktion des Gebäudes dementsprechend unflexibel ist, wie in den meisten Fällen einer Industrieanlage. Die Identität ist oftmals der auslösende Impuls für eine Revitalisierung. Die meist durch ihr Volumen beeindruckenden Bauwerke lassen uns einen oftmals verklärten Blick in das vergangene Industriezeitalter gewähren. So wie der Denkmalschutz die Bauwerke der Renaissance und des Barock, um nur wenige Epochen zu nennen, vor dem drohenden Abbruch unter dem Aspekt der

<sup>46</sup> ABBRUCHPLANUNG LAFARGE, 2005



Abb.15: Photographie Zementwerk Rodaun

Wirtschaftlichkeit bewahrt hat und bewahrt, so wird es auch unsere Aufgabe sein, für die Riesen der Industrialisierung einen fairen Platz in der Baugeschichte zu finden, doch ohne der blinden Verneigung vor dem Alten. Es ist also ein offensichtlicher Mehrwert eines Areals, wenn gewisse imposante Bauwerke erhalten bleiben, um einer Neunutzung ein gewisses Ambiente aufzuerlegen.

Baualter:

Die Einteilung und Zuweisung des Baualters in 6 Kategorien entstammt direkt der Studie „EMRICH CONSULTING, 2001“:

Faktor	-6	bis 1848	-3	1946-1976
	-5	1849-1918	-2	1977-1996
	-4	1919-1945	-1	nach 1996

Die gesammelten Werte werden im Kapitel 4 grafisch dargestellt und fließen in den Entwurf ein.



Auflistung der Bauwerke (Nummerierung bezieht sich auf den Lageplan S.25)

#### 1 Brecherei

STB-Skelettbau mit Hohlblockziegelmauerwerk und Betondielendecken. Vordere, wegseitiger Raum raumhoch, hinterer in 2 Ebenen mit großen Deckenöffnungen. Erdbewegungen in diesem Bereich – Abbruch geboten. Becken daneben ist undicht. Umbauter Raum: 13.000 m<sup>2</sup>

#### 2 Rohstofflagerhalle (Photo: 1,3)

STB-Skelettbau mit Satteldach aus Welleternit auf Betonfertigteilträgern inkl. Stahlschließen<sup>47</sup>. Trennung des Raumes zwischen Achse 5-7. Gesamte Länge an der Südseite eine erhöhte Fördereinheit samt Begehungssteg, Kranbahn und Kran. Umbauter Raum: 58.000 m<sup>2</sup>

Zukünftige Nutzung durch Steinbruchpächter Bachner

#### 3+4 Blendomat, Kiesabbrandbunker

Blendomat-Anlage aus STB mit Durisol-Mauerwerk. Gesamte Anlage unterirdisch, dadurch ist bei Abbrucharbeiten mit Hangbewegung zu rechnen und dementsprechend zu sichern

#### 5 Winkelstation

Station 1 + 2, und verbindende Fördereinheit. Station 1 ist direkt an Rohstofflagerhalle gebaut und umfasst mehrere Ebenen. Station 2 ist Ausgangspunkt der Fördereinheit.

#### 5 Förderbandbrücke (Photo: 2,4)

Wenn ein Abbruch bestimmt wird, dann müssen die jeweils zuständigen Behörden aufgrund folgender Gegebenheiten abgestimmt werden: Brücke reicht von Wien nach NÖ, überquert Bezirksstrasse, Bach und Bahnkörper.



Abb.16: Photodokumentation Zementwerk Rodaun

<sup>47</sup> Verbindungsklemmen aus Stahl



#### 6 Rohmühle III

STB-Skelettbau mit flachem, Stahlblechbedecktem Satteldach auf Fertigteil-Kappendecken. Mehrere Ebenen durch STB-Decken getrennt, ein massiver Korrekturbunker sowie die zylinderförmige Rohmühle mit Motor und Getriebe. Fördereinrichtungen und Kräne sind abgebaut.

Umbauter Raum: 12.500 m<sup>3</sup>

#### 9 Rohmehlsilos I-IV

Siloanlage aus den Vorratssilos I-IV und den darüber liegenden Mischsilos 1-8, sowie unterirdischen Förderschnecken<sup>48</sup>. Umbauter Raum: 27.000 m<sup>3</sup>



#### 10 Rohmühle IV+V (Photo: 7, 13)

Hallenartiger STB-Skelettbau mit tonneförmigem Dach. Gliedert sich in 3 verschiedenen Bereiche: Achse 1-4 beherbergt am offenen Anfang die Rohmehlaufgabe, dann im überdachten, hohen Bereich das meist zweigeschossige Labor aus Schalsteinmauerwerk<sup>49</sup> mit ebenerdigen Holzanbau. Diese Halle ist 3-seitig umschlossen (Mauerwerk/ Welleternit). Bereich Achse 4 - 8/ SX3 ist allseitig verschlossen (Mauerwerk/ Welleternit), größtenteils leer, nur südlich gibt es einen stark verbauten Bereich mit vielen Ebenen aus STB und Stahl. Maschinen sind in diesem Bereich größtenteils ausgebaut. Umbauter Raum: 36.000 m<sup>3</sup>

#### 11 Kompressorraum (Photo: 9)

Übergangsbereich zwischen Rohmehlsilo III und Rohmühle IV+V. Hängt 9 m über der Werkstraße und besteht aus STB und Lochziegel. Umbauter Raum: 2.600 m<sup>3</sup>

#### 12 Rohmehlsilo III (Photo: 8, 9)

Zwei zylinderförmige STB-Silos, die durch mehrere STB-Ebenen miteinander verbunden sind, welche über eine Stahlstiegen erreichbar sind. Maschinen sind ausgebaut.

Umbauter Raum: 46.000 m<sup>3</sup>



Abb.17: Photodokumentation  
Zementwerk Rodaun

11

12

13

<sup>48</sup> Förderschnecke: Welle mit schneckenförmigen Blechen umwickelt, ähnlich dem Gewinde einer Schraube, in einem Rohr. Dient der Beförderung von Flüssigkeiten, Pulver und Granulaten.

<sup>49</sup> Schalstein/Schalungsstein: Steine sind nach unten und oben offene und werden nach Vermauerung mit Beton oder mit Eisenstangen und Beton verfüllt. Die Steine selbst bestehen meist aus Beton oder Leichtbeton.



13 Drehofen III Drehofenhalle (Photo: 11, 12)

Langgezogenes Hallenobjekt, dessen nördliche Wand, zur Klinkerhalle hin, massiv ist. Die südliche Wand, sowie der Dachbereich bestehen aus einer Stahlskelettkonstruktion mit Blechelementen verkleidet. Das Drehofenrohr wurde bereits demontiert.

Umbauter Raum: 30.000 m<sup>3</sup>

14 Drehofen IV

Der Drehofen selbst wurde schon demontiert, die darüber liegende elektronische Entstaubung samt Dämmung ebenfalls. Übrig bleibt eine massive STB-Skelettkonstruktion.

14a Ofenleitstand (Photo: 10, 14, 16)

Aufgeständerte STB-Konstruktion. Umbauter Raum: 5.000 m<sup>3</sup>



15 Zementmühle III

Abbruch 2005

16 Zyklonwärmetauscharturm (Photo: 19, 20, 21)

schlanker STB-Skelettturm mit mehreren Zwischenebenen und einer begehbaren Dachplattform. Die einzelnen Zyklonstufen samt Rohrleitungen wurden schon demontiert.

Umbauter Raum: 20.000 m<sup>3</sup>

18+18a Klinkerhalle inklusive Erweiterung (Photo: 18)

STB-Skelettbau mit Satteldach aus Welleternit auf Betonfertigteilsparren bzw. -pfetten inkl. Zugbänder. Greiferkran mit Kranbahn vorhanden. Mehrere Stahltrichter, durch massive Trennwände unterteilt.

19 Zementmühle IV, V, VI

STB-Skelettbau mit Mauerwerksausfachung und Stahldachkonstruktion. Bauwerk ist zu einem Drittel in die Klinkerhalle integriert und von mehreren STB- bzw. Stahlkonstruktionen in den unterschiedlichsten Niveaus durchzogen. Maschinen wurden schon größtenteils ausgebaut.

Umbauter Raum: 15.500 m<sup>3</sup>

30 E-Zentrale (Photo: 16)

Massiver STB-Bau mit Flachdach und wenigen Öffnungen. Umbauter Raum: 7.000 m<sup>3</sup>



Abb.18: Photodokumentation Zementwerk Rodaun

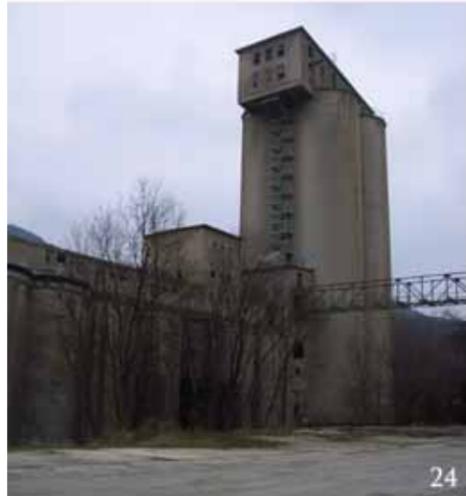


Abb.19: Photodokumentation  
Zementwerk Rodaun

26

27

#### 31 KV-Trafos

ebenerdiger Anbau an das Werkstattegebäude, bestehend aus Feuerwehrbereitschaft und Trafostation. 2007 abgebrochen.

#### 32 Zementsilo II (Photo: 15, 23, 24)

4 zylinderförmige STB-Silos. Anbauten und Aufbauten teilweise auch aus Ziegelmauerwerk. Das östlich liegende Stiegenhaus geht innen bis auf mittlere Höhe, dann weiter als Eternit ummantelte Stahlstiege. Von Norden verbindet eine Zementförderbrücke die Silos mit den Mühlen. Maschinen teilweise ausgebaut, Zementrückstände vorhanden (1.000 t).

Umbauter Raum: 25.000 m<sup>3</sup>

#### 33 Zementsilo I (Photo: 24)

14 zylinderförmige STB-Silos mit Dachaufbau und Objektaufstockung zwischen Achse 2/13 und 3/12. Maschinen wurden teilweise ausgebaut. Es sind Zementrückstände enthalten (1.500-2.000 t). Baujahr 1927, Zustand sehr schlecht, innen mit Blechsilos ausgekleidet, Betonabplatzungen möglich. Umbauter Raum: 16.000 m<sup>3</sup>

#### 40a Gasstation

Gaszuleitung 1986 an der Grundstücksgrenze stillgelegt. Station in gutem Zustand, somit zukünftige Gasversorgung des Geländes möglich.

#### 41 Strom-Übergabestation

2-geschossiger STB-Bau mit Flachdach. Dient derzeit der Versorgung der Wohnhäuser im Bereich Kaltenleutgebener Straße (Unterkünfte B) und zur Notversorgung des Werkes.

Umbauter Raum: 1.300 m<sup>3</sup>

#### 45+46 E-Schaltheis (Photo: 25, 26 ,27)

Massiver STB-Bau, 1/3 Trafotrakt nördlich: sehr verbaut), 2/3 Motorenmagazin südlich: großzügige Höhe über 2 Ebenen mit hochstehenden Fenstern. Motoren entfernt. Umbauter Raum: 7.000 m<sup>3</sup>

#### 50 Kippergarage

Hallenobjekt. Mischbauwerk mit Satteldach aus Welleternit auf Dreigelenksbindern, abgehängte Decke und Winkelstützmauern. Nutzfläche: 1.290 m<sup>2</sup>



Abb.20: Luftbild Zementwerk Rodaun mit Steinbruch

51 Ölbehälter + Kessel-und Pumpenhaus  
2007 abgebrochen

55 Portier. Trafik  
STB-Säulen mit Flachdach, sowie eine isolierte, verglaste Alu-Konstruktion.  
Umbauter Raum: 450 m<sup>3</sup>

56 Bürogebäude  
2-geschossiges Ziegelgebäude, Geschossdecken aus STB, Satteldach aus einer Holzkonstruktion mit Eternitdeckung auf Dachpappe. Auf 3/5 der Gebäudelänge ist zusätzlich ein Halbstock aufgesetzt. Einrichtung entfernt. Umbauter Raum: 6.000 m<sup>3</sup>

57 Magazin  
4-geschossiges Gebäude, treppenweise in den Hang gebaut. Unten das zweigeschossige Magazin, oben die Wohlfahrtsräume mit Sanitäranlagen, Speisesaal, ect.. Unterschiedliche Deckenkonstruktionen, da das Gebäude später aufgestockt wurde (Magazin: Holzdecke mit I-Träger, darüber Kappendecke). Mauer und Säulen aus STB und Ziegel. Umbauter Raum: 8.000 m<sup>3</sup>

58 Wohlfahrtsgebäude  
1-2 geschossiger Bau in Massivbauweise. 2007 abgebrochen.

65 Werkstätte  
Hallengebäude mit Lichtbändern und Holzböden. Umbauter Raum: 7.000 m<sup>3</sup>. 2005 abgebrochen

XX Rohrleitungsbrücken und Querungen  
2005 abgebrochen

XX Stützmauer entlang Kaltenleutgebener Strasse (östlich Haupteingang)  
Höhe ca. 7-8 m, Länge 80 m. Schwergewichtsmauer, die Risse im Mauerwerk aufweist. Gelockerte Mauerwerksteile gefährden Fußgänger und Straßenverkehr. 2005 Abbruch Förderschnecke et alt., sowie Sicherung der Mauer mittels Sanierung

XX Kläranlage  
Unterhalb Wohlfahrtsgebäude. 7,5 x 4,7 m STB Becken, innen und außen mit Bitumenanstrich.

XX Unterkünfte A

8 Holzbaracken mit Betonfußboden und Profilsatteldach, 2 Baracken in massiver Bauweise, 1 Feuerwehrgebäude. 2005 bis auf Fundamentplatten abgebrochen.



Abb.21: Panoramablick auf das Zementwerk Rodaun von Südosten aufgenommen



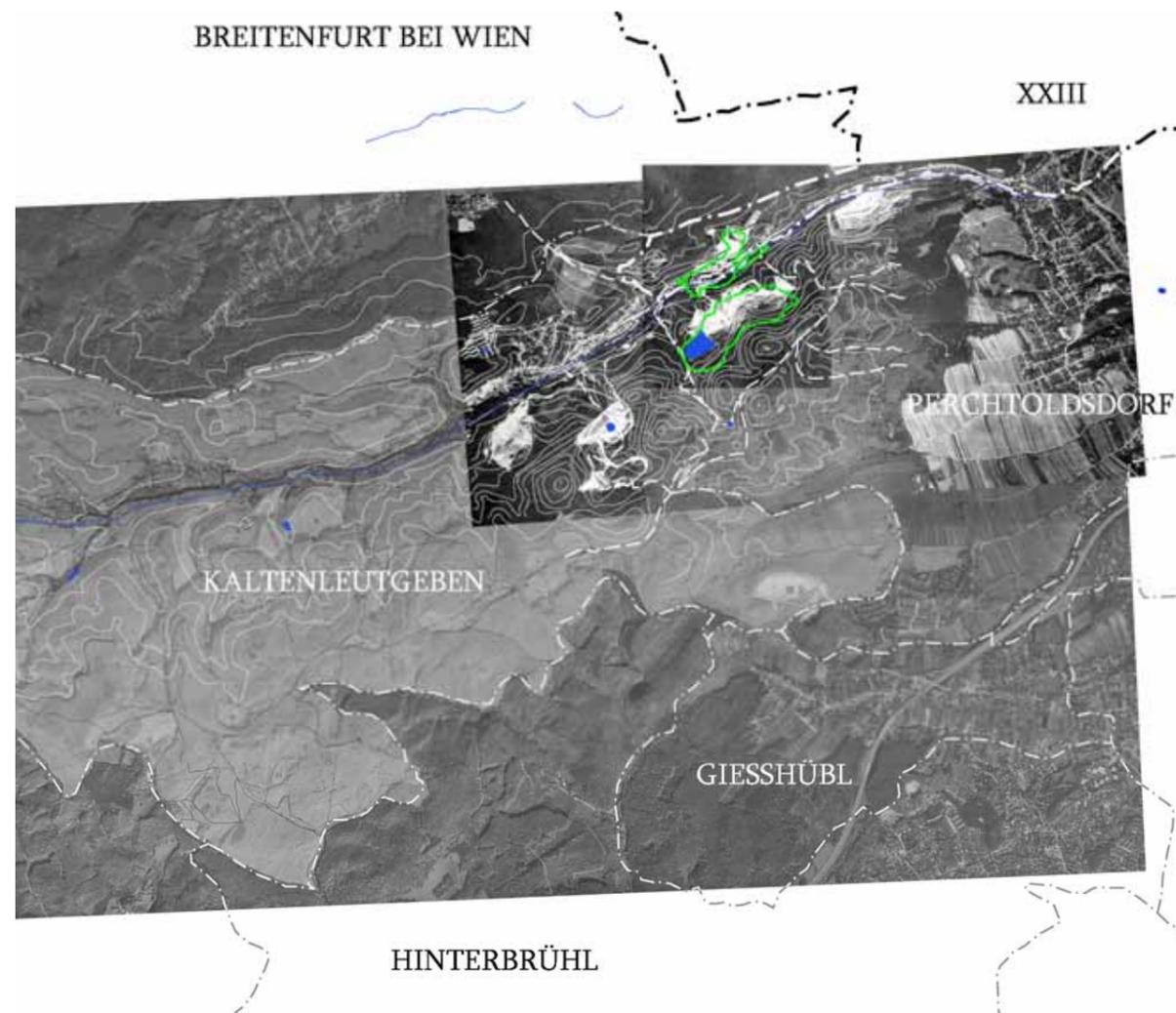


Abb.22: Luftbild Kaltenleutgeben

### 3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften

Wie im vorigen Kapitel zu lesen, befindet sich das Projektgebiet in zwei Bundesländern (Wien/NÖ). Die Gemeinden Perchtoldsdorf und Kaltenleutgeben, sowie die Wiener Katastralgemeinde Rodaun. Die Analyse erstreckt sich demnach auch auf diese drei Gebiete und, natürlich auf die umliegenden Gebiete, die verstärkten Einfluß nehmen. Das Hauptaugenmerk wird nachvollziehbarerweise auf Wien und seine übergeordnete Rolle für die umliegenden Gemeinden, wie Kaltenleutgeben und Perchtoldsdorf, gelegt. Die regionalen Standorteigenschaften werden von mir in 6 Bereiche gegliedert:

Demographie / Siedlungsentwicklung / Grünraum / Verkehr / Wirtschaft, Wohnen und Soziale Infrastruktur / Freizeit, Kultur und Tourismus

#### Demographie

Betrachtet man Wien und sein Umland, so zeigt sich ein stetiges Bevölkerungswachstum, das seine Hauptursache in der Zuwanderung aus dem weiterliegenden Inland und natürlich aus dem Ausland hat. Das südliche und westliche Wiener Umland hatte bis ca. 1991 die höchsten Wachstumsraten zu verzeichnen, Schwerpunktgebiete waren entlang der Achse nach Wr. Neustadt, sowie die Wienerwaldgebiete. An Abbildung 23/24 (nächste Seite) sieht man, daß sich der Trend nun gen Norden und Nordosten richtet. Grund dafür ist eine gewisse Übersättigung der Gemeinden entlang der Südachse und im Westen. Die Verkehrsinfrastruktur stößt an ihre Kapazitätsgrenzen (besonders im Südwesten), die Siedlungsgrenzen sind erreicht, die Bevölkerungsdichte ist mit 1000 Ew/km<sup>2</sup> an der Südachse (Nordwesten 500 Ew/km<sup>2</sup>) 10mal so hoch wie im Norden oder Osten (100 Ew/km<sup>2</sup>). Im Hintergrund dieser Daten und mit Blick auf die zukünftig engere Verflechtung mit den Ballungsräumen Bratislava und Prag richtet sich der Blick klar gen Norden und Osten.

Das gibt aber auch den Gemeinden im Süden und Westen nun Zeit, die notwendigen Schritte zu setzen, die im Zuge einer offensiven Siedlungspolitik verabsäumt oder aufgeschoben wurden. Es geht jetzt darum, die Verdichtungsräume zu strukturieren und durch Schwerpunktbildung und gezielte Beschränkungen die vorhandenen Standortqualitäten abzusichern.

#### Bevölkerungsbewegung

Betrachtet man nun das Projektgebiet und seine Gemeinde Kaltenleutgeben, sowie den angrenzenden Wiener Bezirk Liesing als interagierenden Großraum, so unterstützen die Zahlen

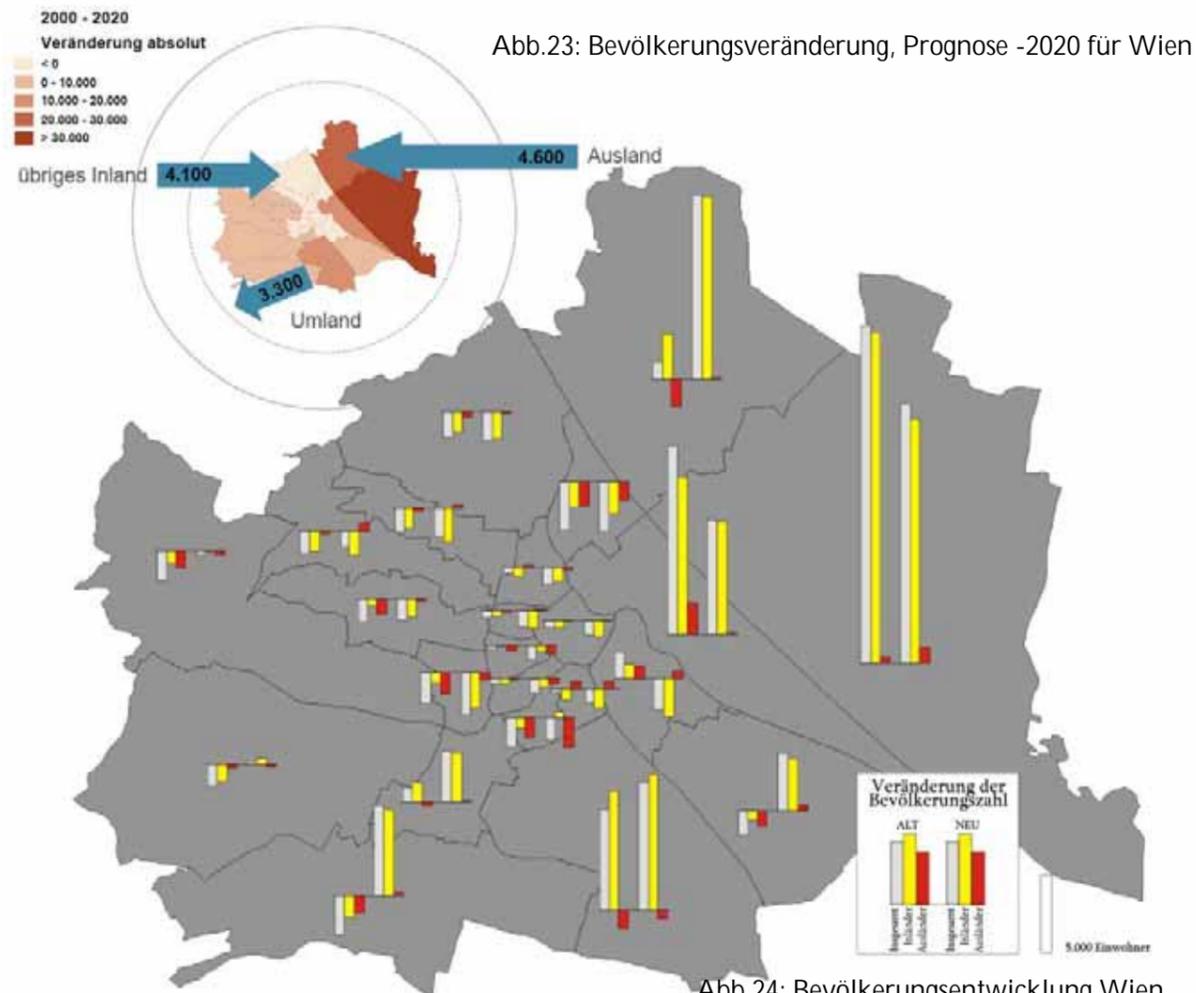


Abb.23: Bevölkerungsveränderung, Prognose -2020 für Wien

der Volkszählungen die oben getroffenen Annahmen<sup>50</sup>. In Liesing gab es zwischen 1991 und 2001 ein Bevölkerungszuwachs von 3,5%, im Vergleichszeitraum in Kaltenleutgeben 11,1%. Laut Prognosen wird sich in den nächsten zehn Jahren in Kaltenleutgeben die Wachstumskurve verflachen, da man mit den Bautätigkeiten an seine Siedlungsgrenzen stößt. Liesing dagegen hat mit Projekten wie „In der Wiesen“ und ehemaligen Betriebsgeländen noch Baulandreserven zu erschließen, dadurch wird diesem Gebiet noch bis 2010 eine Verdichtung und ein Bevölkerungswachstum prognostiziert (siehe Abb.24).

Kaltenleutgeben profitiert bei 11,1% Wachstum ganz klar von einer Zuwanderung von +8,6%, aus dem Kerngebiet Wien, die Geburtenrate ist mit +2,5% zwar positiv aber nicht ausschlaggebend. Der Inländeranteil ist mit 92,4% extrem hoch, die zweitstärkste Bevölkerungsgruppe kommt aus der Türkei (2,2%)<sup>51</sup>. Generell haben das südwestliche Gebiet von Wien und die umliegenden Gemeinden einen sehr niedrigen Ausländeranteil, verglichen mit Gesamtwien. Auch sieht man auf Abb.24 deutlich, daß bei einem zukünftig hohen Wachstum (Liesing auf Platz 5) der Ausländeranteil extrem niedrig bleibt (Ausländer-Rot, Inländer-Gelb, Gesamt-Grau). Dies hat vielschichtige Gründe und eine Analyse würde den Rahmen sprengen, generell sollte dieser Umstand aber immer in weitere Planungen mit einfließen.

#### Bevölkerungsentwicklung

Die Abb.25 zeigt deutlich, dass in den südwestlichen Randbezirken Wiens eine deutliche Überalterung stattfindet. Viele Wiener, die es sich in höherem Alter leisten können, ziehen in anliegende Gebiete des Wienerwaldes. Und die Kurve zeigt nach oben. Kaltenleutgeben (19,5% über 60-jähriger 2001, 17,9% 1991) und Liesing (22% 2001 siehe Abb.12, 19,9% 1991) liegen eher im Mittelfeld, jedoch auch mit Tendenz nach oben. Kaltenleutgeben kommt zugute, das es ein beliebtes Zuwanderungsgebiet für Ehepaare und Familien zwischen 30 und 40 ist (Der Anteil an Ehepaaren bei den Familien liegt mit 75% weit höher als der Wien-Durchschnitt.). Dadurch wird immer „frisches Blut“ in die Gemeinde gepumpt. Jedoch merkt man an der Bevölkerungspyramide auch den Einschnitt zwischen 19 und 24, in diesem Alter wandern die Kinder für Ausbildung oder Beruf wieder weg. Generell ist zur Bevölkerungspyramide zu sagen, daß sie die für eine westeuropäische Gesellschaft klassische Zwiebel- oder Bischofsmützenform hat und bis auf gewisse Einbrüche die bekannte hohe Lebenserwartung bei niedriger Geburtenrate beinhaltet. Kaltenleutgeben hat mit Stand 2001 2.998 Einwohner.

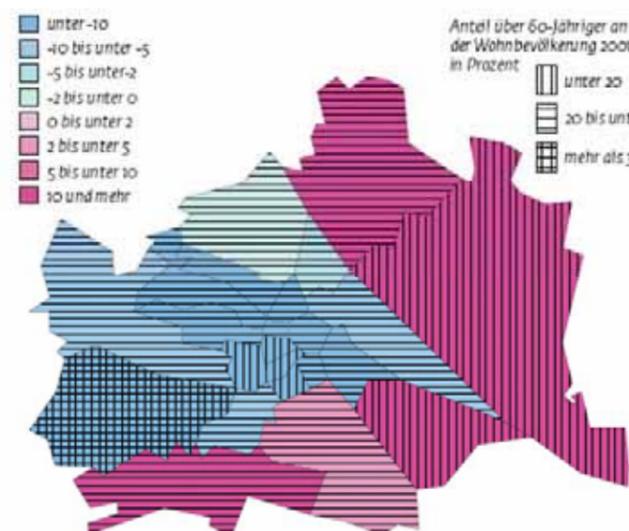


Abb.25: Veränderung der über 60-Jährigen in Wien 1991-2001

Abb.24: Bevölkerungsentwicklung Wien, Vergleich 2001-2010  
Prognose ALT: 2001-2011; NEU: 2001-2010

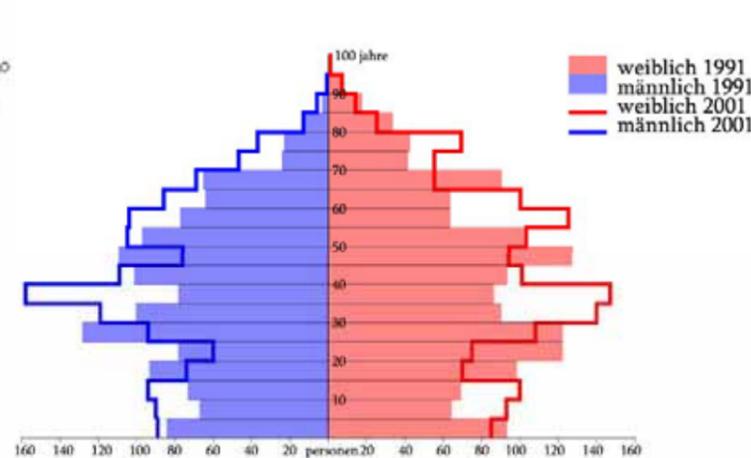
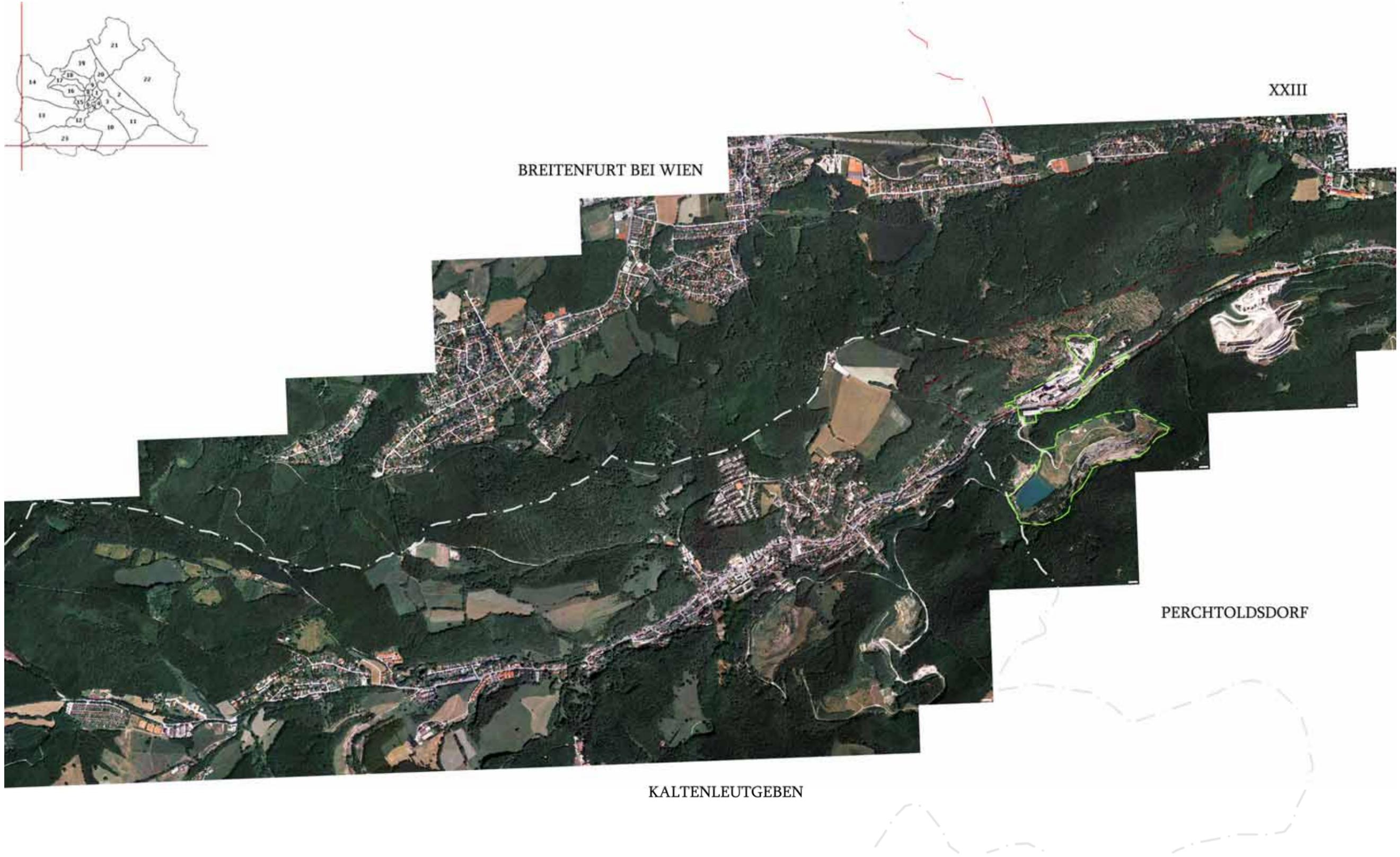


Abb.26: Bevölkerungspyramide Kaltenleutgeben

<sup>50</sup> STATISTIK AUSTRIA, 2004

<sup>51</sup> [www.statistik.at/blickgem/](http://www.statistik.at/blickgem/) (2007-03-12) It.Volkszählung 15.Mai 2001



--- Grenze Gemeinde    ··· Grenze Bundesland    - - - Projektgebiet

1:20.000 Karte Kaltenleutgeben: "Ortho" © Georg Grassberger

### Siedlungsentwicklung

gegenüberliegende Seite: Karte Kaltenleutgeben „Ortho“, 1:20.000

nächste Seite: Karte Kaltenleutgeben „Zonen“, 1:20.000

Kaltenleutgeben - politische Lage:

Bezirk: Mödling, KGNR.: 16115, Gemeindegrenznummer: 31713, PLZ: 2391

NUTS 3-Code: AT 127 (Wiener Umland Südteil)

Die Ortslage hat eine Ausdehnung in der Länge von 4.000 Metern und in der Breite von ca. 100 Metern und diese nur stellenweise. Es liegt auf 320 bis 645 m Seehöhe und hat eine Fläche von 17,51 km<sup>2</sup>. Die Erschließung erfolgt von Westen durch die LH 127 aus Sulz, aus dem Osten über die Kaltenleutgebener Straße aus Wien. Ansonsten gibt es keine öffentlichen Straßenverbindungen. Der Grund ist die Topographie, Kaltenleutgeben ist ein enges, tiefes Tal. Dadurch ähnelt die Siedlungsentwicklung jener einer Bandstadt. Besonders in den 60er und 70er Jahren hat sich das Dorf nach Westen in die Länge gezogen (s. Karte Kaltenleutgeben „Zonen“ 1:20.000: Nr.6), die Versorgungszentren reihen sich wie Perlen auf einer Kette auf, wobei natürlich um den Ortskern die höchste Dichte zu bemerken ist. Die beliebtesten Wohngebiete sind von 1-5 gekennzeichnet.

Mit Stand 2001 hat Kaltenleutgeben 905 Gebäude, 36% aller Häuser sind nach 1961 erbaut, 25% nach 1981. Kaltenleutgeben liegt, was neugebaute Bauwerke angeht, im Mittelfeld der Wienerwaldgemeinden, jedoch in punkto Zuwanderungs- und Einfamilienhausgebiet klar im Spitzenfeld. Dies wird auch durch den Umstand unterstützt, dass das Gebiet zu den begehrtesten Zweitwohnsitzgebieten im Großraum Wien zählt - was sich jedoch nicht in der Zahl der Tagespendler niederschlägt, welche verhältnismäßig hoch ist (siehe Kapitel 3.4 Verkehr). Allgemein gibt es im Wienerwald ca. 200.000 ständig lebende Menschen gegenüber 50.000 Zweitwohnsitzen<sup>52</sup>.

Die Siedlungspolitik der Gemeinde Kaltenleutgeben ist durch die Enge des Tales schon „von Natur aus“ Beschränkungen unterworfen. Jedoch verfolgt die Politik dennoch einen sehr offensiven Kurs (neues Wohnbauprojekt am Doktorberg- s.Karte „Zonen“ Nr.2, mit 30 Wohneinheiten und 60 Stellplätzen). Gerade aufgrund der besonderen geographischen Lage muss man ein Aufweichen der Siedlungsgrenzen einhalten. Ein negativer Effekt dieser Entwicklung wäre ein weiterer Verlust der Gewichtung des Ortskernes/Ortsbandes und ein Zuwachsen wichtiger Grün- und Freiräume zwischen Kaltenleutgeben und Wien (s.“Zonen“ Nr.7). Im Hinblick darauf ist das

<sup>52</sup> CHRISTIAN & GRABNER, 2002

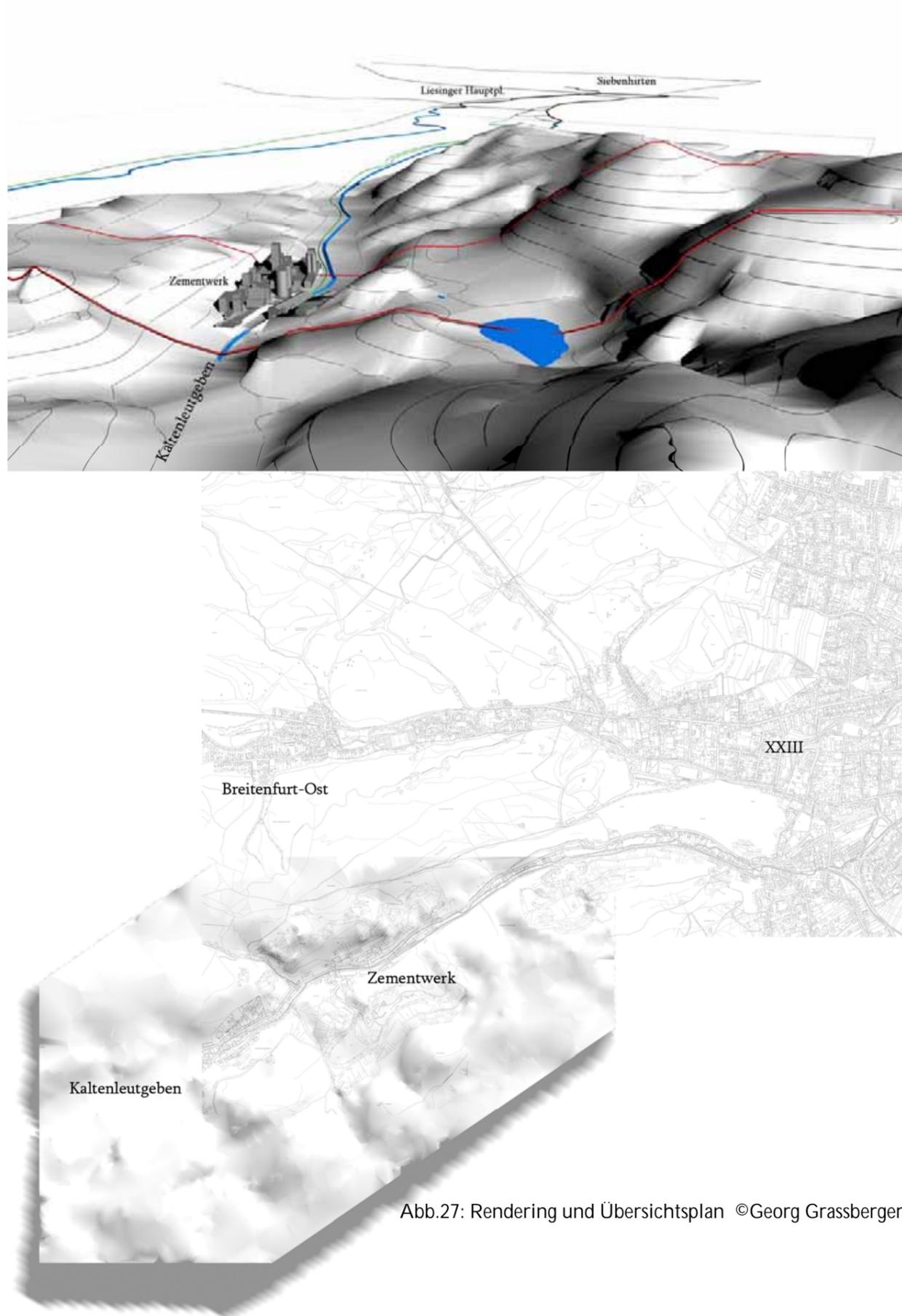
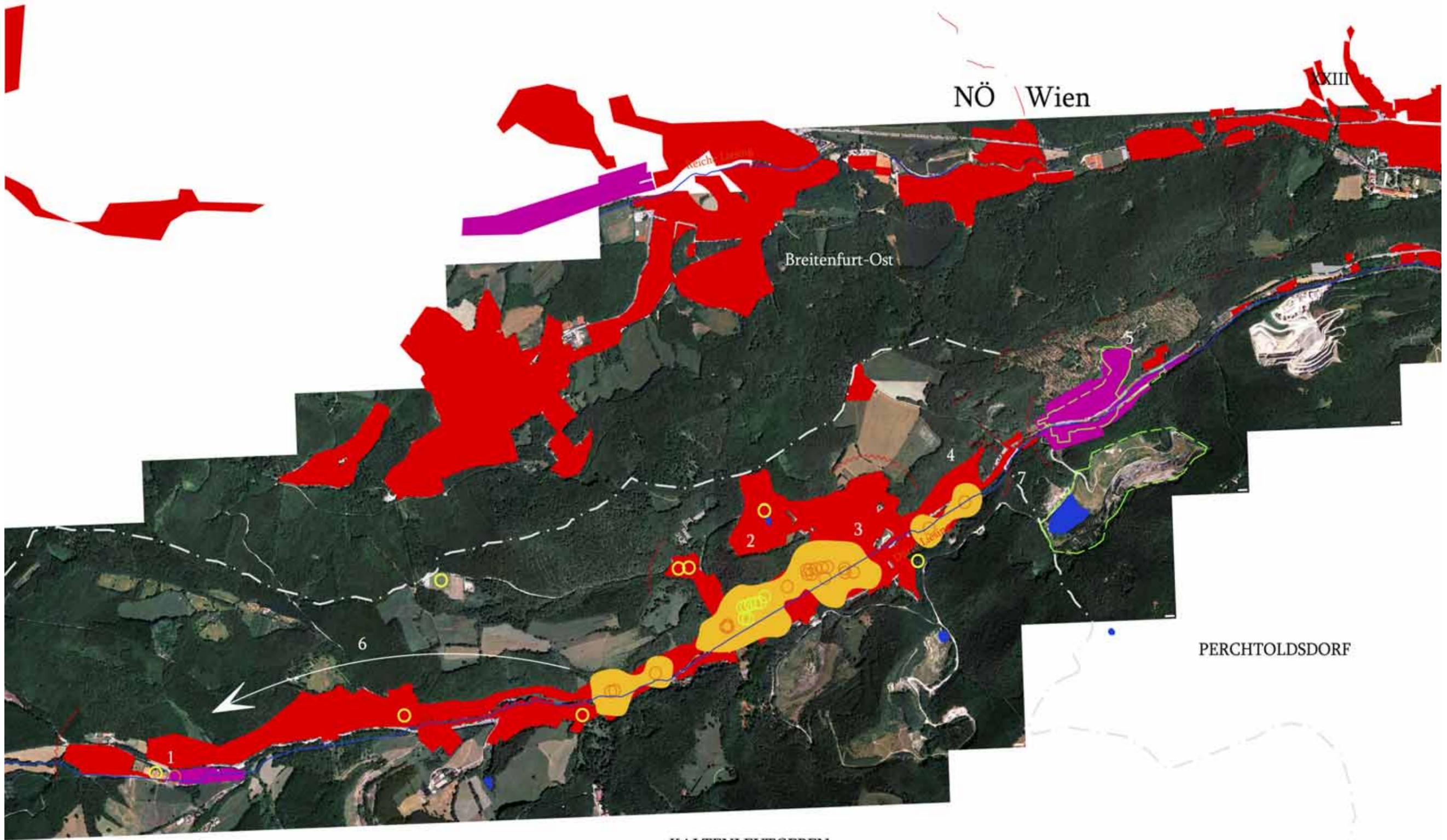


Abb.27: Rendering und Übersichtsplan ©Georg Grassberger



KALTENLEUTGEBEN



- |     |  |   |  |
|-----|--|---|--|
| 1-5 | Bevorzugte Wohnlage (geringe Verschattung, Hanglage/Weitblick) | <span style="color: red;">■</span> Siedlungsgebiet                        | <span style="color: orange;">○</span> Nahversorgung            |
|     | unbedingt einzuhaltende Siedlungsgrenzen                       | <span style="color: purple;">■</span> Industriegebiet, Betriebsbaugelände | <span style="color: yellow;">○</span> Sport, Freizeit          |
|     |  | <span style="color: yellow;">■</span> Versorgungszentren                  | <span style="color: lightgreen;">○</span> Verwaltung, Soziales |

1:20.000 Karte Kaltenleutgeben: "Zonen" © Georg Grassberger

## Geschichte Kaltenleutgebens

-2.000 v.Chr. jungsteinzeitliche Siedlungen auf den Höhenzügen am Ostrand des Wienerwaldes

- 1521 erste Nennung der Gegend: Khalb Leutgebin
- 1632 Kaltenleutgeben wird erstmals Dorf genannt
- 1687 Anfänge der Ansiedelung von vornehmen Wienern für die Jagd
- 1716 Abbau von Tuffsteinen für die Karlskirche in Wien
- 1836 Errichtung einer „Prießnitz'schen Wasserheilanstalt“ durch den ansässigen Wundarzt Johann Eumel
- 1846 Errichtung des ersten Kalk-Hochofens; Liefervertrag mit Wien
- 1856 Gründung der Wasserheilanstalt (1945 zerstört)
- 1883 Eröffnung der Zweigbahn Liesing-Kaltenleutgeben sowie des Kurtheaters
- 1894 Gründung der „Kalk- und Zementfabrik AG Kaltenleutgeben“

„Durch die Eröffnung der Bahnstrecke Liesing-Kaltenleutgeben wurde eine der reizendsten Partien der Umgebung Wiens dem Wiener Publikum nähergerückt, denn bisher war der Kaltenleutgebener Thal wegen der ungünstigen Verkehrsmittel nur schwer zu erreichen.“ (Neue Freie Presse, 1883, Nr.6816)

An Skisonntagen vor dem 2.Weltkrieg fuhren Sonderzüge von Liesing und Südbahnhof bis zu 10.000 Sportler auf die „Wr.Wiese“ oder die „Norwegewiese“. Arbeitslose Kaltenleutgebener verdienten sich als „Skiaufpasser“ ihr Geld.

Der 2.Weltkrieg unterbrach die Blütezeit. Bis Anfang der 50er Jahre dauerte es, bis wieder Wintersportler kamen. Aus dieser Zeit resultieren auch die zwei größten Wintersportereignisse:

- 1955 Skispringen im Kerschgraben, 20.000 Zuschauer, Höchstweite 48m und der Weltcup-Slalom auf der Norwegewiese. Heute ist Langlaufen der einzig verblieben Wintersport in der Gemeinde.



Projektgebiet als Puffer zwischen diesen Siedlungsgemeinden immens wichtig und es muss sich dort ein eigenständiger Platz entwickeln.

Zum Glück hat sich in den letzten Jahren ein gewisser Sättigungseffekt eingestellt, was die Zuwanderung aus Wien betrifft. Die lokalen Verantwortlichen haben mit der Zeit gemerkt, dass das Bevölkerungswachstum und die erhofften Mehreinnahmen für die Gemeindekasse viele Probleme mit sich gebracht haben. Für viele Gemeinden ist die hohe Verkehrsbelastung ein unlösbares Problem, da man keinen Einfluß auf den Stadtzyklus und seine Spitzenzeiten nehmen kann. Gerade Kaltenleutgeben ist hier ein Negativbeispiel (siehe Kapitel Verkehr). Das Umdenken in der örtlichen Raumplanung, besonders durch Festsetzen von bindenden Siedlungsgrenzen, aber auch die steigenden Bodenpreise, werden in Zukunft den Zuzug vermindern. Sollte Kaltenleutgeben seine gesetzten Grenzen nicht wieder aufweichen, so wird auch hier der Zuzug vermindert werden und ein verträgliches Maß erreichen.



 Habitat Richtlinien  
"Natura 2000"

 Landschaftsschutzgebiet  
"Wienerwald"

 Naturschutzgebiet  
"Teufelsstein"

 Vogelschutz "Natura 2000"

 Naturpark "Föhrenberge"

 Projektgebiet

1:20.000 Karte Kaltenleutgeben: "Grünraum" © Georg Grassberger

### Grünraum<sup>53</sup> / Gewässer / Schutzgebiete

Gegenüberliegende Seite: Karte Kaltenleutgeben „Grünraum“ 1:20.000

Nächste Seite: Zementwerk Flächenwidmung

Im gesamten Stadtgebiet ist das Gewässer die „Dürre Liesing“ (die „Raiche Liesing“ verläuft durch Breitenfurt Ost) ein tiefer Graben. Er verläuft meist entlang der Gartengrenze hinter der ersten Häuserfront nach der Hauptstraße und bietet so eine natürliche Barriere zwischen Weg oder Strasse und den Grundstücken. Zugang in den meisten Fällen über eine kleine Brücke. Im Bereich des Zementwerkes fließt sie direkt neben der auf einer Trasse verlaufenden Bundesstrasse.

Neben dem ehemaligen Abbaugelände „Flacherwiese“ wurde ein Baggerteich ausgehoben (s. Karte Kaltenleutgeben „Grünraum“: 3), der seit einigen Jahren Besuchern als Badeteich dient.

Mehrere Schutzgebiete erstrecken sich über die Gemeinde Kaltenleutgeben. Nummer 1 auf der Karte Kaltenleutgeben „Grünraum“ zeigt deutlich, dass erst nachdem die Grenze für die Vogelschutzrichtlinien „Natura 2000<sup>54</sup>“ gezogen wurde, diese Siedlungserweiterung durchgeführt wurde. Ansonsten zieht diese Grenze genau entlang der Siedlungen vorbei. Auf unser Projektgebiet beziehend, haben wir folgende Naturschutz-Richtlinien zu beachten:

- Flora und Fauna Habitat-Richtlinien „Natura 2000“: es befinden sich in diesem Gebiet Fledermaus und Käfer Habitate, vereinzelt auch Schmetterlinge<sup>55</sup>. Ebenfalls einige nicht touristisch erschlossene Höhlen.
- Landschaftsschutzgebiet „Wienerwald“
- Naturpark „Föhrenberge“

Gemäß der MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD (2002) hat das Waldgebiet in unmittelbarer Umgebung des Zementwerkes „Wohlfahrts- und Erholungsfunktion“, die Steinbrüche sind nur aufgrund ihrer wirtschaftlichen Nutzung als Gebiet mit Schutzfunktion tituliert. Ebenfalls bietet das Gebiet südlich lt. Studie eine „eventuell mögliche“ Kernzoneneignung nach Erholungsnutzung. D.h. es sollte sich lt. UNESCO „die Natur ohne Einfluß des Menschen entwickeln können. Ziel ist es, in der Kernzone wirtschaftliche Nutzung zu beenden und der Natur eine freie Entwicklung zu erlauben.“<sup>56</sup> In so einer Zone sind Sportarten wie Reiten und Radfahren nur restriktiv und auf vorgegebenen Wegen erlaubt, so auch das

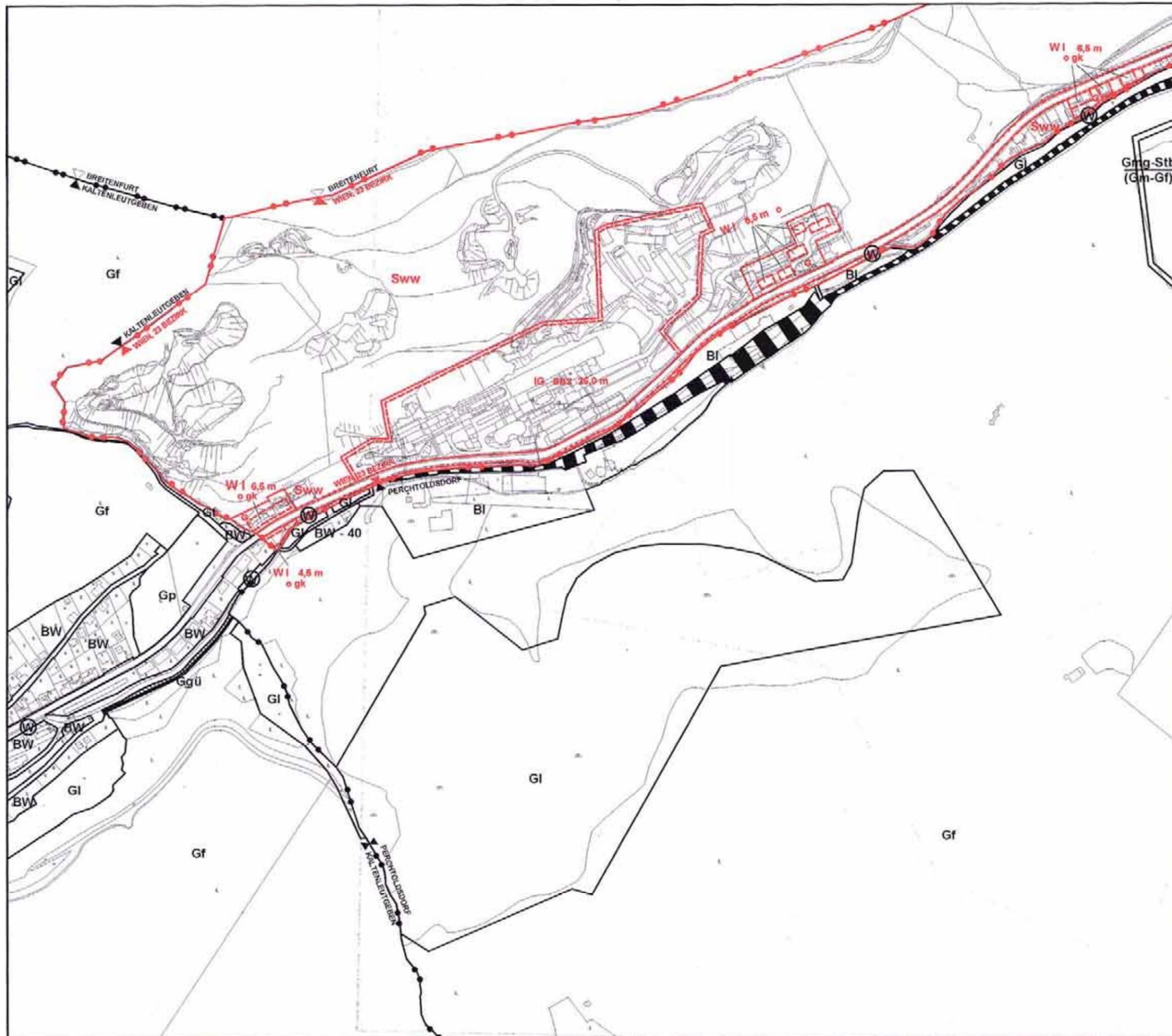
---

<sup>53</sup> Kapitel „Wienerwald“ siehe Anhang

<sup>54</sup> Natura 2000 Gebiete: siehe Glossar

<sup>55</sup> MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD, 2002, Karte 3: NATURA 2000 Gebiete: Anhang II - Tierarten

<sup>56</sup> MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD, 2002, S.24



## EHEM. ZEMENTWERKE

Erstellung struktureller Leitlinien  
Wien 23, Kaltenleutgeben

Im Auftrag der Stadt Wien  
Magistratsabteilung 21 B

FLÄCHENWIDMUNGS- UND  
BEBAUUNGSPLAN WIEN

### FLÄCHENWIDMUNG

- W** WOHNGBIETE
- IG** INDUSTRIEGEBIETE
- Sww** SCHUTZGEBIET  
WALD UND WIESENGÜRTEL

### BEBAUUNG

- BAULINIEN
- STRASSENFLUCHTLINIEN
- BAUFLUCHTLINIEN
- GRENZLINIEN
- OFFENE BAUWEISE
- OFFENE ODER GEKUPPELTE BAUWEISE
- BAUKLASSEN
- 6,5 m BESCHRÄNKUNG DER GEBÄUDEHÖHE
- BB3 BESONDERE BESTIMMUNG
- G GÄRTNERISCHE AUSGESTALTUNG

### FLÄCHENWIDMUNGSPLAN NIEDERÖSTERREICH

#### BAULAND

- BW** WOHNGBIET
- BI** INDUSTRIEGBIET
- 40** ANGABE DER WOHNDICHTE

#### GRÜNLAND

- GI** LANDWIRTSCHAFT
- Gf** FORSTWIRTSCHAFT
- Ggü** GRÜNGÜRTEL
- Gmg-Stb** MATERIALGEW. STÄTTE-STEINBRUCH  
**(Gm-Gf)** (MULLABL.PL.-FORTWIRTSCHAFT) FOLGENUTZUNG
- Gp** PARKANLAGE

- EISENBAHN
- WASSERLAUF

- GEMEINDEGRENZE

Quelle: FLÄCHENWIDMUNGS- UND BEBAUUNGSPLAN WIEN, 6/1962  
FLÄCHENWIDMUNGSPLAN PERCHTOLDSDORF, 4/2001  
FLÄCHENWIDMUNGSPLAN KALTENLEUTGEBEN, 12/1997

0 50 100 150 Meters

DIPL.-ING. HANS EMRICH  
STAATLICH BEFUGTER UND BEISETZTER ZIVILTECHNIKER  
INGENIEURKONSULENT FÜR RAUMPLANUNG

A - 2634 ALLAND, KALKBERGASSE 206  
TEL. 0 22 58 / 27 011 FAX 0 22 58 / 27 014  
A - 1150 WIEN, KRANZGASSE 18  
TEL. 01 / 89 54 89-1 FAX 01 / 89 54 89-2

http://www.emrich.at  
e-mail: office@emrich.at

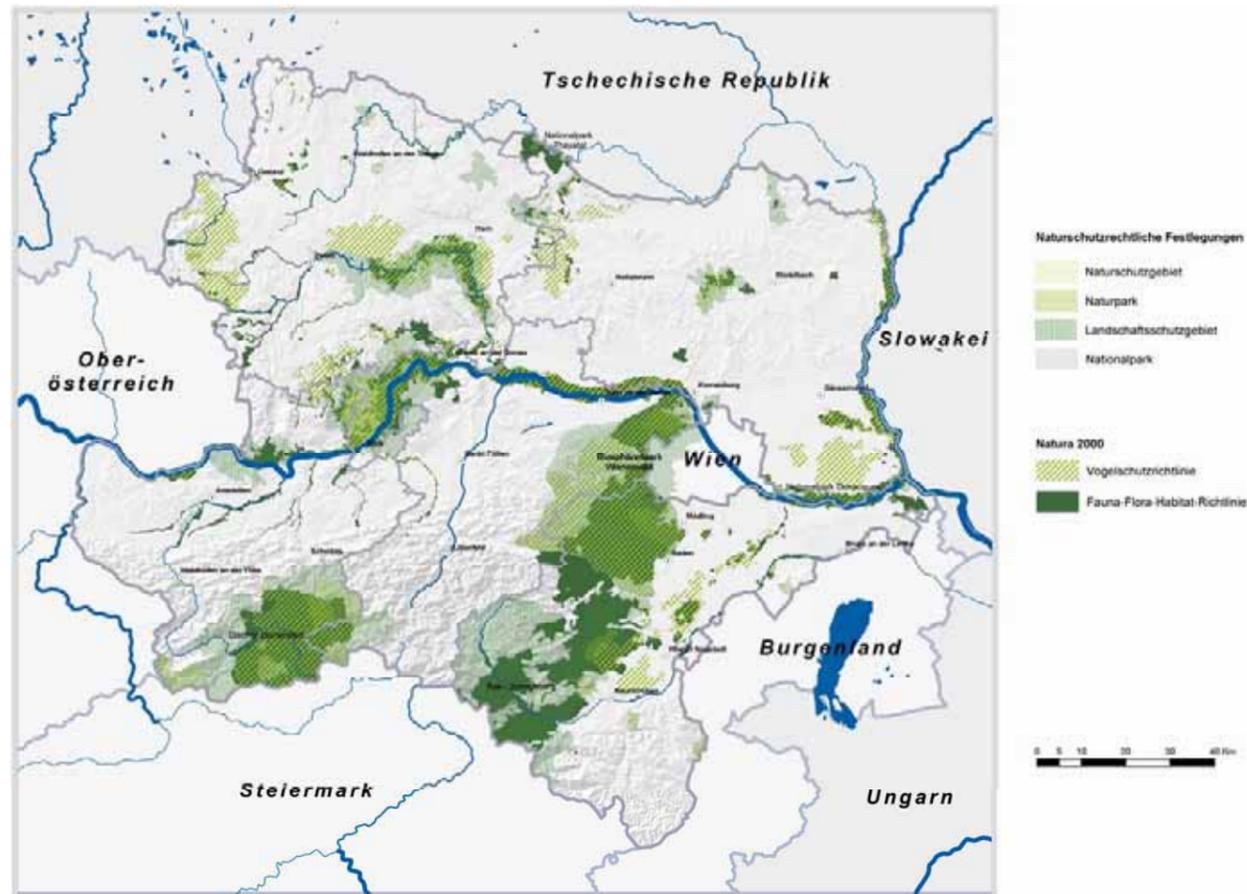


Abb.28: Naturraum CENTROPE (österreichischer Teil)

Wandern. Das Gebiet sollte hauptsächlich zum Beobachten und Erforschen der Flora und Fauna dienen.

Das Ziel der Machbarkeitsstudie Wienerwald (2002) war die Erklärung des Wienerwaldes zum Biosphärenpark (seit 2005 UNESCO Biosphärenpark). Tendenzen einer umfassenderen Sicht des Wienerwaldes wird von der Europäischen Union (EU) weiterverfolgt. Im so genannten CENTROPE<sup>57</sup> Gebiet zwischen Wien, Győr und Bratislava (beide nicht auf der Karte, da weiter im Osten gelegen) wurde das Konzept einer polyzentralen Struktur von Biosphärenparks in dieser Region erarbeitet. Der große Entwicklungsschritt dieses Ansatzes gegenüber dem Biosphärenpark ist, die Naturräume nicht nur als vorteilhafte „weiche“ Standortfaktoren<sup>58</sup> zu begreifen, sondern diese durch eine grenzüberschreitende Vernetzung und Koordination im Bereich Vermarktung auch wirtschaftlich zu positionieren. Ziel: Nachhaltige Sicherung und Weiterentwicklung dieser Landschaftsräume als Standortfaktoren.

<sup>57</sup> CENTROPE: siehe Glossar

<sup>58</sup> Standortfaktoren (harte/weiche): siehe Glossar

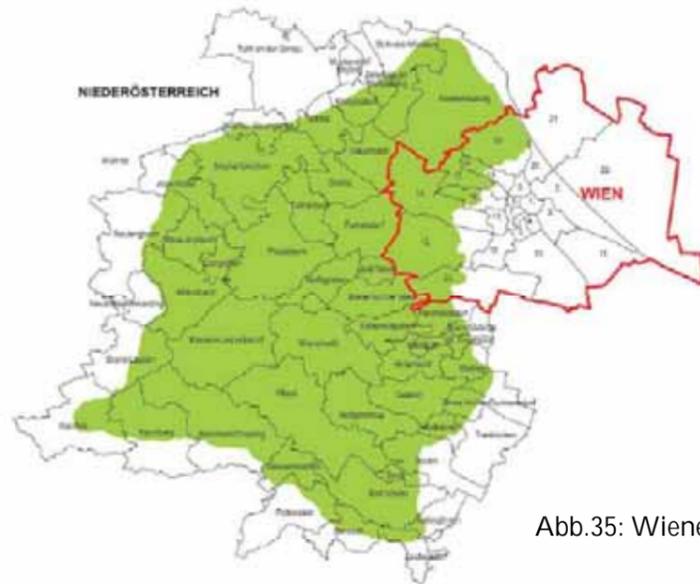


Abb.35: Wienerwald Region

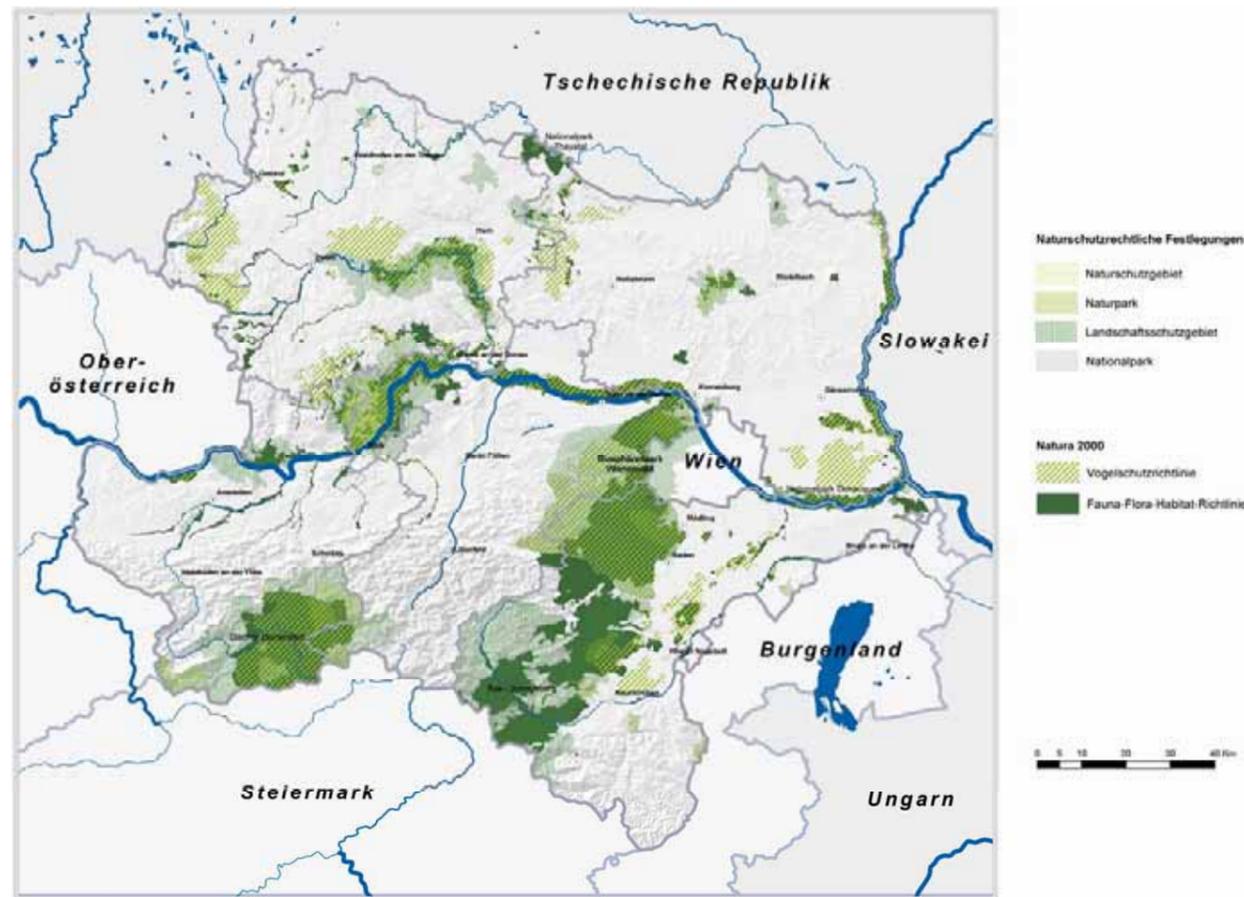


Abb.36: Bestandskarte Naturraum

## Wienerwald

Der Wienerwald bildet den nordöstlichsten Ausläufer der Alpen und ist eines der größten geschlossenen Laubwaldgebiete Mitteleuropas. Er ist aufgrund der vorherrschenden Windrichtung das Frischluftreservoir der Großstadt, traditionsreicher Lebens- und Wirtschaftsraum und ein weithin bekanntes Erholungsgebiet für die Wiener und seine BesucherInnen.

Die große Beliebtheit der Wienerwaldgemeinden mündet in ein starkes Bevölkerungswachstum seit den 80er Jahren. Die Gebäudeanzahl hat um 30-40% zugenommen, das Bevölkerungswachstum liegt im Schnitt bei 11%.<sup>59</sup> Die beliebtesten Gebiete für Zuwanderer sind Flächen an Waldrändern und solche mit Ausblick, die vorherrschende Wohnform sind flächenintensive Einfamilienhäuser im Grünen. Diese Flächenzersiedelung ist in Gemeinden wie Gablitz, Breitenfurt, Gießhübel oder Pressbaum sehr offensichtlich.

Die Wirtschaft hat in Gebieten um Alland und Gießhübel riesige Steinbrüche zum Kalk und Dolomitenanbau angelegt. Andererseits wurden Abbaugruben wie im Kaltenleutgebener Tal stillgelegt und als Deponien für Schutt und Abraummaterial zweckentfremdet.

Aus der Siedlungspolitik resultierte ein hoher Anteil der Wohnbevölkerung bei gleichzeitig wenigen Arbeitsplätzen vor Ort. Eine Erhöhung des Pendlerverkehrs war die Folge und die örtlichen Infrastrukturen sind derzeit schon bis ans Limit ausgelastet. 1981 gab es im Wienerwald 65.000 Auspendler bei 47.000 Einpendlern, 1991 war das Verhältnis bereits 79.000 zu 56.300<sup>60</sup>. Die zunehmende Verkehrsbelastung ist nicht nur in den Wienerwaldgemeinden zu spüren, auch die Einfahrten nach Wien (Westeinfahrt im 13. und 14. Bezirk, sowie die Südeinfahrt) sind stark belastet.

Ein weiteres Problem stellen die ‚Zweitwohnsitzer‘ dar. Da sie meist am Wochenende mit dem eigenen PKW anreisen tragen sie zu einer Verschärfung des Freizeitverkehrs bei. Der öffentliche Verkehr ist derzeit keine ernstzunehmende Alternative. Kritikpunkte hierbei sind von einer generell schlechten Anbindung von Bus und Bahn, schlechtem Zustand der Bahnhöfe (ungenügende Beleuchtung), die oftmals weit außerhalb liegen und keine optimale Busanbindung haben, bis zu unzureichenden lokalen Verbindungen (oftmals ist die Verbindung nach Wien besser als in den Nachbarort – fehlende Radialverbindungen).

<sup>59</sup> CHRISTIAN & GRABNER, 2002

<sup>60</sup> STEP 05

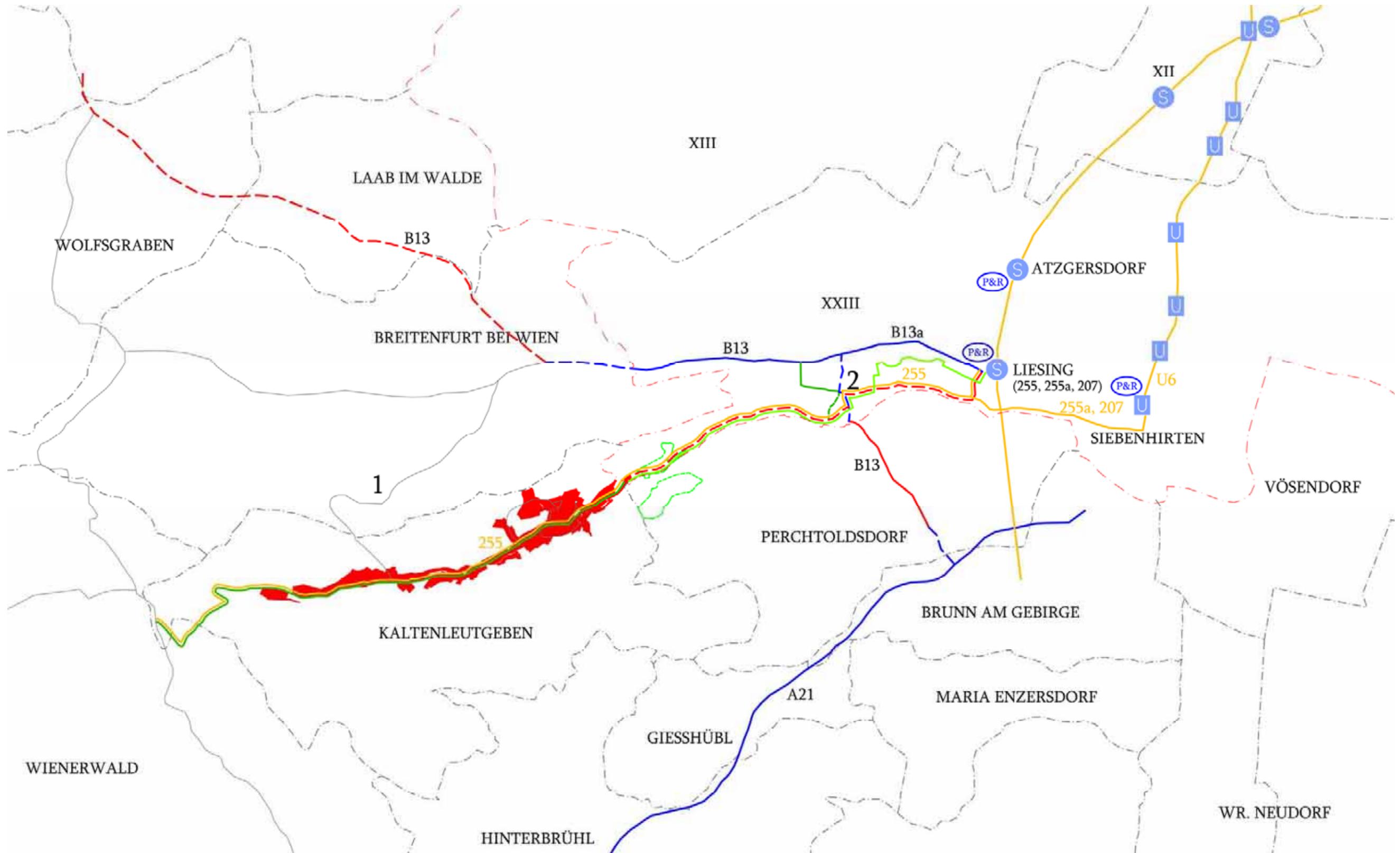
## Geschichte des Wienerwaldes

- 1840- Durch die stark steigende Nachfrage Wiens nach Holz, Kalk, Sand und Lebensmitteln beschleunigt sich auch die Besiedlung des Wienerwaldes. Die Wasserkraft entlang der Flüsse ermöglichte die Ansiedlung von Mühlen, Schmieden, Manufakturen und später Industrien. Bis dahin war eine große Einnahmequelle der Kleinbauern die Pecherei, bei der den zahlreichen Föhren das Pech zur Herstellung von Lacken abgezapft wurde.
- 1850 Die einzelnen Gemeinden werden unabhängig, Sitz des K&K Forstärars, eines Vorläufers der Österreichischen Bundesforste, ist weiterhin Purkersdorf.
- 1870 Zum Höhepunkt der Gründerzeit gab es, nicht zuletzt wegen der großen Überschuldung der habsburgischen Finanzen, Pläne große Teile des Waldbestandes zu roden. Doch in der Öffentlichkeit machte sich Widerstand breit, besonders ist hier der Name Josef Schöffel hervorzuheben, der durch journalistische Initiative den Verkauf eines Viertels des Wienerwaldes an einen Holzhändler verhindert.
- Jahrhundertwende: Besonders im Triestingtal und entlang der Thermenlinie kommt es zu einem industriellen und gesellschaftlichen Aufschwung. „Die Wiener Gesellschaft ging auf Sommerfrische in den Wienerwald, tanzte zu Walzern wie Geschichten aus dem Wienerwald von Johann Strauss oder ließ sich von Arthur Schnitzler im Reigen den Spiegel vorhalten.“  
([de.wikipedia.org/wiki/Geschichte\\_des\\_Wienerwaldes](https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Wienerwaldes),2007-01-05).
- 1987 Die Landeshauptleute von Wien, Niederösterreich und dem Burgenland unterzeichnen die Wienerwald-Deklaration zum Schutz des Wienerwaldes.
- 2005 Der Wienerwald wird durch die UNESCO zum Biosphärenpark erklärt. Das Gebiet des Biosphärenparks Wienerwald umfasst 105.370 ha und betrifft 51 niederösterreichische Gemeinden sowie sieben Wiener Bezirke.

## Biosphärenregion und Leitbild „Grüne Mitte“

Die oben genannten Tendenzen sind aber nicht die ersten Erscheinungen, die von den zuständigen Behörden mit Argwohn betrachtet wurden. Schon 1905 wurde in einem „Wald- und Wiesengürtel Beschluß“ der Landschaftsraum gesichert, weiters durch eine Schutzgebietskategorie („SwW“, praktisch Bauverbot) in den Flächenwidmungsplänen und natürlich durch verschiedene Abschnitte des Naturschutzgesetzes. 1995 wurden diese Vorgaben das letzte Mal durch den „Grüngürtel 1995 – aktualisierter Stand“ angepasst.

Im Zuge einer umfassenderen Sicht des Wienerwaldes im Kern des von der EU benannten CENTROPE Gebietes zwischen Wien, Győr und Bratislava wurde das Konzept einer polyzentralen Struktur von Biosphärenparks in dieser Region erarbeitet (Abb.36). Der große Unterschied eines Biosphärenpark und der gemeinschaftlichen Ansätze ist, die Naturräume nicht nur als vorteilhafte „weiche“ Standortfaktoren zu begreifen, sondern diese durch eine grenzüberschreitende Vernetzung und Koordination im Bereich Vermarktung auch wirtschaftlich zu positionieren. „Nachhaltigkeit“, das Schlagwort der letzten Jahre, setzt auf die Sicherung und Weiterentwicklung dieser Landschaftsräume als Standortfaktoren und Erhöhung der Lebensqualität. Das Leitbild „Grünräume der Stadtregion“ baut auf diesen Leitbildern auf. Es definiert Linien, sogenannte Siedlungsgrenzen, der Landschaftsräume als geschlossenes System und gegenüber der Stadt.



DTV (Durchschnittlicher täglicher Verkehr):   
 ————— > 12.500    - - - - - 10.000-12.500    - - - - - 7.500-10.000    - - - - - 5.000-7.500    - - - - - 1.500-2.500    - - - - - < 1.500  
 - - - - - Projektgebiet    ——— ÖV    ——— Radweg    (P&R) Park&Ride Anlage    - - - - - Grenze Bundesland    - - - - - Grenze Gemeinde/Bezirk

Quellen: MACHBARKEITSTUDIE WIENERWALD, 2002, Karte 15  
 EMRICH CONSULTING, 2001, Karte 10

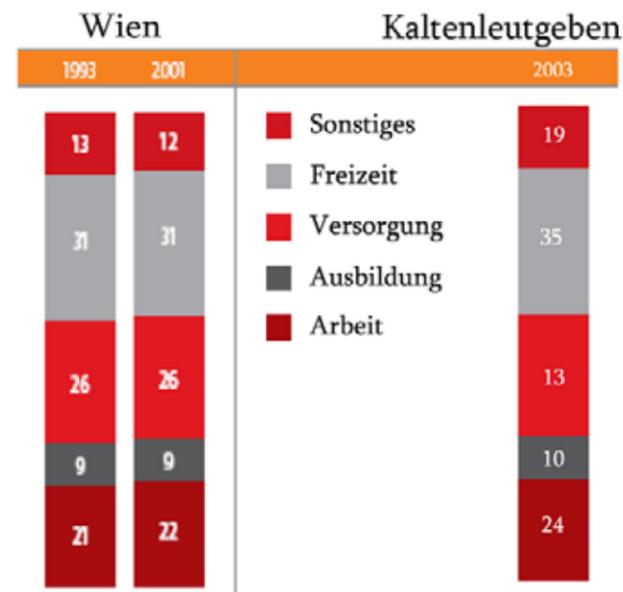
1:50.000 Karte Kaltenleutgeben: "Verkehrsbelastung+ÖV+Radweg" © Georg Grassberger

Verkehr

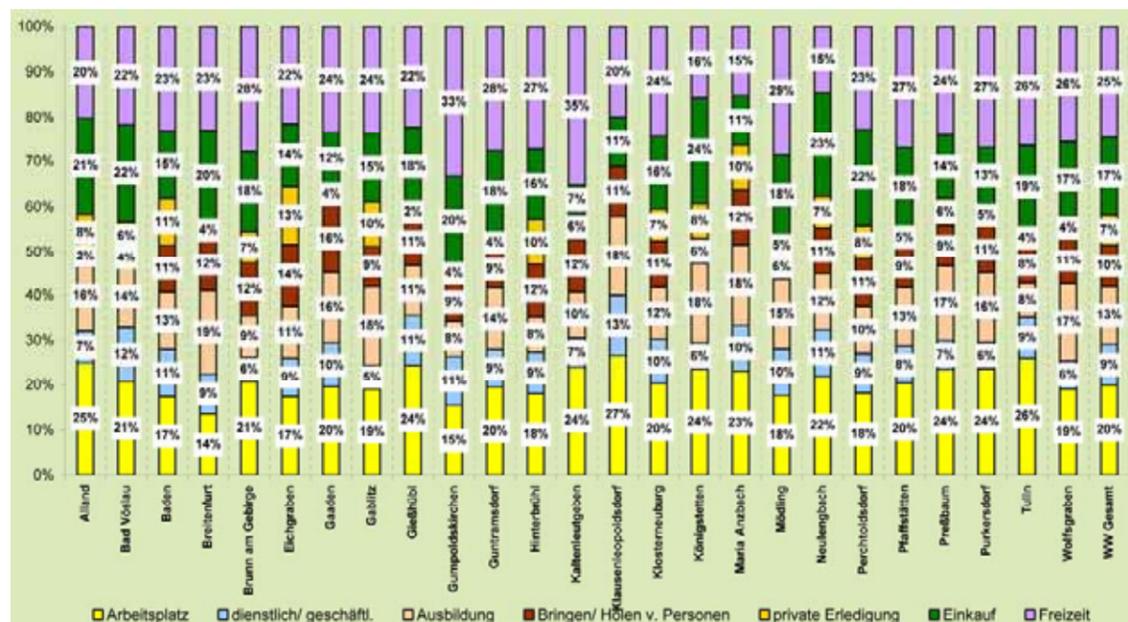
“Mobility has replaced industry as the great agent of contamination.”<sup>61</sup>

Da Kaltenleutgeben als Pendlergemeinde geführt wird und es eine hohe Dichte an Zweitwohnsitzen gibt, ist der Vergleich der Aktivitätenverteilung des Verkehrs zu Wien ein interessanter:

Für die Arbeit werden 24% aufgewendet (Wien 22%), für die Ausbildung 10% (Wien 9%) – in diesen beiden Punkten gibt es keine signifikanten Unterschiede. Für Freizeitwege werden aber schon 35% aufgewendet, im Gegensatz zu 31% für den Wien-Durchschnitt. Noch extremer werden die Unterschiede bei dienstlich/geschäftlichen Wegen (7%) und Bringen&Holen (12%). In Wien sind diese beiden Bereiche unter Sonstiges gegliedert und mit gesamt 12% beziffert, in Kaltenleutgeben nehmen allein die Begleitwege 12% ein. Dieser Vergleich zeigt die Kehrseite der Medaille des Wohnens „im Grünen“ – die Eltern werden meist zu Chauffeurs/ Chauffeuren ihrer Kinder ‚degradiert‘. Ein weiterer Unterschied zu Wien liegt im Bereich Versorgung für den in Wien noch 26% der Wege investiert werden, in Kaltenleutgeben aber gesamt nur 13% (6% private Erledigungen, 7% Einkauf). Dies kann einerseits den Umstand haben, dass diese Wege im Vergleich zu anderen Bereichen (Freizeit, Begleitwege) verhältnismäßig kurz gehalten werden, aber auch aufgrund der fehlenden Einkaufsmöglichkeiten in der Gemeinde diese Erledigungen gestrafft werden und ein „Shoppen“ nicht anfällt.



Tab.5: Aktivitätenverteilung der Wege / Vergleich Wien/Kaltenleutgeben



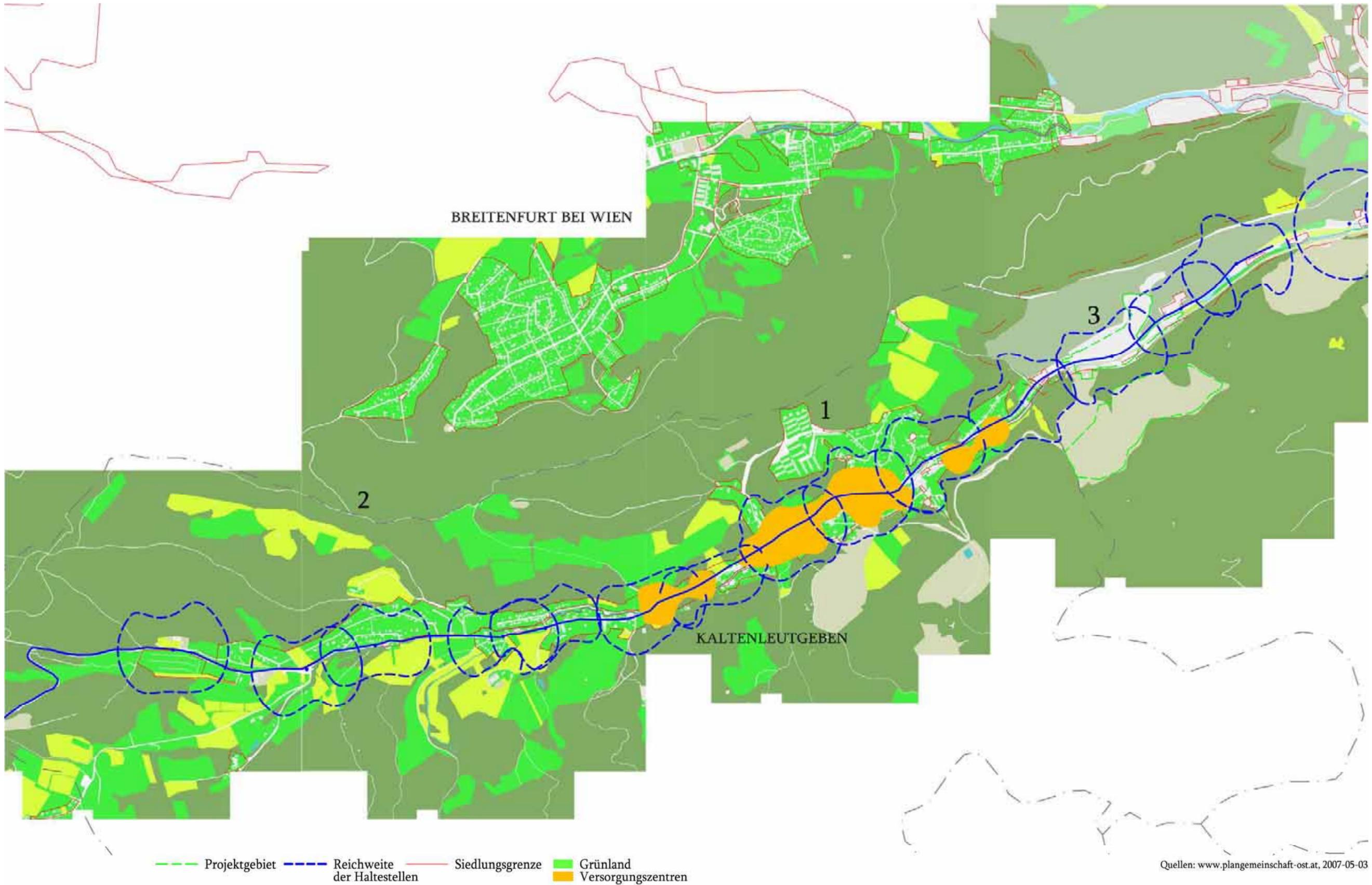
Tab.7: Wege nach hauptsächlich benutztem Verkehrsmittel, Wienerwaldgemeinden 2003, werktags

Bei den Wegen nach Verkehrsmittel haben wir einen ‚modal split‘ (IV:ÖV) von 74:26<sup>62</sup> im Vergleich zum Wien Schnitt von 64:36 bei Stadtgrenzen übergreifenden Pendelverkehr. Auffallend ist die fehlende Radfahrerquote und der extrem niedrige Anteil am ÖV. Generell muß man den sehr niedrigen Prozentsatz des ÖV-Anteils (ungefährer Durchschnitt Wienerwald Gemeinde 15%) als Indiz für einen Handlungsbedarf in dieser Richtung hernehmen.

Die Verbindung Kaltenleutgeben mit Wien-Zentrum mittels öffentlichem Verkehr wird mit der Buslinie 255 bis Liesing und von dort mit der Schnellbahn abgedeckt (siehe Karte Kaltenleutgeben „Verkehrsbelastung+ÖV+Radweg“ 1:50.000). Erste Umsteigemöglichkeit in das Wiener U-Bahnnetz gibt es in Meidling (U6), sowie am Südtirolerplatz (U1) - wird in einigen Jahren zum Zentralbahnhof. Die angekündigte Fahrzeit beträgt bis Meidling ca.30 Min. (1x Umsteigen), bis Stephansplatz (Zentrum) 45 Min. (2x Umsteigen), vorausgesetzt der Verkehr verläuft flüssig, besonders im Bereich Perchtoldsdorf.

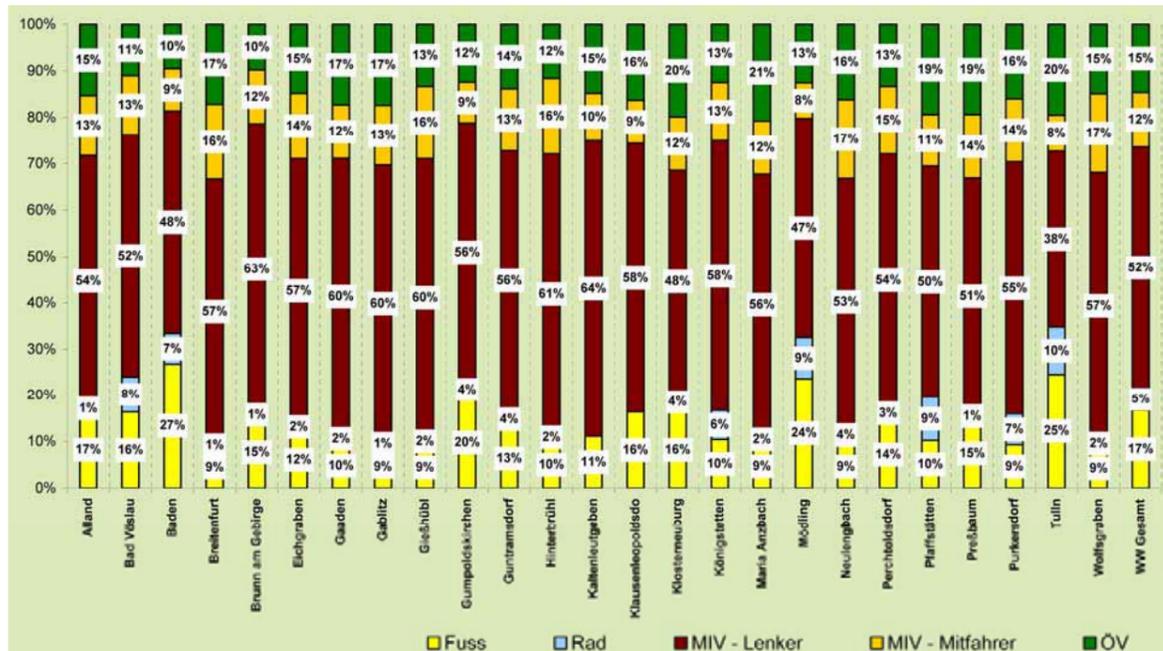
<sup>61</sup> GANS, k.A, S.82

<sup>62</sup> 11% Fuß + 15% ÖV = 26%; 64% MIV + 10% Mitfahrer = 74%



Quellen: www.plangemeinschaft-ost.at, 2007-05-03

1:20.000 Karte Kaltenleutgeben: "ÖV Reichweite" © Georg Grassberger



Tab.6: Aktivitätenverteilung der Wege in den Wienerwald Gemeinden 2003



Ankündigung eines Bauprojektes in Kaltenleutgeben  
Photographiert am 25.2.2007 ©Georg Grassberger

Die Fahrzeiten sind also sicher nicht der ausschlaggebende Punkt für die Verkehrsmittelwahl der Kaltenleutgebener. Die Taktzeiten werden da wohl eher ein Entscheidungskriterium sein:

- Werktags fährt der letzte Bus Richtung Kaltenleutgeben um 22:55, umgekehrt von Kaltenleutgeben um 23:22. Die Intervalle sind alle 30 Min..
- Samstags letzter Bus nach Kaltenleutgeben um 23:25, retour um 23:52, Intervalle alle 30 Minuten, ab 20 Uhr nur jede Stunde.
- Sonn- und Feiertags letzte Abfahrt nach Kaltenleutgeben um 22:55, umgekehrt 23:22. Intervalle alle 30 Min., ab 19 Uhr 1x pro Stunde.

Die Abhängigkeit von diesen Zeiten und den langen Intervallen macht es den Bewohnern und den Tagesurlaubern nicht leicht, einen spontanen Ausflug zu machen, besonders eben an den Wochenenden. Einzig in der Früh sind die Beginnzeiten und die Intervalle werktags ausreichend. Eine direkte Verbindung von Kaltenleutgeben zur U-6 Station Siebenhirten gibt es nicht. Mit 1x Umsteigen am Liesinger Platz dauert die Fahrt 30 Min.

Mit dem PKW ist die Strecke von Kaltenleutgeben nach Liesing zur P&R-Anlage<sup>63</sup> in ca.15 Min. zu bewältigen, vorausgesetzt es ist kein Stau, der aber auch, aufgrund fehlenden Busstreifens, die Busverbindung lahm legen würde. Der neuralgische Punkt ist im Bereich Ketzergasse (s. Karte „Verkehrsbelastung+ÖV+Radweg“: 2), wo die Kaltenleutgebener Strasse einmündet und sich der Pendlerverkehr aus Richtung Kaltenleutgeben mit dem aus dem Süden (Perchtoldsdorf, Brunn a.Gebirge) ,addiert‘.

Der Durchzugsverkehr entlang der Hauptstrasse ist aufgrund der bandstadtartigen Siedlung allgegenwärtig. Gäbe es hinter der ersten Häuserfront südlich (Waldmühlgasse, Promenadenweg) nicht die „Dürre Liesing“, man würde auch dort nur Verkehrslärm vernehmen. Man merkt schnell, dass diese Gemeinde sich hauptsächlich auf den MIV ausgelegt hat, überall gibt es angebaute Garagentrakte. Ein markantes Beispiel ist die Wohnsiedlung am Doktorberg(s. Karte „Verkehrsbelastung+ÖV+Radweg“: S.47), die aufgrund der Höhendifferenz und der weitläufigen Wegführung zur Hauptstrasse und dadurch zu den Busstationen und der Versorgungsinfrastruktur geradezu zur Benützung eines PKWs zwingt. Symptomatisch hierfür die Ankündigung eines weiteren Projektes (siehe nebenstehendes Photo), wobei für jede Wohneinheit schon automatisch 2 Abstellplätze eingeplant sind (30 Wohneinheiten: 40 überdachte Stellplätze + 20 im Freien). Die Karte „ÖV Reichweite“ (s.Karte Kaltenleutgeben „ÖV-Reichweite“ 1:20.000; S.49) zeigt deutlich die Ausformulierung des Bandstadtcharakters punkto

<sup>63</sup> Die P&R-Anlage am Liesinger Platz gibt auch ermäßigte Karten (-9,5%) für Besitzer einer Wochen-, Monats- oder Jahreskarte der Wiener Linien (ÖV) aus.

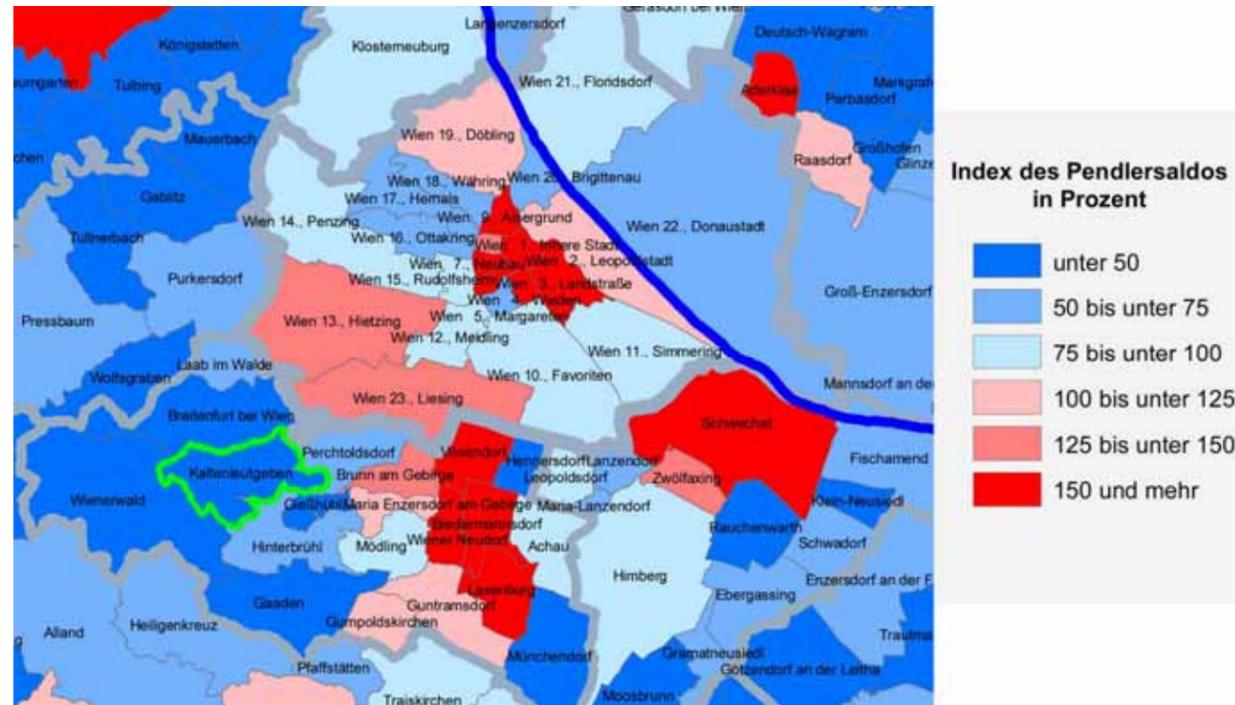


Abb.29: Index des Pendlersaldos – Wien und Umlandgemeinden

Versorgungszentren und Reichweite der ÖV-Haltstellen. Wie auf einer Perlenkette sind die Bereiche aufgefädelt, wobei das Projektgebiet (3) positiverweise eine weitere Perle an dieser Schnur werden könnte. Die verwirklichten und zukünftigen Projekte am Doktorberg (1) sind besonders durch die Höhendifferenz mit unmotorisierten Mitteln (Fuß/Rad) abgekoppelt von der Versorgung und dem ÖV.

Der Radverkehr von Wien bis Perchtoldsdorf verläuft vom Liesinger Platz entlang der Liesing auf dem Ambrosweg. Hier gibt es nur an einer Stelle kein direktes Durchkommen. Erste Probleme gibt es in Perchtoldsdorf im Bereich Ketzergasse, genau dort wo auch das Nadelöhr für den motorisierten Verkehr beginnt. An dieser Stelle wird der Radweg direkt auf die Strasse geleitet, ohne eine Trennung, geschweige denn einen eigenen Streifen. Dies ist natürlich bei Stau in der Hauptverkehrszeit eine ungünstige Wegführung. Erst angelangt an der Kaltenleutgebener Strasse führt der Radweg wieder durchgehend getrennt von der Strasse am Gehweg entlang.

Die Wienerwald Gemeinden sind, wie schon zuvor besprochen, klare Auspendlergemeinden. Sie werden hauptsächlich als Wohngemeinden genutzt, die Arbeitsplatzentwicklung entspricht kaum der Bevölkerungsentwicklung. Abb.29 zeigt deutlich diese Tendenz, der Index des Pendlersaldos<sup>64</sup> liegt in den westlichen Umlandgemeinden von Wien meist unter 50, was für eine Auspendlergemeinde spricht.

Kaltenleutgeben (grün umrandet) hat ein Pendlersaldo von 24,0: bei 1.428 Erwerbstätigen am Wohnort pendeln 1.246 aus, davon mehr als 800 nach Wien, davon wiederum mehr als 200 nach Liesing. Es gibt nur 49 Nichttagespendler, was dafür spricht, dass Kaltenleutgeben größtenteils als ständiger Wohnsitz betrachtet wird (siehe Kapitel: Wohnen, Wirtschaft und soziale Infrastruktur). Bei den Schülern haben wir überhaupt ein Pendlersaldo von 21,8, da es in Kaltenleutgeben nur eine Volksschule und Kindergarten/hort gibt<sup>65</sup>. Für alles andere müssen die Schüler und Studenten pendeln.

<sup>64</sup> Definition Index des Pendlersaldos: Beschäftigte am Arbeitsort durch die Beschäftigten am Wohnort in Prozent. Ein Wert unter 100 weist auf eine Auspendlergemeinde hin: es pendeln mehr Beschäftigte aus als ein, es gibt weniger Arbeitsplätze als Beschäftigte dort wohnen.

<sup>65</sup> s.Kapitel: Wirtschaft, Wohnen und Soziale Infrastruktur. Karte "Bildung und Medizin"

Aufgrund der Trends zu größeren Entfernungen zwischen Wohn-, Schulstandort, Arbeitsplatz und Freizeitaktivitäten, sowie flexibleren Arbeitszeiten und einer höheren Lebenserwartung ist mit einer Abnahme des Verkehrs nicht zu rechnen. Dadurch sind zwei Maßnahmen in der Siedlungspolitik, nicht nur für Kaltenleutgeben, unbedingt zu setzen:

Ausbau des ÖV durch schnellere und häufigere Verbindungen., sowie eine höhere Qualität der Verkehrsmittel (Stichwort „Wieselzüge“). Und mehr Dienstleistungsangebote an hochwertigen Standorten / ÖV-Zentren um Versorgungswege zu minimieren. Diese Punkte werden in der Projektplanung (Kapitel IV) zu berücksichtigen sein.

#### Wirtschaft, Wohnen und Soziale Infrastruktur

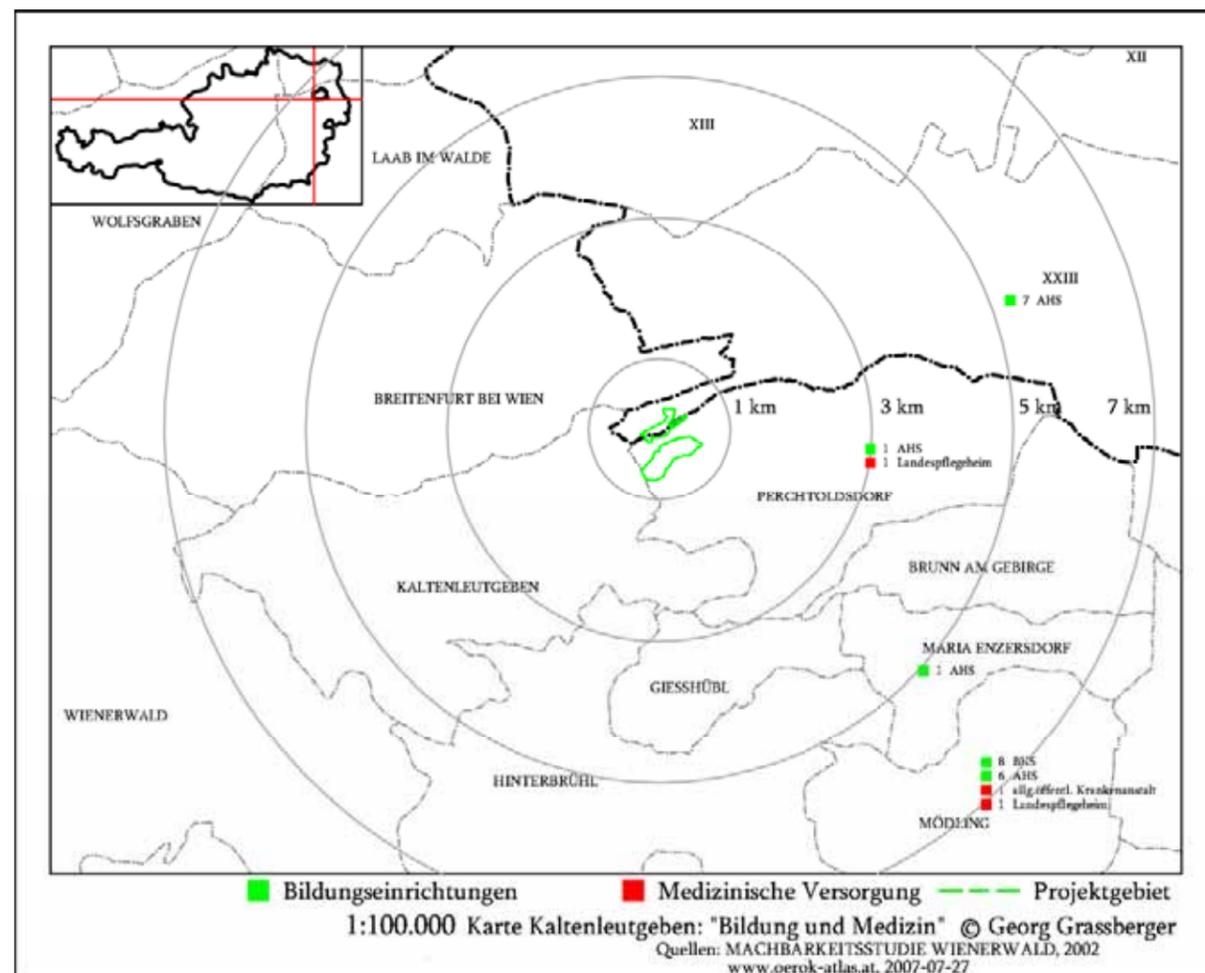
##### Wohnen in Kaltenleutgeben<sup>66</sup>

In Kaltenleutgeben gibt es 905 Gebäude (Stand 2001), davon sind 741 solche mit 1-2 Wohnungen (sind 81,8%; Liesing 47%, Wien 10%), also Ein- und Zweifamilienhäuser, Reihenhäuser und verdichteter Flachbau. Von den 1.337 Haushalten sind ca. 32% 1-Personen Haushalte und 34% 2-Personen Haushalte. Es gibt 446 gemeldete Nebenwohnsitzfälle, was einen Anteil von 14,9% ausmacht (lt. ÖROK-Atlas hat Kaltenleutgeben 2001 einen Wert von 8,08, Vergleich Breitenfurt 15,17<sup>67</sup>). Der Durchschnitt aller Wienerwald-Gemeinden liegt bei 20%<sup>68</sup>, womit Kaltenleutgeben also verhältnismäßig viele Hauptwohnsitzfälle hat, was die hohe Zahl der Tagespendler bestätigt. Die Wohnbautätigkeit wurde in den Jahren 1956 - 1998 von Seiten der Gemeinde stark gefördert (insbesondere durch Grundbeistellung), in dieser Zeit entstanden 431 Wohnungen. Prozentuell gesehen sind 36,5% aller in Kaltenleutgeben stehenden Gebäude zwischen 1961 und 1980 erbaut worden, weitere 25% nach 1981. von allen Wohneinheiten entsprechen 87% der Kategorie A.

Betrachten wir nun die Entwicklung in den Umlandgemeinden und hier besonders in den Wienerwald-Gemeinden, so ist die treibende Kraft der Zuzug aus Wien. Für 50% der Befragten war der Wunsch nach „Wohnen im Grünen“ und dem Eigenheim der Grund für den Umzug, da dies für sie innerhalb Wiens finanziell nicht möglich war

##### Soziale Infrastruktur / Versorgung

Die Karte „Wirtschaft und Versorgung“ (s.Karte Kaltenleutgeben „Wirtschaft und Versorgung“ 1:20.000; S.53) zeigt einen Gesamtüberblick des Dienstleistungsbereich. Auffallend ist die

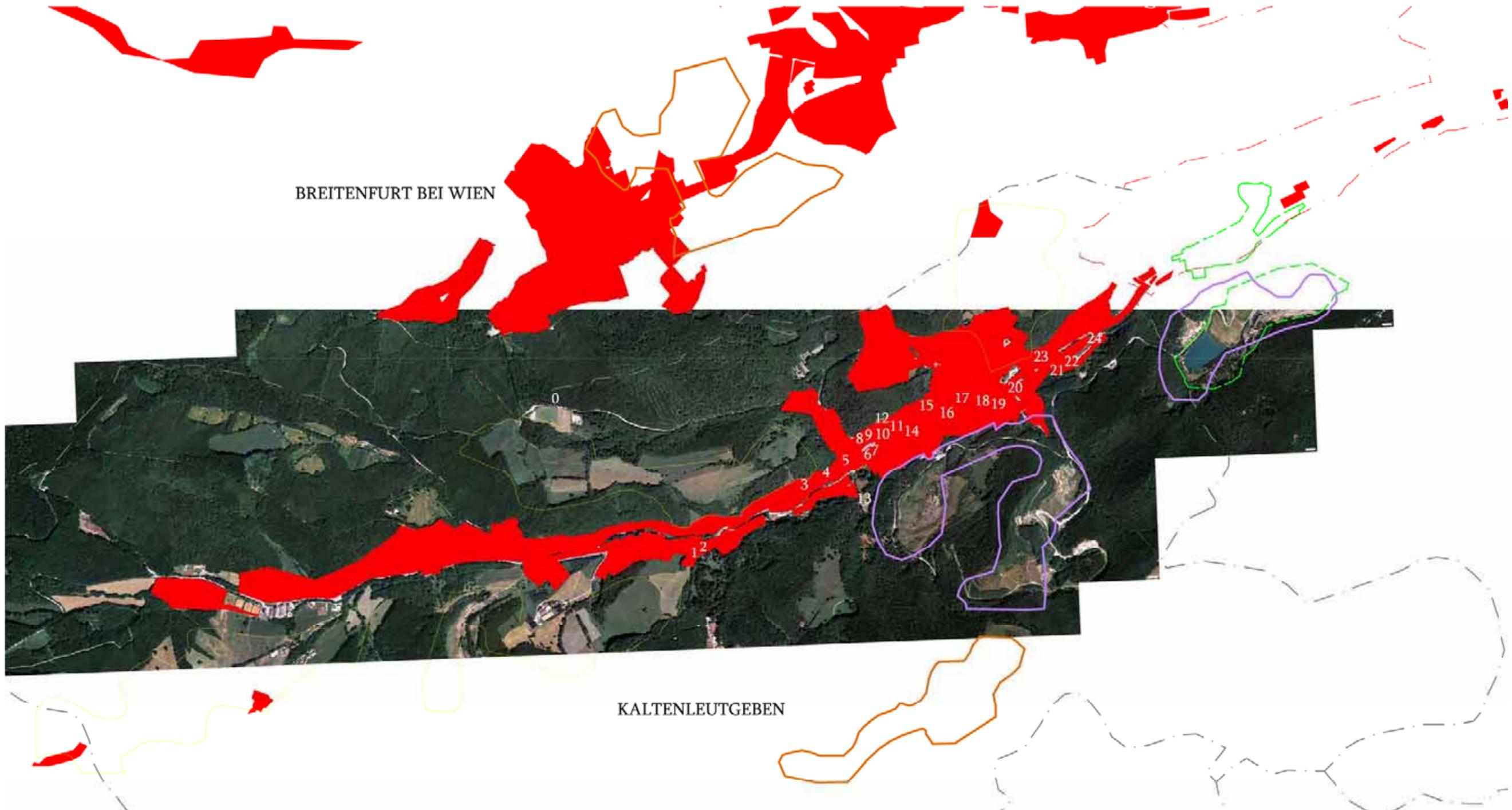


<sup>66</sup> Zahlen lt. STATISTIK AUSTRIA, Volkszählung 2001

<sup>67</sup> Anteil der Wohnungen mit Nebenwohnsitz und ohne Wohnsitzangabe an den gesamten Wohnungen:

[www.oerok-atlas.at](http://www.oerok-atlas.at), 2007-08-02 (Stand 2001)

<sup>68</sup> CHRISTIAN & GRABNER, 2002



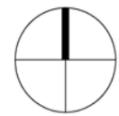
- Projektgebiet**
- Freizeiteinrichtungen
- 0 Sportplatz
  - 6 Bücherei
  - 10 Kulturhaus, "Professorenvilla"
  - 13 Sportplatz
  - 1 Sozialtherapie

- Landwirtschaft**
- Sonst. Gewerbe
- 2 Künstlerateliers
  - 3 Installateur
  - 15 Autolackiererei
  - 17 Friseur
  - 18 Tischlerei
  - 19 Kosmetik
  - 24 Autohändler

- Weidegebiet**
- Soziale Infrastruktur
- 7 Kindergarten
  - Eltern-Kinderzentrum
  - 8 Rathaus
  - 9 Volksschule, Kinderhort
  - 11 Sicherheitszentrum
  - Freiw. Feuerwehr, Rettung

- Siedlungsgebiet**
- Medizinische Infrastruktur
- 15 Apotheke
  - 21 Augenarzt
  - 22 Zahnarzt
  - 23 praktischer Arzt

- Mineralabbau**
- Nahversorgung
- 5 Fleischer, BIPA
  - 14 Tabaktraffik
  - 16 BILLA



1:20.000 Karte Kaltenleutgeben: "Wirtschaft und Versorgung" © Georg Grassberger  
 Quellen: www.plangemeinschaft-ost.at, 2007-05-03

begrenzte Möglichkeit an urbanen Freizeitaktivitäten (Fitneß, Vereine, Kultur) wie sie in der Stadt zu finden sind. Der Grund ist einerseits die geringe Bevölkerungszahl, die solche Einrichtungen finanziell nicht tragen würde, aber auch der Umstand, dass der Lebensmittelpunkt für viele Bewohner nicht Kaltenleutgeben ist, sondern Ihre Arbeitsstätte in Wien oder Perchtoldsdorf und auch dort die vorhandenen Möglichkeiten angenommen werden. Unter der Woche ist der Ort für die Pendler ein „Schlafplatz“, erst am Wochenende wird er durch Bewohner (Haupt- und Nebenwohnsitz) als Erholung im Grünen genutzt und hierfür benötigt man durch die Landschaftlichen Gegebenheiten keine expliziten Einrichtungen (abgesehen von der fehlenden Wirtschaftlichkeit, solcher ‚temporären‘ Nutzung).

Das Fehlen sozialer Treffpunkte geht einher mit dem Fehlen sozialer Kontakte. Diese spielen sich in nahegelegenen Zentren ab. Außer die „Kleinsten“ können durch Kindergarten und Volksschule hier Ihre Bande knüpfen. Doch spätestens nach dem Hauptschulalter entfernen sie sich wieder. Obenstehende Karte „Bildung und Medizin“ (S.52) zeigt die enormen Entfernungen, die sie zu den Bildungseinrichtungen zurücklegen müssen.

Die Freiraumwünsche der Jungfamilien, die das Resultat der vermehrten Zuzuges der Hauptwohnsitze aus Wien sind, werden von der Gemeinde Kaltenleutgeben durch die Einrichtungen für Kinder unterstützt. Doch zeitliche und finanzielle Aufwendungen für Transportwege steigen mit dem Alter sprunghaft, da die Kinder sozialer Kontakte bedürfen.

Betrachtet man nun das obere Ende der Bevölkerungspyramide, so könnte man meinen, daß die Ältesten in Kaltenleutgeben<sup>69</sup> alles notwendige im Alter vorfinden- Erholung, Freiraum, Ruhe. Doch hier ist der Bereich der medizinischen Versorgung ein großes Problem, die langen Wege führen oft zu einer Unterversorgung und auch die Vereinsamung, für jene in Ein-Personen Haushalten, ist ein nicht zu vernachlässigender Faktor.

#### Arbeiten in Kaltenleutgeben

Die wirtschaftliche Grundlage des Ortes waren bei der Gründung die Kalkbrüche und Kalkwerke und nachher – etwa bis zum Ersten Weltkrieg – die Kaltwasserheilanstalt. Kaltenleutgeben war auch durch seine Lage in einer Kaltluftdüse bis in die Zwanzigerjahre im wahrsten Sinne des Wortes eine Sommer-„Frische“. Seit dem Zweiten Weltkrieg ist, von den wenigen kleinen landwirtschaftlichen Betrieben abgesehen, Kaltenleutgeben vorwiegend Wohngemeinde und hat durch die Veränderung der menschlichen Freizeitbedürfnisse seine Bedeutung als Sommerfrische verloren.

<sup>69</sup> Seniorenwohnhaus: Waldmühlgasse

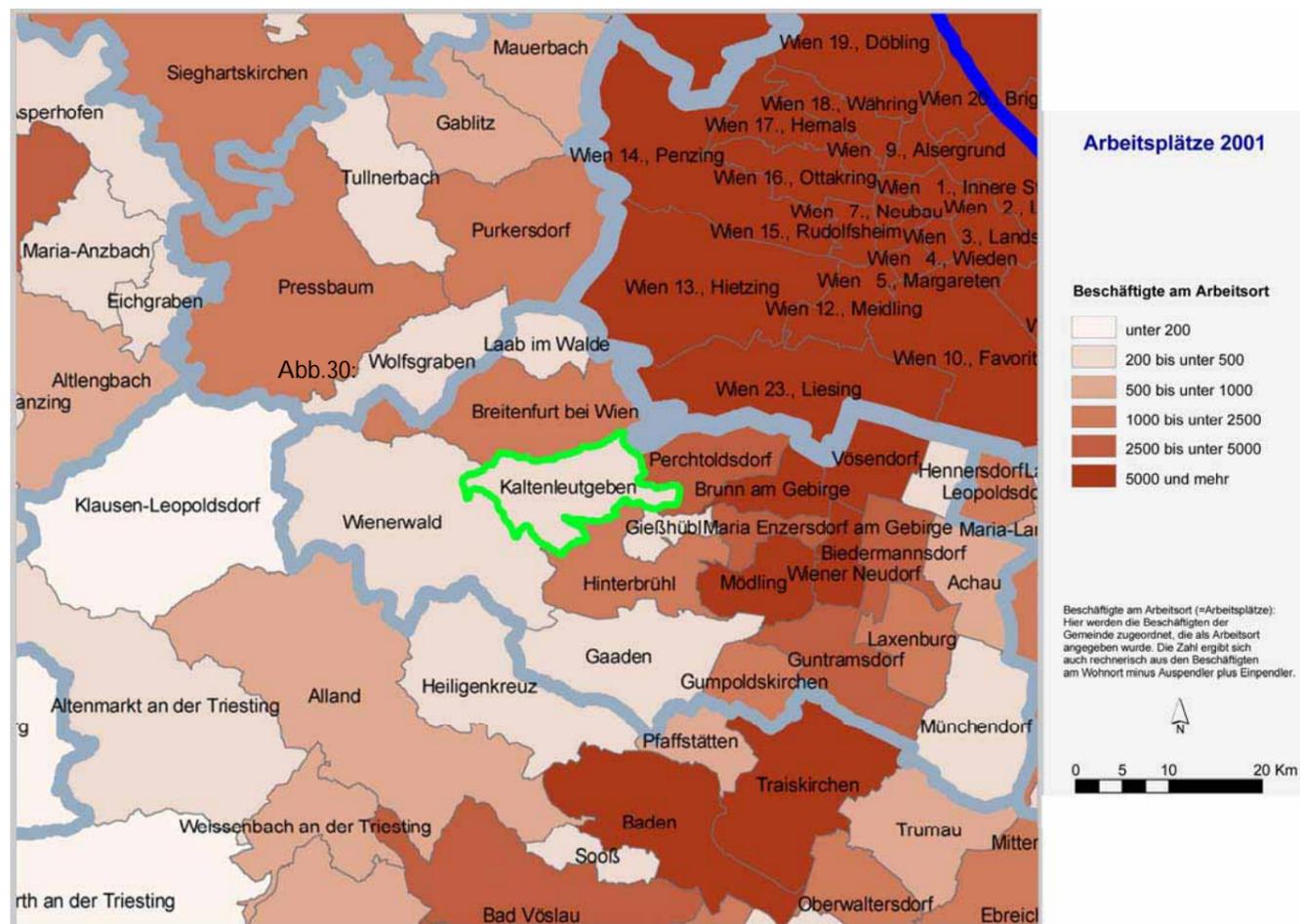


Abb.31: Arbeitsplätze 2001 – Wien und NÖ

Aufgrund der im Kapitel Wienerwald angesprochenen Siedlungsentwicklung der Wienerwald-Gemeinden ist die Arbeitsplatzdichte mit 337 AP pro 1.000 EW schon sehr gering (Österreich-Schnitt 441 AP, Wien 533 AP / 1.000 EW). Doch Kaltenleutgeben hat mit 117 AP/ 1.000 EW eine auffallend geringe Dichte. Demgegenüber steht die erfreuliche Arbeitslosenquote von 2,8% (Wien 5,6%). 2001 gab es 352 Beschäftigte, davon 95 (27%) im Bereich Handel&Reperatur von KFZ und Sachgüter, 44 (12,5%) Gesundheits-, Sozial- und Veterinärwesen, 43 (12,2%) im Realitätenwesen und dem Unternehmerdienst. Die meisten Betriebe haben bis zu 4 Mitarbeiter. Die geringe Arbeitsplatzdichte schlägt sich natürlich auch in den Einnahmen der Gemeinde nieder. Im Vergleich zum Bezirk Mödling sind Einnahmen aus Kommunalsteuer verschwindend gering.

## Freizeit, Kultur und Tourismus

Der Tourismus ist im WW generell mäßig ausgeprägt, wobei dies hauptsächlich für die Nächtigungszahlen gilt. Kaltenleutgeben hatte in der Saison 2003/2004 gesamt 913 Übernachtungen, hierbei ein überwiegender Teil im Sommer (66%). Der Anteil an ausländischen Touristen liegt bei 73%, wobei im Winter die Anzahl der Inländer und Ausländer fast gleichauf liegen. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer liegt mit 3,6 Tagen leicht unter Wienerwald-Durchschnitt (4,4 Tage).<sup>70</sup>

Kaltenleutgeben hat eine geringe bis mittlere erholungsbedingte Wohnumfeldnutzung<sup>71</sup>, Richtung Breitenfurt erhöht sich der Wert, der auf folgenden Faktoren basiert:

- auf dem Wohnbauflächenanteil des Einzugsgebietes innerhalb eines ca. 1 km Radius um den jeweiligen Wienerwaldzugangsbereich
- ob sich die Bewohner dieses Einzugsbereiches nur auf einen Bereich des angrenzenden Wienerwaldes konzentrieren können, da das Siedlungsgebiet von weiteren Siedlungsbereichen umschlossen ist (z.B. urbane Bereiche), oder aber von allen Seiten des Einzugsgebietes in den Wienerwald gelangen können (z.B. bei kleineren Ortschaften).
- Weiters erhöht sich der Faktor bei einer hohen Dichte an Erholungsinfrastruktur: dichtes Wegenetz, mehrere Zugänge zu den Wienerwaldgebieten, Anzahl an Spielplätze und Bänken.

Ein sicherlich entscheidender Faktor für die etwas geringere Wohnumfeldnutzung ist die topographische Besonderheit der Enge und großen Höhendifferenzen dieses Gebietes. Doch muß man generell betonen, daß Kaltenleutgeben sehr wenig von den Bewohnern als Naherholungsgebiet genutzt wird. dagegen vergleichsweise stark von Wienern und Touristen frequentiert<sup>72</sup>.

Kultur am Rande der Großstadt war früher ein Attraktor in Kaltenleutgeben. 1880 wurde das „kleine Theater“ eröffnet, 1916 eingestellt um nach dem 1. Weltkrieg ein Kino (Filmtheater) zu werden (siehe nebenstehende Photos<sup>73</sup>). Sogar in der Wasserheilstätte gab es ein eigenes „Curtheater“. Kaltenleutgeben war einige Zeit auch bekannt und besucht als Schau-/Hörplatz für Satire.



„Kleines Theater“ in Kaltenleutgeben

Quelle: NICS



Filmtheater in Kaltenleutgeben

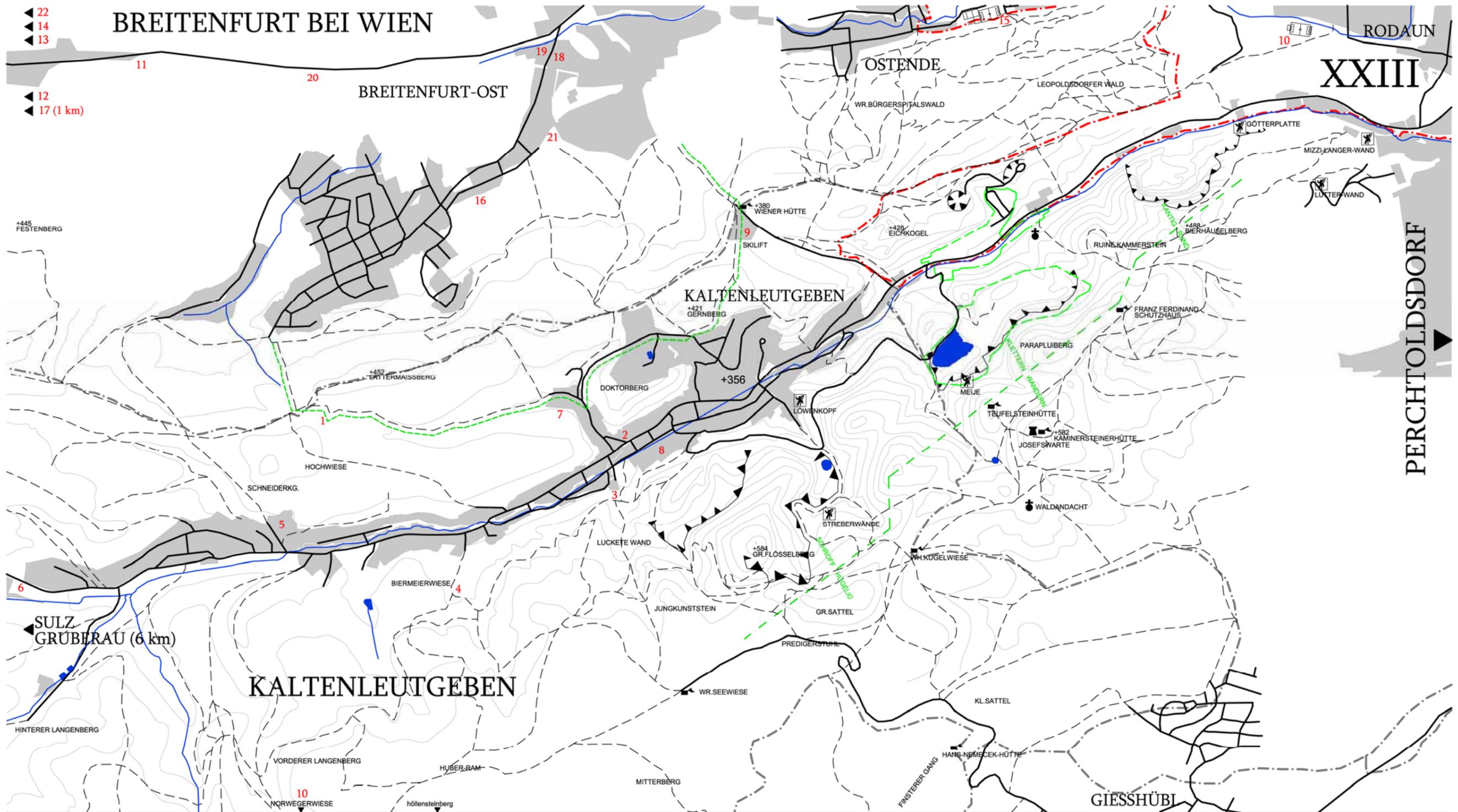
Quelle: NICS

<sup>70</sup> MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD, 2002, S.135ff

<sup>71</sup> MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD, 2002, Karte 9: erholungsbedingte Wohnumfeldnutzung

<sup>72</sup> MACHBARKEITSSTUDIE WIENERWALD, 2002, Karte 10: Naherholung und Tourismus

<sup>73</sup> NICS



Freizeiteinrichtungen Kaltenleutgeben

- 1 ASK Kaltenleutgeben (Fussball)
- 2 Kulturhaus, "Professorenvilla"
- 3 Sportplatz
- 4 Reit- und Zuchtstall
- 5 Sportclub Skorpions (Judo, Gesundheit)

- 6 Sportunion Kaltenleutgeben (Tennis, Gymnastik, Freesby, Volleyball)
- 7 Tennisclub
- 8 Eisschütz-Verein
- 9 Skilift / Rodelwiese Wr.Hütte
- 10 Skilift / Rodelwiese Norwegewiese

Freizeiteinrichtungen Breitenfurt

- 11 Reitclub RCR
- 12 Pferdesportzentrum
- 13 Reitgemeinschaft
- 14 Reitclub
- 15 Tenniscenter Breitenfurt (Tennis, Squash, Badminton)
- 16 1.Tennis Klub Breitenfurt

- 17 Vereinsskilift
- 18 Beachvolleyball, Skaterpark
- 19 SK Breitenfurt (Fussball)
- 20 Golfclub (9-Loch Platz)
- 21 Mehrzweckhalle
- 22 Musikverein

- - - Projektgebiet
- - - Grenze Bundesland
- - - Wanderweg
- - - Grenze Gemeinde/Bezirk
- - - Mountainbike
- Siedlungsgebiet

- ▲▲ Steinbruch
- ▲ Klettergebiet

1:20.000 Karte Kaltenleutgeben "Freizeit und Kultur" © Georg Grassberger  
 Quellen: Wanderkarte Freytag&Berndt Kaltenleutgeben  
 www.map24.de, 2008-07-07

In und um Kaltenleutgeben gibt es eine Vielzahl an Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten. Die Karte „Freizeit und Kultur“ (s.Karte Kaltenleutgeben „Freizeit und Kultur“ 1:20.000; S.57), soll einen Überblick geben, wobei auch das Gebiet nördlich, Breitenfurt-Ost, miteinbezogen wird.

Natürlich ist das Gebiet aufgrund seiner Lage im Wienerwald durchzogen von begehenswerten Wanderwegen. Südlich von Kaltenleutgeben und unserem Projektgebiet erstreckt sich ein mäßig hügeliges Gebiet mit einer Vielzahl an Hütten und Freiflächen, welches an Wochenenden von Bewohnern aus Perchtoldsdorf und natürlich aus Kaltenleutgeben selber stark frequentiert wird. In der Karte grün strichliert dargestellt, bildet die Topographie eine natürliche Grenze an deren nördlicher Seite das Gebiet schroff ins Kaltenleutgebener Tal abfällt. Kontraste wie Schroff/Hügelig, Klettern/Wandern und Kantig/Rund definieren diesen Sprung, der die Abgrenzung von Kaltenleutgeben als eigenständiges Erholungsgebiet definiert. Hier zeigt sich auch, warum Kaltenleutgeben unter Kletterbegeisterten einen hohen Stellenwert einnimmt. Entlang des gesamten Tales erstrecken sich zu beiden Seiten Kletterwände verschiedener Schwierigkeitsgrade.

Im Ort gibt es ein paar Vereine, die alle gängigen Sparten abdecken (Tennis, Fußball, Volleyball, Reiten,...). Im Winter gibt es auf der Wiese vor der „Wiener Hütte“ einen kleinen Skilift, sowie südlich von Kaltenleutgeben auf der Norwegerwiese (1955 Austragungsort eines Weltcup Slalom). Im ca.10 km entfernten Gruberau beginnt die nächstgelegene Langlaufloipe. Mountainbiken ist im Winter, wie in den meisten Forstgebieten, in Teilen des Wienerwaldes verboten.

Kulturell gesehen ist aus der Blütezeit (siehe Photos oben) nur mehr die Professorenvilla als Kulturhaus übrig geblieben.

Blickt man weiter gegen Norden, bietet Breitenfurt (bes. Teil Ost) neben den ähnlichen Möglichkeiten wie in Kaltenleutgeben (nur häufiger und großzügiger, wie z.B. die Reitclubs) auch Sport im Winter (Mehrzweckhalle, Tenniscenter). Auch kulturell gibt es mehr Angebote.

Alleine dieser Umstand sollte Grund genug sein für beide Gemeinden über eine Verbindungsstrasse nachzudenken.

	Ø einmalige Ausgaben (Investitionskosten) in EURØ	jährliche Folgeausgaben in EUR
<b>Technische Infrastruktur</b>		
Verkehrerschließung	6,4 Mio	37.000
Energieversorgung	1,7 Mio	7.000
Wasserversorgung	2,2 Mio	75.000
Abwasserentsorgung	2,5 Mio	11.000
<b>Soziale Infrastruktur</b>		
Verwaltungsgebäude	0,3 Mio	188.000
Gesundheitswesen	-	27.000
Bildungswesen	1,0 Mio	223.000
Grün- und Freiflächen	4,5 Mio	90.000
<b>Summe</b>	<b>18,6 Mio</b>	<b>658.000</b>

Tab.8: Beispielhafte Auflistung der kommunalen Kosten für ein Erweiterungsgebiet im Ausmaß von 30 ha

### 3.1.1.3 Finanzpolitische und rechtliche Standorteigenschaften

Da dieses Kapitel den Rahmen meiner Arbeit zu sehr ausweiten würde, gehe ich nur in überblicksmäßigen Grundzügen darauf ein. Einiges ist schon in den zwei Kapiteln (2.4.1 – Kooperationen; 2.4.2 Recycling, der Prozeß) angesprochen worden.

Zu Kaltenleutgeben im Speziellen muß man erwähnen, dass die dortige öffentliche Hand eine sehr offensive Siedlungspolitik verfolgt. Es wurden die Siedlungsgrenzen ziemlich ausgereizt, eine weitere Expansion ist ohne Umwidmung schwer möglich. Doch in diesem engen Tal ist jede Erweiterung in die Breite im Hinblick auf Öffentlichen Verkehr und Versorgung eine problematische. Schon die Siedlung am Doktorberg nötigt geradezu zum Privat-KFZ, und sei es nur zum „Einkauf für das Frühstück“.

Unter diesem Aspekt ist das Projektgebiet Zementwerk ein sehr wertvolles als Erweiterung. Die höheren Kosten für das „Bauen im Bestand“ sollte man den niedrigeren Kosten für die Allgemeinheit punkto Erschließung entgegenrechnen. Nebenstehende Tabelle<sup>74</sup> zeigt Investitions- und Folgekosten für eine Fläche von 30 ha (Projektgebiet Zementwerk ca.11 ha), wobei in unserem Fall nur die ersten 4 Kostenarten interessant sind (Bereich Aufschließung).

Der erste Weg für einen Investor sollte also auch zu den öffentlichen Entscheidungsträgern führen, da man ein Projekt in dieser Größenordnung nicht ohne überregionale Planung sinnvoll durchführen kann. Die Planungshoheit des Eigentümers endet nun einmal an den Grundgrenzen und besonders in dem in Kaltenleutgeben sensiblen Bereich Verkehr (ÖV, IV) hat man eben keinen Einfluss. Diesen jedoch intelligent mit dem Projekt zu erweitern und zu verbessern ist ein Schlüsselfaktor für den Erfolg des gesamten Projektes. Was natürlich mit den Gesprächen mit der öffentlichen Hand einhergeht sind die von vielen Investoren für mühselig befundenen Kontakte zu den Anrainern. Doch Analysen haben ergeben, dass Projekte, die an den Anrainern vorbei geplant werden, eine sehr geringe Akzeptanz haben und sich oft auch als sehr langwierig und teuer entpuppen. Besonders bei einer Revitalisierung einer Industriebrache ist die öffentliche Akzeptanz wichtig und den Themen wie Altlasten müssen durch frühe Transparenz des Projektes das negative Image genommen werden, welches besonders bei Projekten mit Wohnfolgenutzung sehr wichtig ist.

<sup>74</sup> INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004

Zur Finanzierung im Allgemeinen ist, wie immer bei diesem Projekt, darauf zu verweisen, daß mit zwei Königen und 3 Lehnsherren, sprich mit 2 Bundesländern und 3 Gemeinden zu verhandeln ist.

Bei Projekten mit Wohnnutzung ist zu beachten, daß die Motive der meisten Zuzüglern aus der Stadt der Erwerb eines Eigenheimes ist. Dies resultiert nicht nur aus einer österreichischen Melancholie zum Eigenheim mit Garten, sondern aus handfesten wirtschaftlichen Überlegungen. In den meisten Umlandgemeinden von Wien sind die Grundstückspreise immer konstant gestiegen, und so ist der Erwerb eines Grundes auch eine Kapitalanlage. In Verbindung mit öffentlichen Förderungen ergeben sich oft lukrative Angebote der Gemeinden. Für das Projektgebiet wünsche ich mir dennoch nicht die flächenintensive Zersplitterung des Gebietes in Einfamilienhaus-Parzellen, sondern eine mehr urbane Variante in Richtung Wohnanlage. Dazu aber mehr in Kapitel IV – Entwurf. Es sollte aber, egal welcher Wohntypus geplant wird, immer der Wunsch nach Eigentum vom Investor berücksichtigt werden. In NÖ sowie in Wien gibt es eigene Förderungen für Wohnbau und Eigenheimförderungen.

Die rechtlichen Standorteigenschaften werden wie die finanzpolitischen in dieser Arbeit nur angerissen. Einführend kann man sagen, und es wird sich wohl jeder Investor denken, ist der Sonderfall des Projektgebietes in 2 Bundesländern kein einfacher. Wie in Österreich Usus hat jedes Bundesland eine eigene Bauordnung. Man sollte versuchen, bei den Gesprächen mit den Gemeinden, für dieses Projekt einen Sonderstatus zu erreichen, zumindest aber nur *eine* Ansprechperson bzgl. Behördenangelegenheiten. Die Aussicht auf Erfolg ist mir unbekannt und wahrscheinlich bedingt.

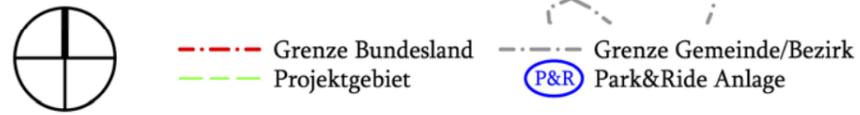
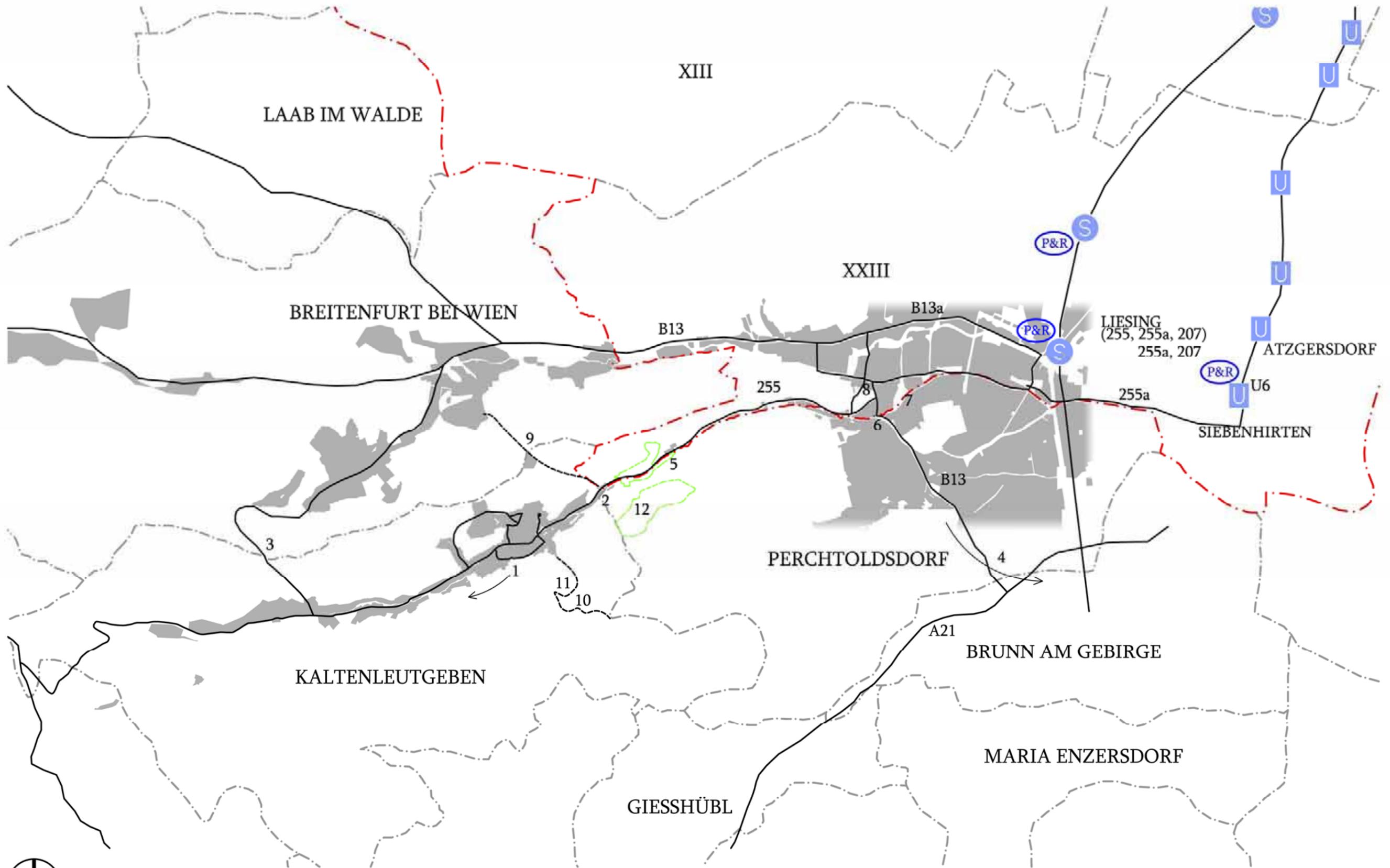
Neben der jeweiligen Bauordnung gibt es noch eine Reihe von rechtlichen Quellen, die zu berücksichtigen sind:

- Altlasten-Sanierungs-Gesetz (ALSAG), ein Bundesgesetz (Hurrah)
- Grundwasserschutz, z.B.: Wasserrechtsgesetz, Grundwasserschwellenwertverordnung
- Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz
- uvm.

Laut Katasterplan der Stadt Wien fällt das Projektgebiet unter §8 der WBauO. Für solche Gebiet gilt eine generelle Bausperre außer man berücksichtigt wesentliche Vorgaben. Hierzu einige Auszüge, die klarstellen werden, daß ohne oben angesprochene Kommunikation mit öffentlichen Stellen und Anrainern keine Planung möglich ist:

„Das Bauvorhaben muß mit den gesetzlichen Zielen der Stadtplanung für die Festsetzung der Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne unter Berücksichtigung des Baubestandes im betroffenen Stadtgebiet vereinbar sein und darf das örtliche Stadtbild nicht beeinträchtigen. Vor der Entscheidung ist eine Stellungnahme des für die Stadtplanung zuständigen Gemeinderatsausschusses einzuholen.“

„Durch das Bauvorhaben dürfen keine Bestimmungen dieses Gesetzes verletzt werden, die außer dem öffentlichen Interesse auch im Besonderen den Interessen der Nachbarn zu dienen bestimmt sind. Interessen der Nachbarn gelten als nicht verletzt, wenn diese dem Bauvorhaben ausdrücklich zustimmen oder nicht spätestens bei der mündlichen Verhandlung Einwendungen, ..., erheben.“



1:40.000 Karte Kaltenleutgeben: "Conclusio" © Georg Grassberger

### 3.2 Conclusio

Siehe Anhang: Karte Kaltenleutgeben „Conclusio“, 1:40.000

*„And this is the big debate going on today in Europe: peripheries. The peripheries of cities are the cities that will be. For the moment they are not cities. The peripheries are impossible places to be. But in some way-through the mutation – they may become happy places to be and to stay.“*

(Renzo Piano)<sup>75</sup>

Der Suburbanisierungsprozess in Wien-Umgebung verlief oft unkoordiniert, orientierte sich an Verkehrsachsen und Bodenpreisen. Der Effekt ist, besonders entlang der Südachse, eine geschwulstartige Ausbreitung ohne Zentren (siehe nebenstehende Abb.: Wien Niederösterreich). Kaltenleutgeben als abstrahierte Bandstadt hat auch eine „wuchernde“ Entwicklung hinter sich. Das eigentliche Zentrum wurde durch die Siedlungserweiterung Richtung Westen immer mehr seiner Bedeutung beraubt (siehe Karte Kaltenleutgeben „Conclusio“: Nr.1). Im Hinblick auf unser Projektgebiet sind 2 wichtige Punkte einzuhalten (vgl. Kap3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften - Siedlungsentwicklung):

1. Es sollte als eigenständiges Gebiet um die Bushaltestelle entwickelt werden. - mit Kernzone und Randbereichen.
2. Der Grünraum zwischen Kaltenleutgeben und Zementwerk sollte unbedingt erhalten und als Grünpuffer noch verstärkt werden. Auf keinen Fall darf eine Zuwachsen des Gebietes mit der Gemeinde-Bebauung zugelassen werden (siehe Karte: Nr.2).

Ein weiterer negativer Punkt des sogenannten ‚Urban Sprawl‘, der Entstehung von Zwischenstädten im Großraum Wien, ist die dennoch immer vorherrschende, auf singuläre Zentralität aufbauende Stadtentwicklung. Monokulturen zogen ins billigere Umland (früher Schlafstädte, dann Einkaufszentren, jetzt immer mehr Businesscluster und Freizeitparks). Doch anstatt diese Gebiete ebenfalls zu verbinden, wird die alte Wien-und-Zurück Mentalität propagiert. Es muß heute an einer polyzentrischen Entwicklung gearbeitet werden, mit attraktiven Standorten, die sich verbinden. Ziel dieser Entwicklung ist es, daß gleichwertige Zentren aufgebaut werden, die nicht versuchen wieder alle Funktionen der Kernstadt zu übernehmen, sondern sich auf wenige beschränken und erst im Verband, in einer netzartigen Struktur, das vollständige Angebot bieten.

<sup>75</sup> LELYVELD, 2004, S.18

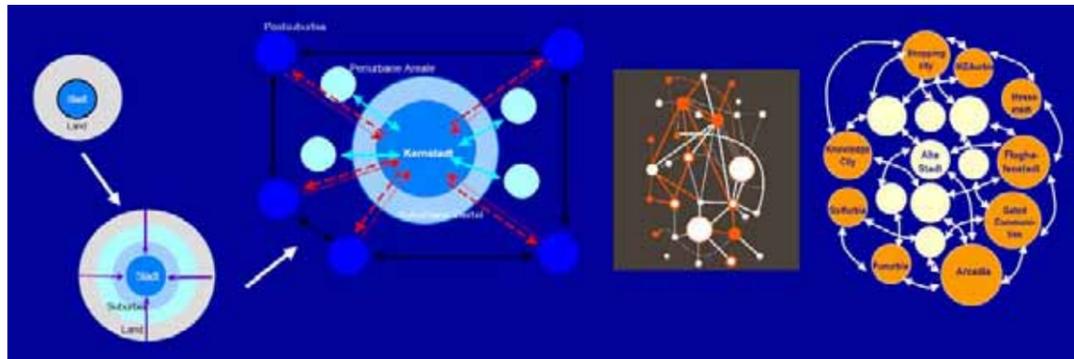


Abb.32: Zukünftige Siedlungsstrukturen

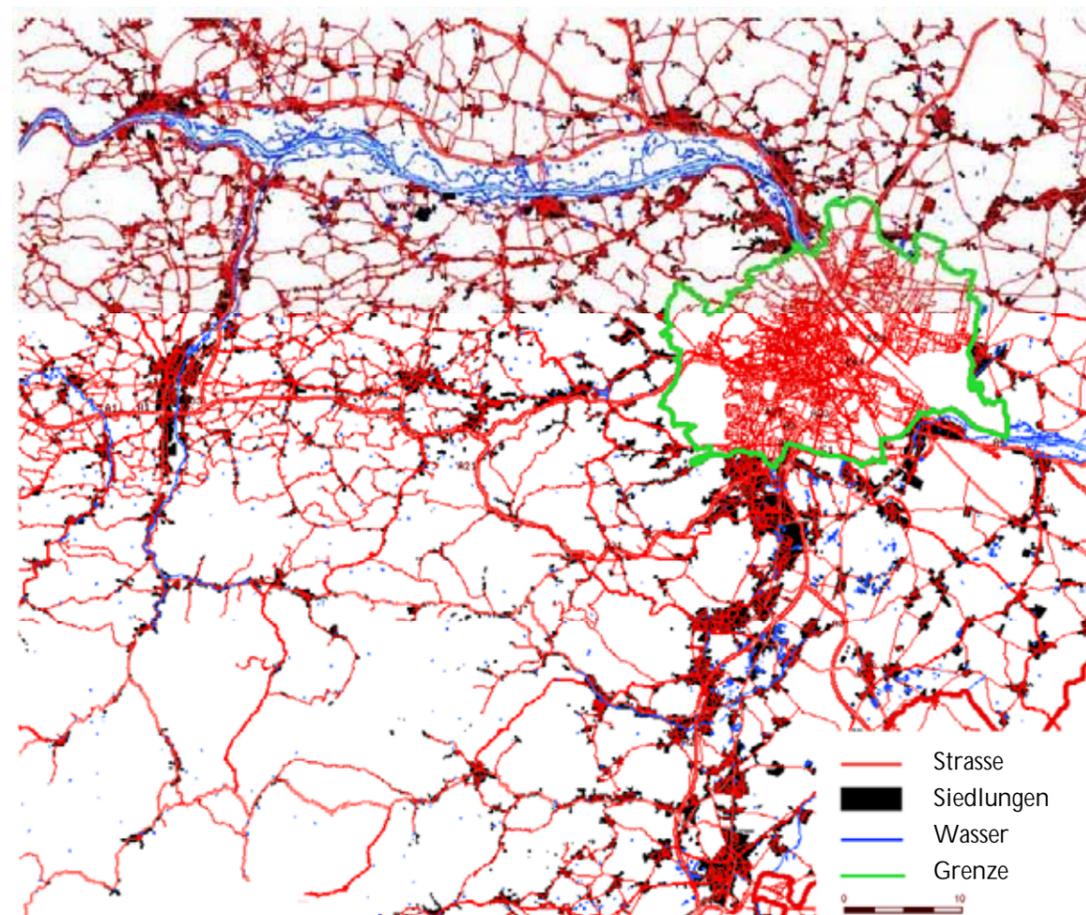
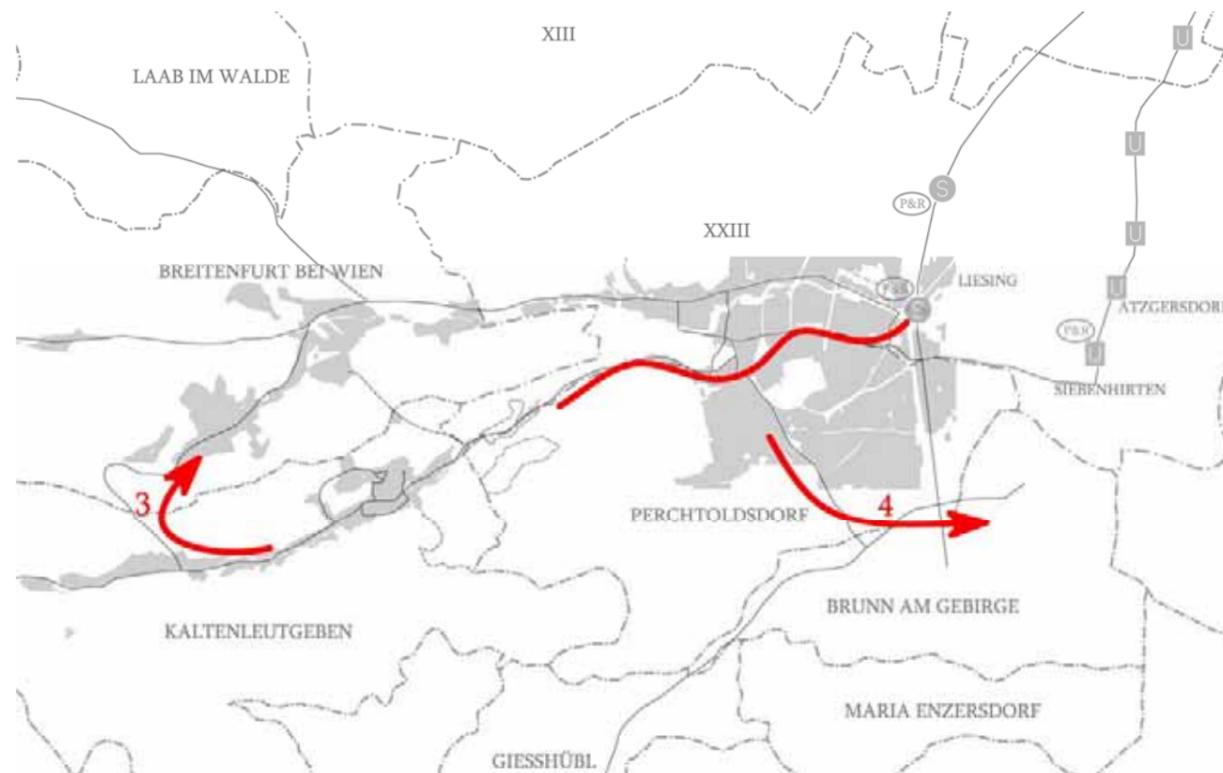


Abb.33: Wien Niederösterreich 1:600.000; © Georg Grassberger



## Verkehr

Der wichtigste planerische Bereich dieser wünschenswerten Entwicklung fällt dem Verkehr, den leistungsstarken Verbindungen untereinander, zu. Im Falle Kaltenleutgeben/Zementwerk sollte eine Anbindung an das Gebiet im Norden, Breitenfurt-Ost, unbedingt erfolgen. Hierfür bietet sich eine schon bestehende Straße, der Sachsenweg (s.Karte: **Nr.3**), an. Eine genaue Wegführung, besonders in Breitenfurt-Ost, ist im Detail zu klären. Die Verbindung über den Sachsenweg nach Breitenfurt-Ost sollte überlegenswerter Weise ‚nur‘ dem Öffentlichen Verkehr und einigen Ausnahmen gestattet werden, da diese Verbindung durch kleinteilige Wohngegend führt und diese Verkehrslösung vonseiten Breitenfurt ansonsten wohl nicht akzeptiert werden würde.

Weiters sollte es auch eine öffentliche Anbindung von Breitenfurt-Ost über Kaltenleutgeben und Zementwerk nach Perchtoldsdorf, Brunn a.Gebirge mit Ende Knoten Vösendorf geben (s.Karte: **Nr.4**). Diese Busverbindung würde Kaltenleutgeben mit den medizinischen und bildungstechnischen Einrichtungen in Perchtoldsdorf und Breitenfurt-Ost verbinden (s.Kap. 3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften – Soziale Infrastruktur/Versorgung). Damit würde ein großes Manko der Gemeinde minimiert werden und besonders den Bevölkerungsgruppen, die noch nicht/nicht mehr über individuelle, motorisierte Mobilität verfügen (unter 18-Jährige, Alte Menschen, generell Menschen ohne Auto) ein eigenständiger, rascher Zugang zu „ihren“ Angeboten erfolgen (AHS, Landespflegeheim, Shoppingzentrum, Freizeiteinrichtungen).

Zu einer generellen Verbesserung des Öffentlichen Verkehrs ist eine neue Wegführung der Buslinie 255a notwendig. Voraussetzung hierfür ist ein Stilllegung des Schienenverkehrs von Kaltenleutgeben nach Liesing, der derzeit noch von der Fa.Holcim genutzt wird<sup>76</sup>, da eine Mischnutzung (Bahn/Bus) zu aufwändig wäre. Die neue Strecke würde auf Höhe Zementwerk auf die adaptierte Schienentrasse ausweichen (s.Karte: **Nr.5**) und auf dieser bis zur Kreuzung mit der Donauwörther Strasse führen (**Nr.6**), von dort weiter entlang der Schillerpromenade (**Nr.7**), wo man wieder auf das öffentliche Straßennetz auffahren könnte bis nach Liesing Hauptbahnhof. Für die tangentielle Buslinie von Breitenfurt-Ost nach Vösendorf wäre die geeignete Abfahrt auf Höhe der Kreuzung mit der Donauwörther Straße. Diese getrennte Busspur würde den Öffentlichen Verkehr vorbei an den neuralgischen Punkten im Bereich Kaltenleutgebener Straße / Ketzergasse (**Nr.8**, mehr siehe Kap3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften - Verkehr) vorbeileiten. Die Einbindung in den fließenden Verkehr kann unmerklich für IV vonstatten gehen.

<sup>76</sup> Schwierige Unterfangen, das nur Erfolg hat, wenn der Fa.Holcim ein vergleichbarer Terminal angeboten werden kann, da sie sich diese Verbindung seit 1998 aufgebaut haben und seit 2005 vom grenznahen slowakischen Werk in Rohoznik mit eigenen Zügen günstig das Material nach Wien transportieren.

Laut Masterplan Verkehr Wien 2003 will Wien im Stadtgrenzenüberschreitenden Verkehr das Verhältnis von derzeit MIV:ÖV 65:35 auf 55:45 verbessern, wobei Kaltenleutgeben mit einem Modal Split<sup>77</sup> von 74:26 eine sehr schlechte Ausgangslage hat. Investitionen in diesem Bereich würden eine spürbare Verbesserung aufgrund des extremen Ungleichgewichtes bringen. Außerdem ist das neuralgische „Dreieck“ Ketzergasse heute schon am Rande seiner Kapazität. Aufgrund der Trends zu größeren Entfernungen zwischen Wohn-, Schulstandort, Arbeitsplatz und Freizeitaktivitäten, sowie flexibleren Arbeitszeiten und einer höheren Lebenserwartung, ist mit einer Abnahme des Verkehrs nicht zu rechnen. Dadurch ist die Optimierung des ÖV keine Option sondern eine Notwendigkeit. Hierbei sind zwei wichtige Punkte zu beachten, die sich in Studien immer wieder gezeigt haben.

1. Der ÖV muß in betrieblicher Hinsicht optimiert werden. Die Menschen nehmen Bus&Bahn besser an, nicht nur aufgrund sehr guter Intervallzeiten und Reisegeschwindigkeiten, oft genügt auch schon die Verbesserung der Betriebsmitte (Schlagwort Wieselzüge) und die Benutzer empfinden diese Verbindung schon als (logistisch) optimiert. Gerade im Busbereich ist viel Spielraum nach oben hin möglich.
2. Mehr Dienstleistungsangebote an hochwertigen Standorten/ÖV-Zentren, um die Wege der Versorgung zu minimieren. Es muß sich in den Urban-Sprawls wieder ein städtische Gefüge entwickeln, das Zentren mit einer höheren Versorgungsdichte um Infrastrukturpunkte legt. Dieses „Prinzip der kurzen Wege“ kann in geeigneter Form sicher im Projektgebiet umgesetzt werden.

Die Verbesserungen im ÖV sollten auf jeden Fall vor jedwediger Umnutzung des Zementwerkes durchgeführt werden. Ein oft unterschätztes Problem im Siedlungsbau ist, daß Bewohner neuer Gebiete, die anfangs zur PKW-Nutzung aufgrund fehlender ÖV-Infrastruktur gezwungen werden, bei nachträglichem Ausbau dieser nicht oder nur vereinzelt umsteigen. Deshalb zuerst eine verbesserte Busanbindung (auch polyzentrisch), dann neue Verkehrsquellen!

Natürlich, um diesen Bereich nicht zu vernachlässigen, gilt das Kredo der Polyzentralität und der Verbindungen mit Breitenfurt-Ost auch für den Radverkehr. Das Wiener Radwegenetz sollte wenn möglich auf der Schienentrasse eine eigen Spur bekommen, ansonsten so wie bisher im Wald parallel dazu. Die Querverbindung nach Norden sollte einerseits über den Sachsenweg, andererseits auch die Wiener Hütte (s.Karte: Nr.9) erfolgen. Alle Wege sollten nach Möglichkeit asphaltiert oder anderweitig gebunden befestigt sein. Die Verbindung nach Süden besteht bereits mit einer asphaltierten Strasse am Gr.Flösslberg vorbei auf die Seewiese (s.Karte: Nr.10). Einziger Schönheitsfehler hierbei: Man muß durch Privatgrund.

<sup>77</sup> Verhältnis Motorisierter Individualverkehr (MIV) zu Öffentlichem Verkehr (ÖV)

## Nutzung

“... His (David Harvey; Anm.d.Red.) point is that the process of urbanization (in terms of capital accumulation, deregulation, globalization, environmental protection, codes and regulation, market trends and so on) are much more significant for the shaping of urban relationships than are spatial forms per se. Consequently, he argues that the search for new organizing structures and cities ought to derive from a Utopia of process rather than a Utopia of form. Here, the emphasis shifts from what things look like to how they work and what they do...”

(James Corner)<sup>78</sup>

Um das Zementwerk, wie oben gefordert, als eigenständiges Gebiet mit Kern- und Randzone zu entwickeln, ist ein dementsprechender Nutzungsmix zu planen. Gemischte Stadtteile sind durch mehr Erlebnismöglichkeiten interessanter für Heranwachsende und sie erhöhen die Chance für Halbtagesarbeit und informelle Beschäftigungen für gering Qualifizierte.

Die Dimensionierung der einzelnen Bereiche sollte in einem überschaubaren Rahmen bleiben, da ein zusätzlicher Verkehrserreger (Shoppingcenter,...) von der Infrastruktur nicht aufgenommen werden kann. Die Nutzungen sollten die Nähe zur Natur und das revitalisierte Zementwerk als Mehrwert verstehen und nicht als „Preisdämpfer“.

Befragungen unter den Zuzüglern ins Wiener Umland haben ergeben, daß die meisten Verbesserungspotentiale in den Bereichen Nahversorgung / Einkaufsmöglichkeiten, Sicherheitsinfrastruktur, Freizeit- und Bildungsangebot gesehen werden, gereiht nach ihrer Wertigkeit. Natürlich kann man diese sehr breit angelegte Studie nicht eins zu eins auf Kaltenleutgeben anwenden. Dennoch hat sich nach der Analyse des Projektgebietes (Kap.3) die Bereiche Nahversorgung (außer Lebensmittel) und Freizeitangebot als unterrepräsentiert dargestellt.

*“Look at any major institution – museum, zoo, parks, universities, stadiums, even churches – and you will see the growing presence of retail. ... The first thing that urban planners now think about for downtown revitalization is stores: they use retail and restaurants to create movement, activity and renewed energy on the street, which will attract investors, home owners and other kind of business.”*

(Kevin Ervin Kelley)<sup>79</sup>

Zuzügler aus Wien, die Eigenheim und Garten suchen, ziehen meist in die am nächsten gelegene Umlandgemeinde. Meist wollen sie noch eine gewisse Nähe und Erreichbarkeit zu ihren Alltagsplätzen (Freunde, Arbeitsplatz, Fitnesscenter,...) aufrechterhalten. Somit ist es schwer dieser Gruppe attraktive

<sup>78</sup> CORNER, 2003

<sup>79</sup> KELLEY, 2005

Angebote punkto Versorgung und Freizeit zu machen, da sie meist auf ihre bekannten Ressourcen zurückgreifen, trotz vergrößerter Distanz. Vielleicht ist mein Ansatz ein (zu) trivialer, dennoch glaube ich, daß man sich bezüglich Nahversorgung und Freizeitangebot auf die Gruppe der Älteren und der Heranwachsenden (bis 18, dann ziehen sie meist aus & weg, siehe Kap 3.1.1.2 Regionale Standorteigenschaften - Bevölkerungsentwicklung) konzentrieren sollte. Erstens sind diese Personen häufig, wie oben angesprochen, nicht motorisiert/mobil, zweitens ziehen die Familien meist ins Umland, wenn die Kinder sehr klein sind. Diese wachsen also in der neuen Umgebung auf und werden jedes „attraktive“ Angebot als ‚naheliegend‘ akzeptieren und nutzen. Natürlich assoziieren Ältere mit den Begriffen Nahversorgung und Freizeit etwas anderes als die jungen Bewohner. In den nächsten Zeilen möchte ich nur Denkanstöße liefern, was auf dem Gelände des Zementwerkes passieren/entstehen kann:

- Umzug des Kindergarten und der Volksschule auf das Gelände: Vergrößerung, mehr Freifläche. Bessere Synergien durch Neustrukturierung schaffen. Ausgehend von den Einrichtungen (Kindergarten, Volksschule, Hort) als Kernzone des Bildungsangebotes weiterführende Bereiche angrenzend/ineinander übergreifend (Weiterbildung, Seminarraum, Lesesaal,...).
- Verstärkte Bemühungen Richtung Tagesmüttern und Tagesväter, die auf dem Gelände wohnen – Intergenerationelles Wohnen (s.u. Kap.3.2 Conclusio/Wohnen)
- Medien-Handlung (Bücher, CD, DVD, Internet,...) als erweitertes Bildungsangebot. Mit Anbindung an Lesesäle , interaktiven Medien (Computerraum) und weiteren (Kinosaal, Vortragsraum,..). Die Öffnungszeiten der derzeitigen Bibliothek (Fr.16:30-18:30, Sa 9:00-11:00) und die Internetpräsenz sagen wohl alles über die Akzeptanz aus.
- Eigener Radiosender, der seine Sendestation auf dem Gelände hat. Musik und Information über Kaltenleutgeben und Umgebung (Polyzentral). Der Sender soll genau die Zielgruppe ansprechen, die man auf dem neu geschaffenen Areal willkommen will. Der Sender wäre ein Werbeträger für die gesamte Umgebung.
- Generell: keine demographische Unterscheidung bei Angeboten, sondern eine Spezifizierung auf Wünsche, die quer durch alle Altersgruppen gehen. Diesen Räume geben, die flexibel sind und viele ähnliche Angebote beinhalten können: Sport/Reha, Ausstellung/Malkurs, Bridgeturnier/Cyber Games, ect. .
- Der Verein „Lebensart – Sozialtherapie“, der in Kaltenleutgeben einen Standort besitzt, soll eine Plattform für die künstlerischen Arbeiten seiner Bewohner bekommen. Außerdem sollen sie auch weitere Räumlichkeiten bekommen, die sie für neue Therapieansätze, handwerkliche Arbeiten , Ausstellungen oder Verkaufsräume benötigen. Diese Baustruktur kann man in Verbindung mit weiteren Ateliers vergrößern, die angemietet werden können. Dem Bereich Kunst soll ein großer Stellenwert auf dem Projektgebiet eingeräumt werden.

- Nähere Umgebung: Motocross-Strecke im Steinbruch „Flössl“ (s.Karte: Nr.11) nur zu bestimmten Zeiten. Die Fahrer haben im Zementwerk die Möglichkeit die Motorräder zu warten und sicher zu verwahren (Stichwort Containerdorf). Mountainbike-Strecke im näheren Steinbruch „Flacherwiese“ (s.Karte: Nr.12).

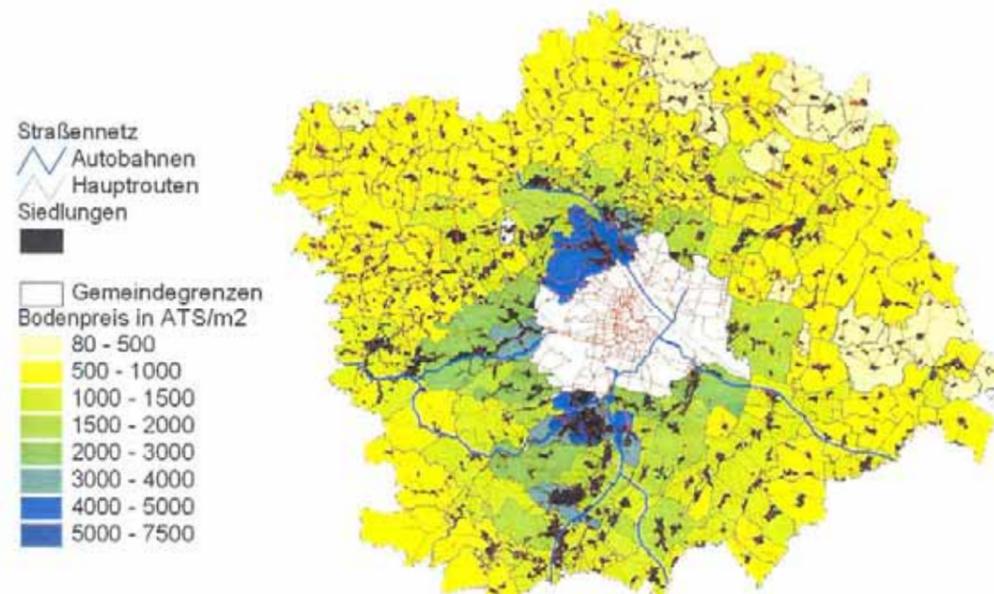


Abb.34: Bodenpreise 2004 Wiener Umland

## Wohnen

Verschieden angesprochene Nutzungsoptionen sind in Art und Weise zu diskutieren und optional. Doch genauso wie der Überbegriff Handel/Nahversorgung, ist der Wohnbau ein unumstößlicher Projektbestandteil. Sei es aufgrund der, meiner Meinung nach, zu fördernden Durchmischung von Arbeit/Freizeit/Wohnen oder aber wegen der hohen Nachfrage nach Wohnland in den Umlandgemeinden. Der Wohnbau, und hier besonders die Möglichkeit zu Eigentum für kleine Familien, ist für den Investor in diesem Gebiet eine „Cash-Cow“, die unwirtschaftliche, gemeinnützige Einrichtungen (Bibliothek, Sportplatz,...) ermöglichen soll. Jedoch sollte in diesem Projekt nicht dem Wahn der stark durchgrünten, locker bebauten Einfamilienhaussiedlungen verfallen werden. Diese Form hat besonders in den Pendlergemeinden zu einer erheblichen Zersiedelung der Landschaft geführt. Vielmehr muß nach an Urbanität angelehnten Wohnformen gesucht werden. Es müssen Räume geschaffen werden, die flexibel auf die Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt reagieren können und sich dabei punkto Wohndichte zwischen 100-150 EW/ha einfinden.

Besonders der Bereich der Unterkünfte A (oberhalb des Zementwerkes) sollte fast ausschließlich dem Wohnbau vorbehalten sein. Hier muß man einen Kompromis finden, der es jedem Interessenten einerseits ermöglicht Eigentum und eigenen Außenbereich zu erwerben (Zwei Hauptmotive für den Auszug aus Wien)<sup>80</sup>, andererseits so kompakt zu bleiben, daß man verschiedene Wohnflächengrößen erstellen kann und sich für den Investor, trotz niedriger Quadratmeterpreise, eine annehmbar Rendite einstellt.

Es sollte unbedingt zwischen Zementwerk und Wohnbau, genauso wie zwischen Zementwerk und Kaltenleutgeben eine Grünzone/Schutzzone als Puffer eingeplant werden. Im Städtebau darf kein Automatismus herrschen, der, sobald man sich in Projektgebieten mit viel Freifläche befindet (Peripherie, dörfliche Strukturen), reflexartig diese komplett ‚durch‘-parzelliert wird. Auch hier sollte der planerische Drang Richtung Mischformen zwischen öffentlichen und privaten Freiräumen tendieren. Die Natur in unmittelbarer Umgebung sollte mehr in die Planung miteinbezogen werden.

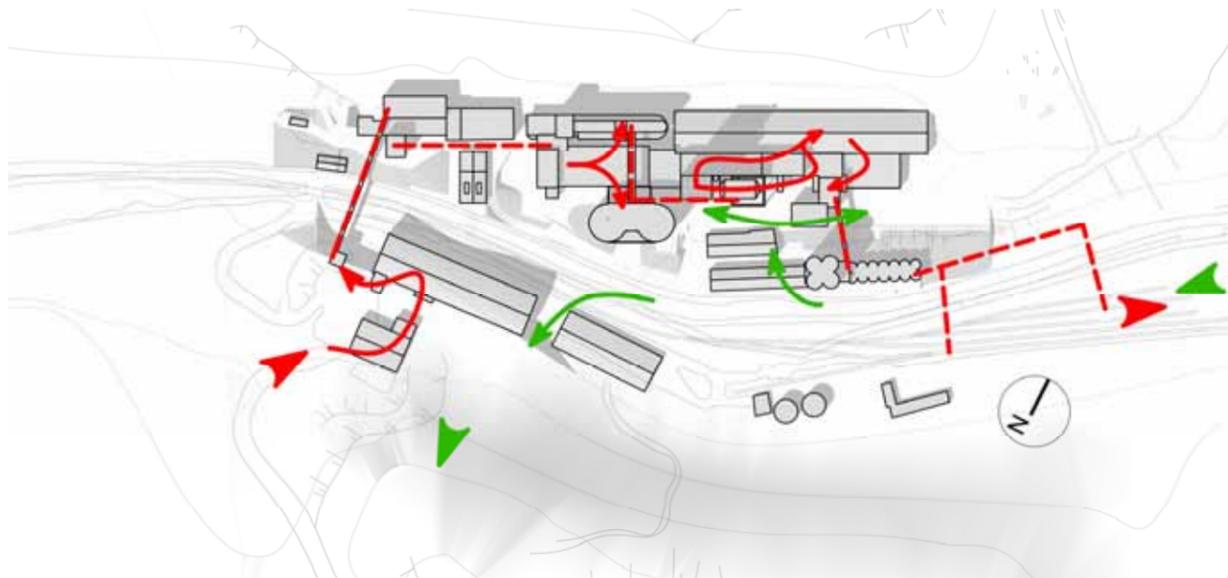
Die Wohnungsentwicklung in Kaltenleutgeben und anderen WW-Gemeinden steht natürlich in engem Zusammenhang mit der in Wien. Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung sowie Verzögerung der Jungfamiliengründung sind die Einflußfaktoren. Im Hinblick darauf muß man bei den Angeboten (Haushaltssplitting) und auch bei der Wohnfläche reagieren. Besonders da ein großzügigeres Heim auch ein Motiv für Zuzügler ist, muß die Wohnfläche pro Kopf deutlich über den Wienschnitt von 38 m<sup>2</sup>/EW<sup>81</sup> 2005 liegen. Auch im Hinblick auf die verbesserten Einkommensverhältnisse der Zuwanderfamilien.

<sup>80</sup> MOTIVATION UND ZUFRIEDENHEIT VON ZUZÜGLERN INS WIENER UMLAND, 2004

<sup>81</sup> STEP 05, S.104

Das knüpft direkt an einen wichtigen und heiklen Punkt an. Der Inländeranteil liegt in Kaltenleutgeben mit 92,4% sogar für eine WW-Gemeinde extrem hoch. Mein Wunsch wäre es, der immer weiter fortschreitenden ethnischen Segregation in Wien hier einen Kontrapunkt zu setzen. Dazu muß, natürlich neben der ausgebauten Infrastruktur, das Wohnangebot angepasst sein. Da die kleinräumige ethnische Segregation auch von sozialer Segregation überlagert wird, wäre ein Lösungsansatz Wohnfläche für verschieden Einkommensschichten, sowie für verschieden Gemeinschaftsformen auf dem Projektgebiet sehr nahe beieinander zu realisieren. Diese Gemeinschaftsformen sollten nicht nur die familiären sondern auch die Altersstrukturen berücksichtigen.

Womit wir beim dritten und letzten Planungskredo bezüglich Wohnbau angelangt wären, dem Wohnen im Alter. Neben ethnischer und sozialer Segregation soll auch die demographische Segregation gefördert werden. Die Bauten müssen ein selbstständiges Wohnen so lange wie möglich fördern (Barrierefreiheit, quaternahe Beratungsstellen). Weiters sollte auch ein Hausgemeinschaftskonzept für Senioren realisiert werden, mit Wohngruppen und Gemeinschaftsräumen (Küche,...) für ein selbstständiges Leben, unterstützt durch Präsenzkräfte.



#### 4. Planungsentwicklung und Ausführung

Ziel dieser Arbeit wird es sein, ein städteplanerisches Ergebnis präsentieren zu können, das in Teilbereichen sehr detaillierte Vorgaben machen wird. Alle Ergebnisse der vorhergehenden Analyse werden in das stadtplanerische Konzept einfließen, wobei ich mich in diesen Fällen auf Verweise beschränken werde um nicht das gesamte Analyseergebnis zu wiederholen.

##### Produktionsablauf

Eine detaillierte Beschreibung der Zementproduktion s. Kap.3.1.1. Betreffend dieser sind 2 Punkte hervorzuheben:

1. **Der (Produktions-) Prozeß** startet im Südwesten bei der Brecherei und endet bei der Verladung auf die Geleise Richtung Wien. Das neue Quartier wird seinen **Zustrom** genau in anderer Richtung erfahren. Mit dem öffentlichen Verkehr über die stillgelegte Schienentrasse und im Anschluß mit der Nutzung der Freizeitaktivitäten (auch) im Süden hinter der Brecherei (Baggerteich, Steinbruch).
2. Der fast ausschließliche Transport des Zementes respektive seiner Rohstoffe erfolgte über Förderbrücken ( - - - - ). Diese Form der Erschließung soll sich auch im Entwurf durch ein Brückensystem wiederfinden.



##### Bereiche und Achsen

Der Produktionsablauf läßt sich in einzelne Felder einteilen, die auch baulich meist abgeschlossene Körper darstellen. So stellt sich die städtebauliche Struktur verstärkt dar und die eingezeichneten Hauptachsen kommen klar heraus. Es gilt im Entwurf diese Aspekte – Achsialität & Zentralität - zu berücksichtigen, da sie dem Zementwerk zugrundeliegen und ein neues Quartier, das dies berücksichtigt, sich besser in den Bestand einfügen wird.

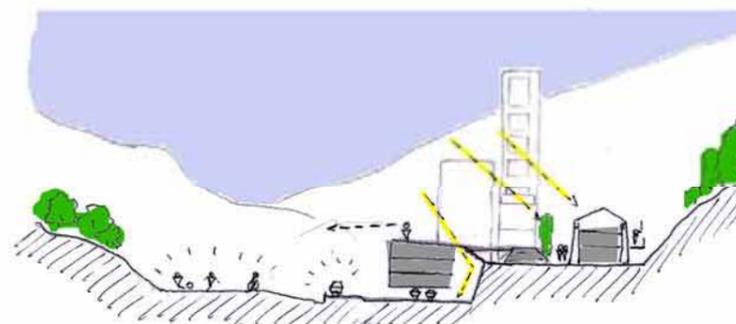
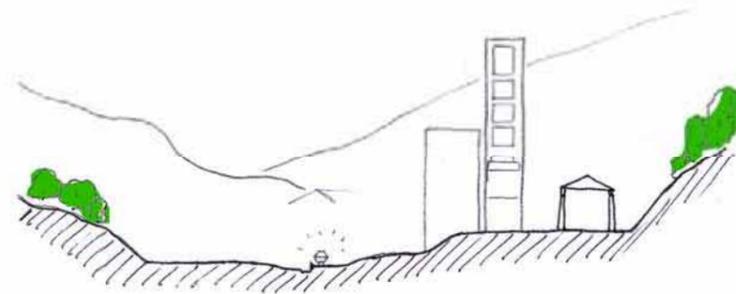
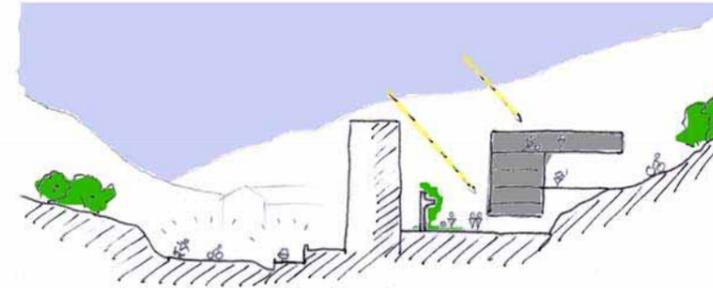
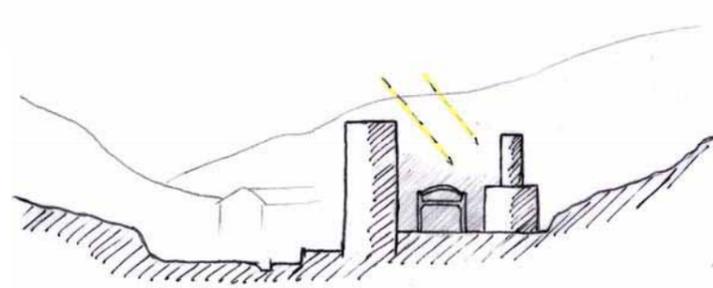
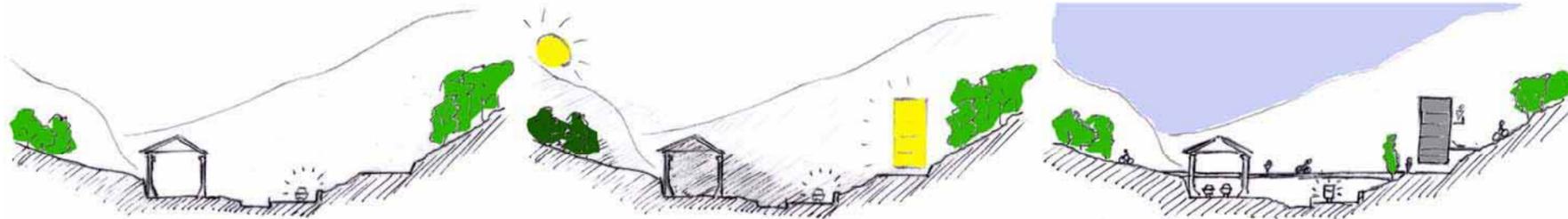
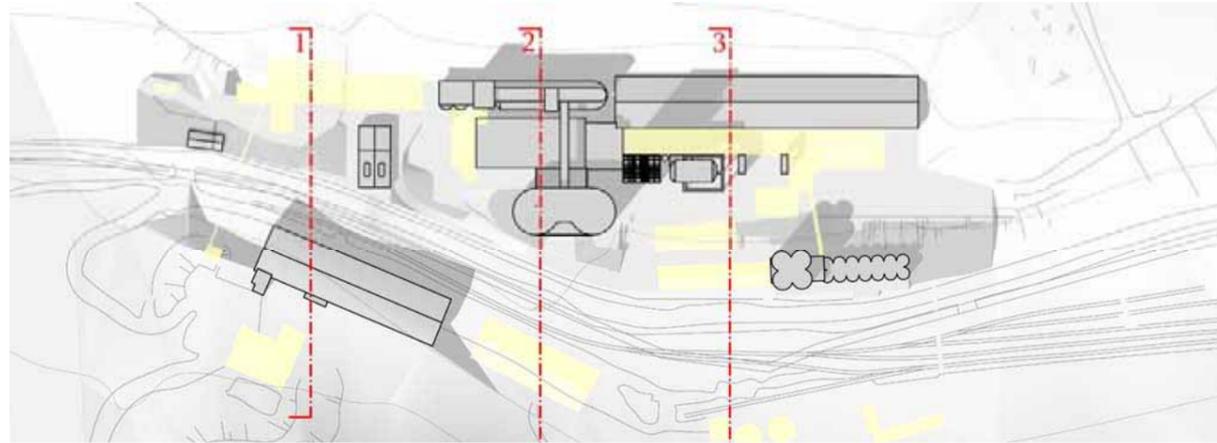
##### Faktoren

Nebenstehende Grafik entstand durch Auswertung der Daten aus Tabelle „Abbruch/Mehrwert/Baualter“ (Kap.3.1.1.1). Durch Einsetzen in folgende Formel wurde für jedes Gebäude ein Wert berechnet, der Tendenz angibt, ob ein Gebäude **erhaltenswert** ist oder zum **Abbruch** freigegeben werden soll.

$$\text{Faktor} = (\text{Abbruch}) + (\text{Wert} : 4) + (\text{Baualter} \times 1,2)$$

Die Formel wurde aufgrund dieses Projektes erstellt und bedarf bei weiteren Analysen natürlich einer Nachjustierung. Dennoch ist dies ein gutes Instrument, um grafisch einfach und schnell große Gebiete erfassbar zu machen. Dadurch ist es leichter, städtebaulich sinnvolle Ansätze zu machen und ein Grobkonzept über das gesamte Gebiet zu legen. In weiterer Folge kann man dann Teilbereiche an das Konzept anpassen.





### Sichtachsen / Lichtachsen / Bauteile / Grünraum

Da das Gelände des Zementwerkes in einem engen Tal liegt und nach Norden hin ansteigt, ist der Freiblick nach Süden in zweierlei Hinsicht wichtig. Erstens schafft der Weitblick auf den gegenüberliegenden bewaldeten Hang mit Teilsicht auf den Steinbruch einen Mehrwert (Wohnbaunutzung) und zweitens ist vice versa auch die Besonnung im gesamten Tagesverlauf gegeben.

#### Schnitt 1

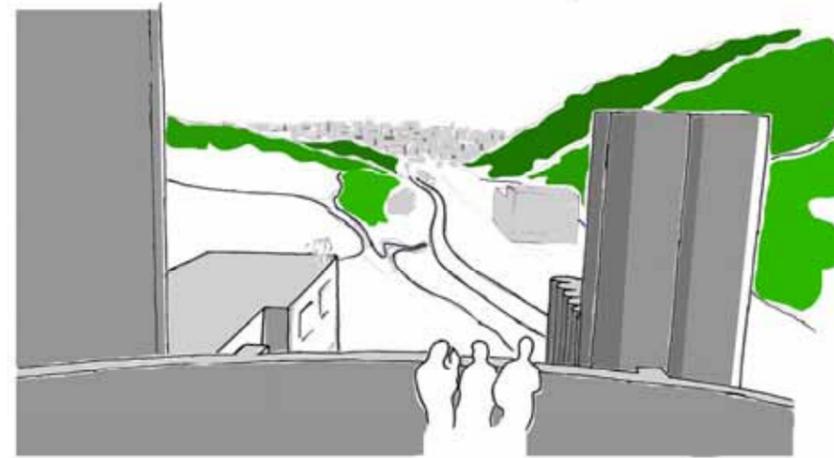
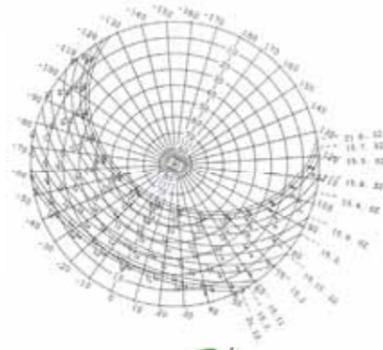
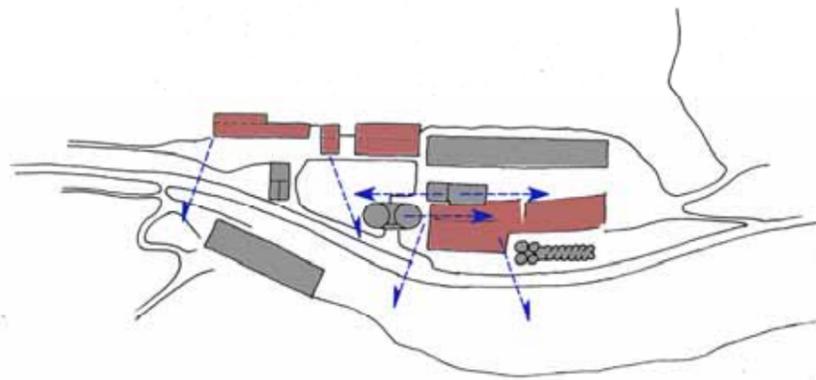
Das durch den Abbruch freierwerdende Gebiet liegt erhöht zur Straße. Durch seine nördliche Hanglage wird es auch in den Nachmittagsstunden besonnt. Die Nutzung als Wohnbau wird durch eine Brückenverbindung zu den südlich der Straße liegenden Arealen, sowie durch Terrassen und Zugänge nach Norden direkt in den Wienerwald aufgewertet.

#### Schnitt 2

Aufgrund der Faktorenbewertung (s.vorige Seite) wurde neben dem dominanten Zementsilo III auch die Rohmühle IV+V sowie die Rohmehlsilos I-IV erhalten. Doch gerade in diesem Kerngebiet des Projektareals sollte es zu einer dichten Nutzung kommen. Durch Abbruch der beiden Bauwerke im Norden des Zementsilos entsteht ein parkähnlicher Bereich mit Promenade. Der Neubau kann sich nach oben hin verbreitern und hat eine Anbindung an den Naherholungsraum im Norden

#### Schnitt 3

Durch den Abbruch liegt dem Solitär Wärmetauscherturm ein großes Gebiet „zu Füßen“. Diese gilt es großflächig zu bespielen, wobei man durch die Höhendifferenz eine Art Barriere zur Straße schaffen kann und gleichzeitig eine Aussichtsplattform auf die umliegende Landschaft. Die ehemalige Klinkerhalle sollte in ihrer Struktur und Neunutzung als durchgehende Halle erhalten werden.



Blick nach Wien vom Dach des Zementsilos III



### Sichtachsen

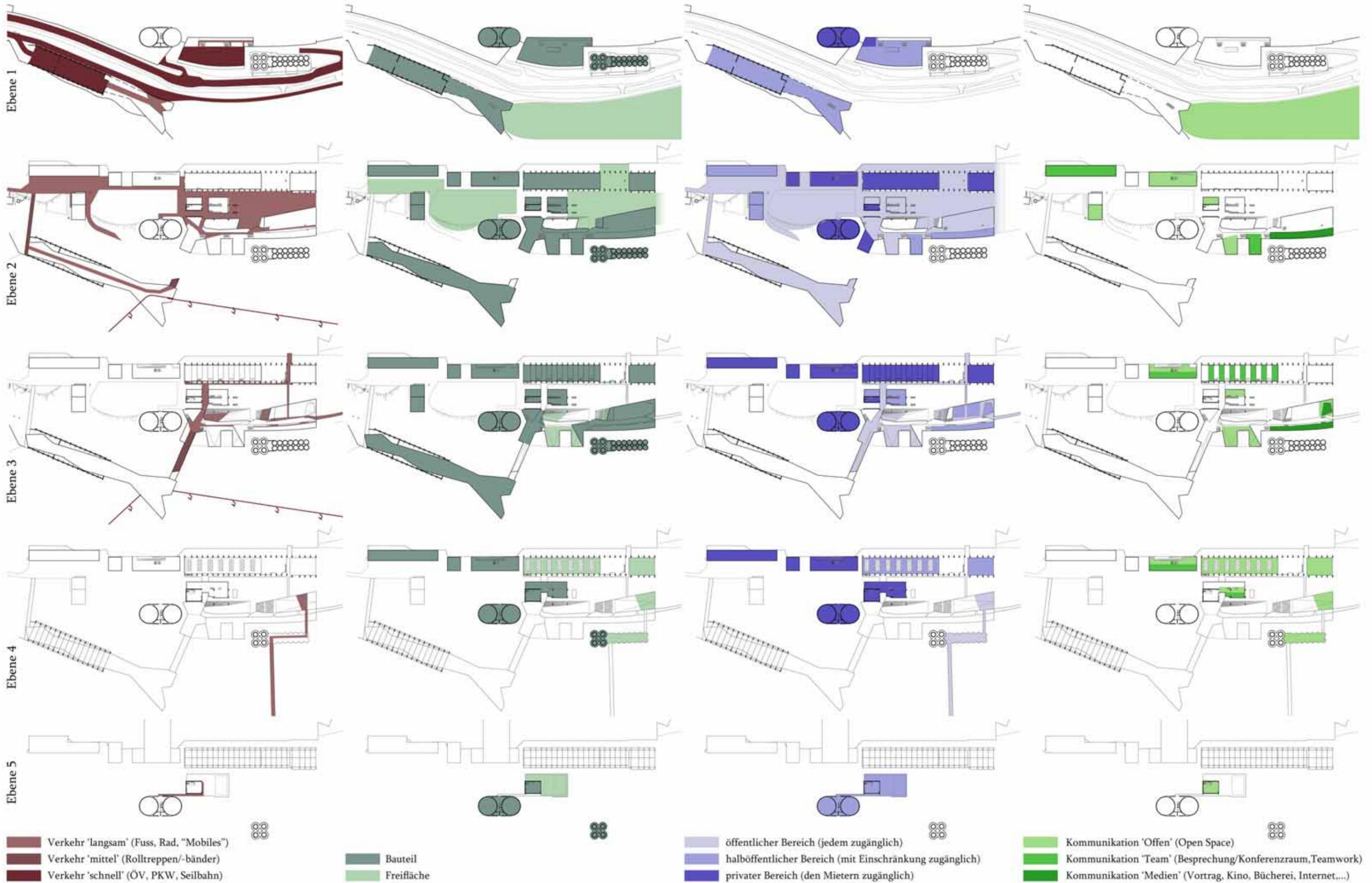
Die Hauptblickrichtung der Neubauten richtet sich gegen Süden, auf den bewaldeten Hang.

Ab der Dachhöhe des Zementsilos III hat man eine grandiose Sicht nach Osten mit Blick auf Wien. Steigt man im danebenliegenden Wärmetauscherturm ein wenig höher, so sieht man entgegengesetzt, nach Westen, direkt auf das Zentrum von Kaltenleutgeben.

### Pufferzonen / Grünzonen

Nach Westen zur Siedlungsgrenze von Kaltenleutgeben hin ist eine Pufferzone einzuhalten. Eine Verbindung zwischen Zementwerk und Kaltenleutgeben soll über Promenadenwege erfolgen. Der zweite Grünpuffer soll sich zwischen Zementwerk und dem erhöhten Gelände im Osten legen. Die Natur soll bei beiden Fällen sich selbst „ihr“ Gelände zurückholen – und Teile der Bauwerke wieder in Besitz nehmen (zB. Teile der Klinkerhalle).

Die neu entstandene Freifläche im Zentrum des Zementwerkes soll als beispielbare Rasenfläche dienen. Die große Freifläche im Süden wird ein befestigtes Sportareal in Kombination mit dem angrenzenden Nordhang, der als ehemaliger Steinbruch mit dem Baggerteich als Naherholungsgebiet fungieren wird.

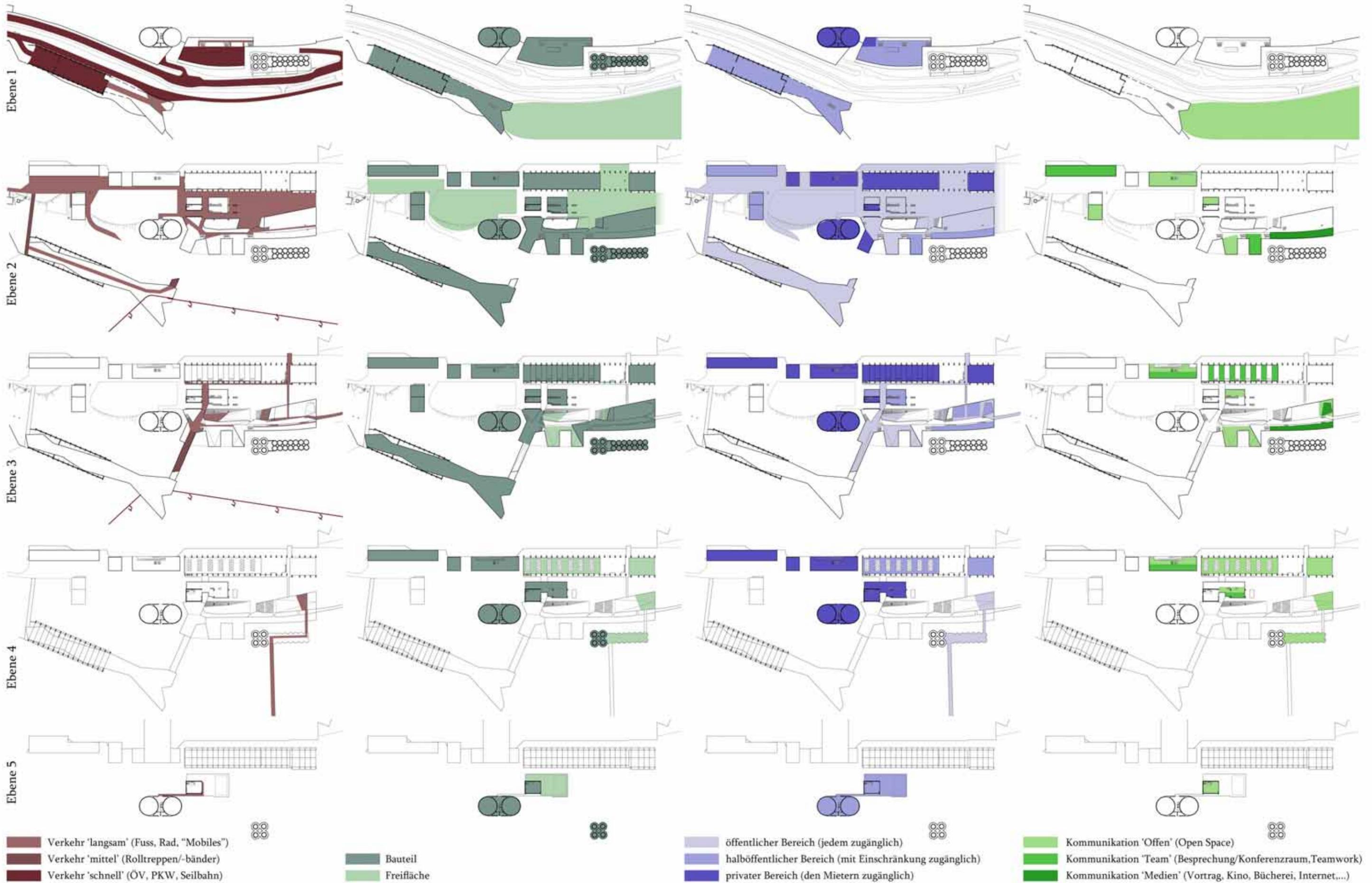


Verkehr / Städtebau / Freiflächen / Kommunikation



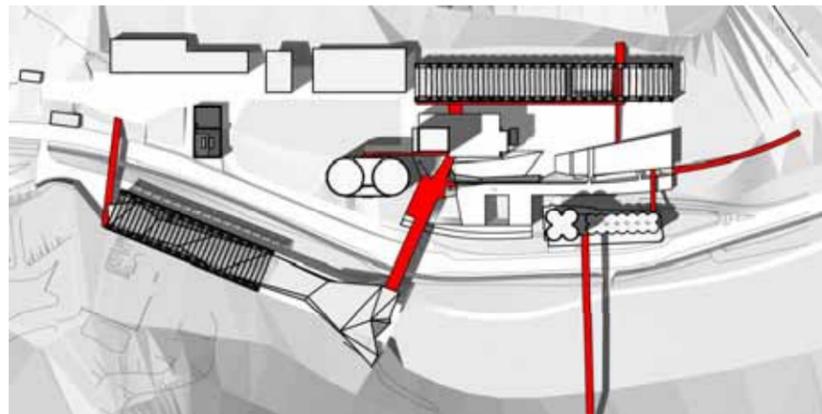
- Ebene 1: -13,50 m (Straßenniveau)
- Ebene 2: +-0,00 m (Hauptniveau des Areals Zementwerk)
- Ebene 3: +5,40 m (Haupterschließung über Brücken)
- Ebene 4: +10,90 m
- Ebene 5: +35,10 m

+0,00 = 312,19 m ü.Wr.Null





Ehemaliges Brückensystem der Zementproduktion



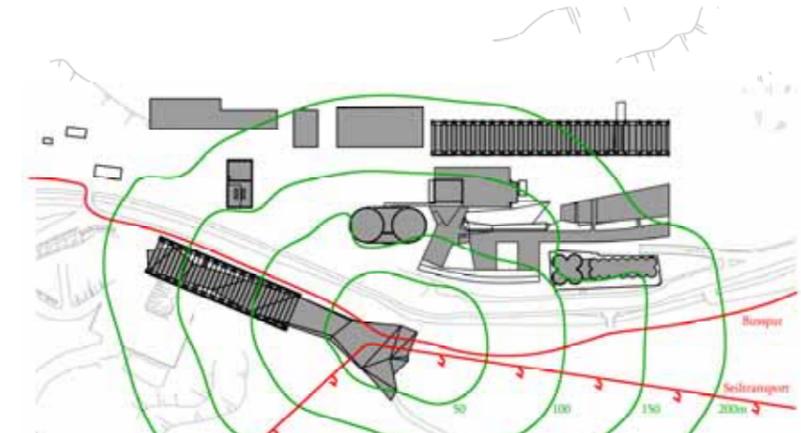
Geplantes Brückensystem

### Verkehr

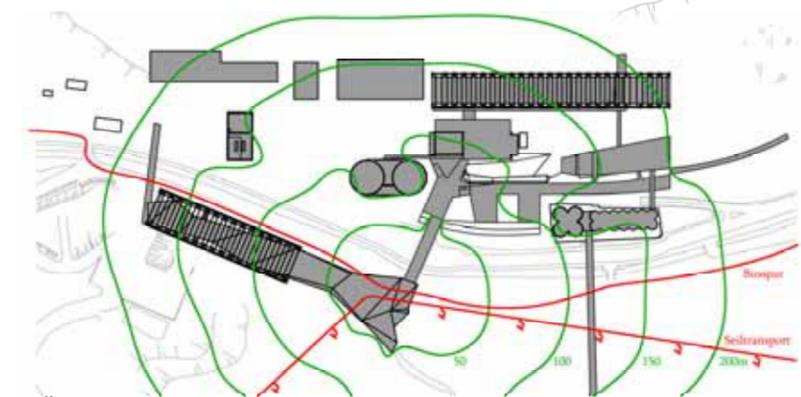
Das neue Brückensystem verbindet die Bereiche wie Adern miteinander, die sich verzweigen und immer dünner werden – siehe auch Ebene 3 gegenüberliegende Seite.

Die nebenstehende Grafik zeigt die Reichweite der Haltestelle für den ÖV (Bus, Seiltransport), mit und ohne Brücken. Die Reichweite wird soweit optimiert, daß im Umkreis von 200m alle Bauwerke zu erreichen sind.

Die erhöhte Lage des Zementwerkes gegenüber Straßenniveau wird durch Rolltreppen im Haltestellenbereich und Rollbänder auf den beiden Hauptbrücken überwunden. An strategischen Punkten gibt es Aufladestationen für sog. „Mobiles“ - Golfcars, Elektroroller...

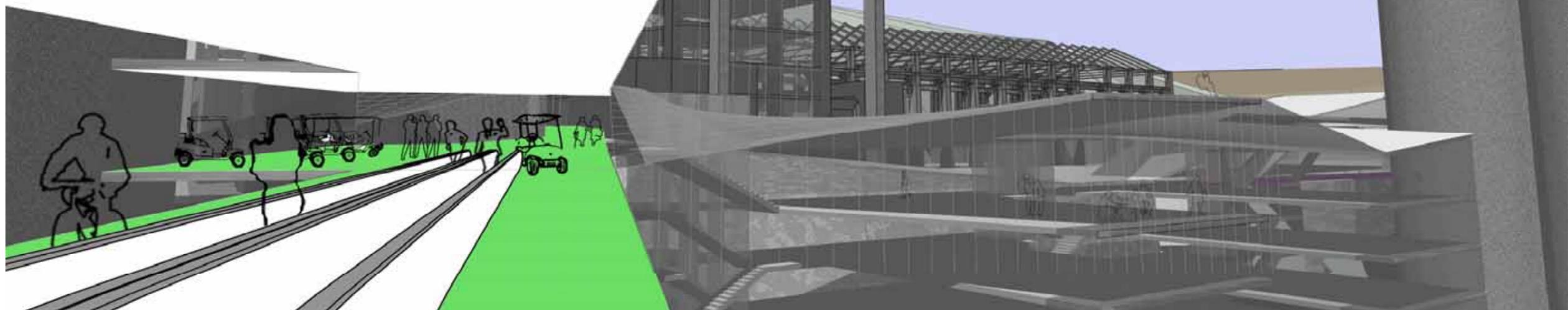


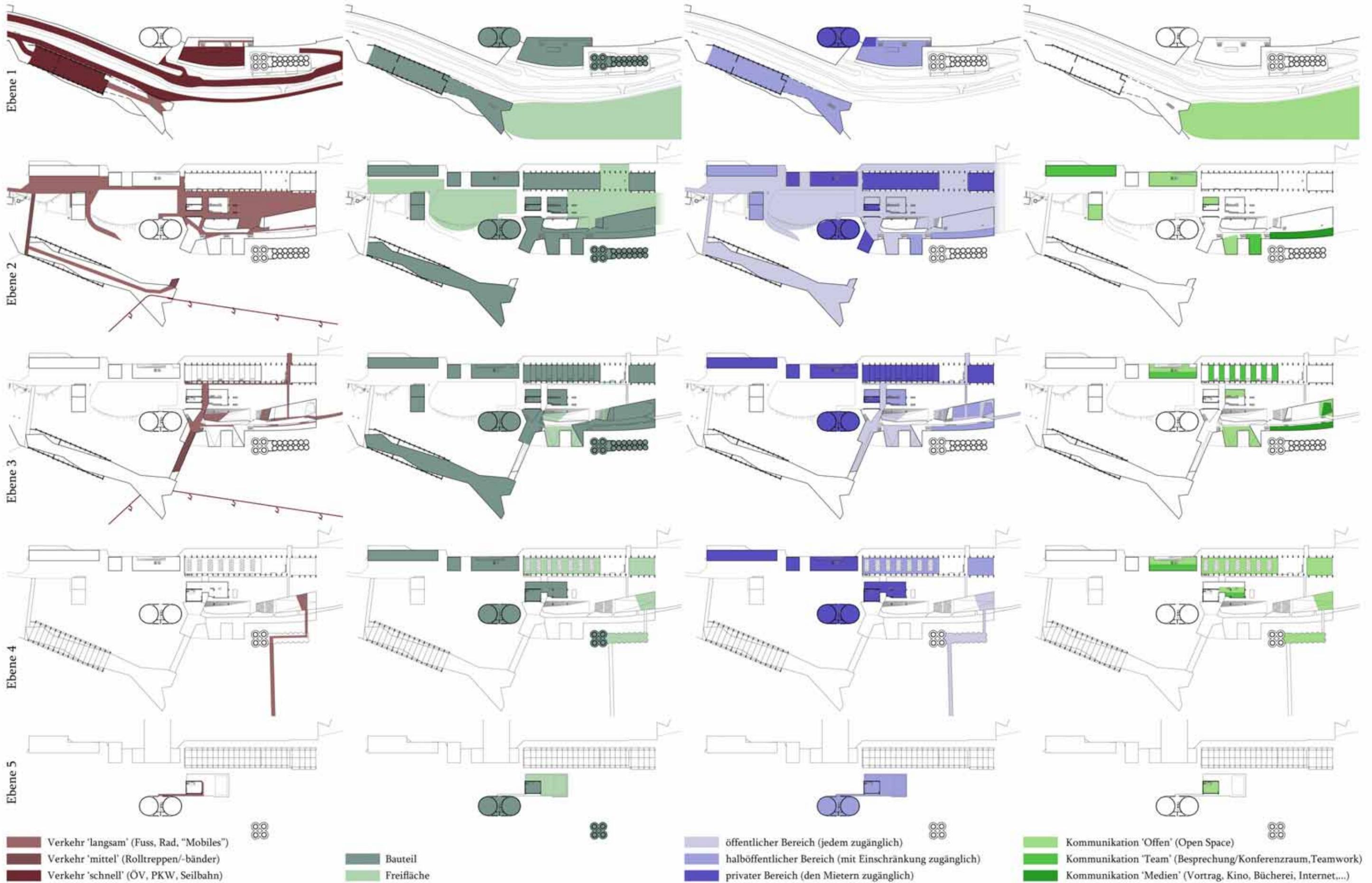
Öffentlicher Verkehrsknotenpunkt: Reichweite OHNE Brücken

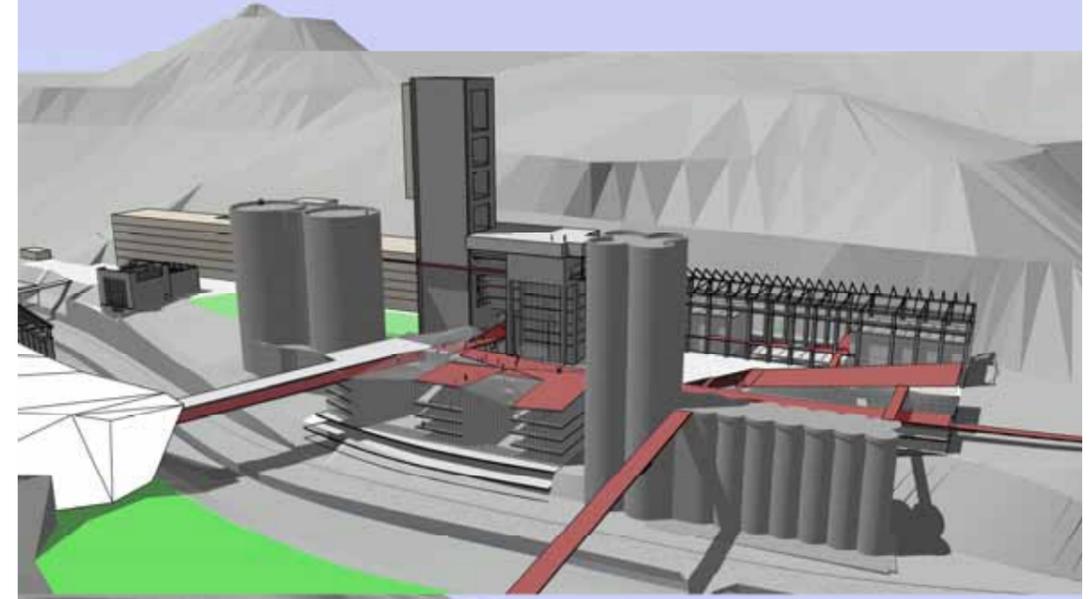
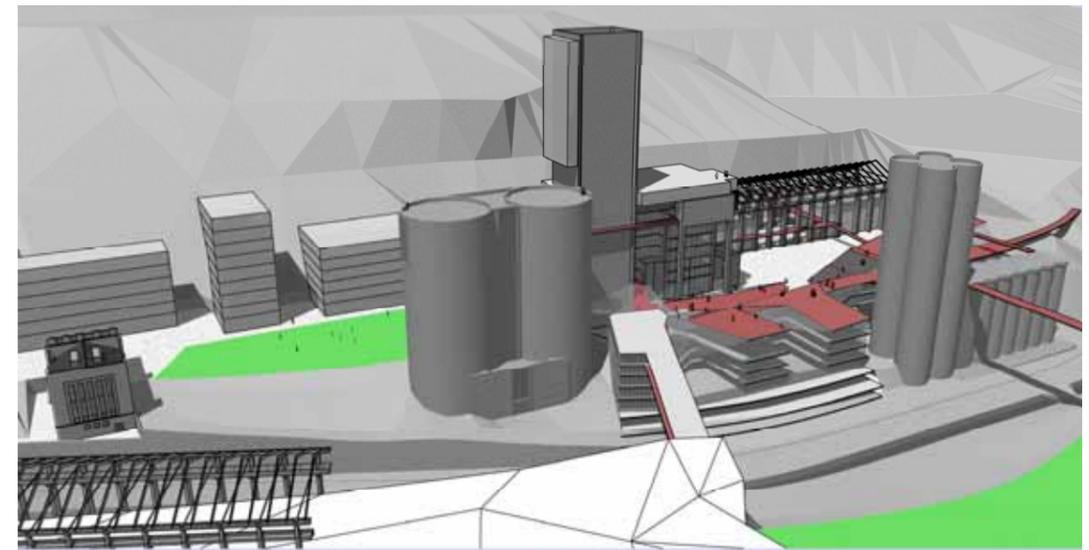
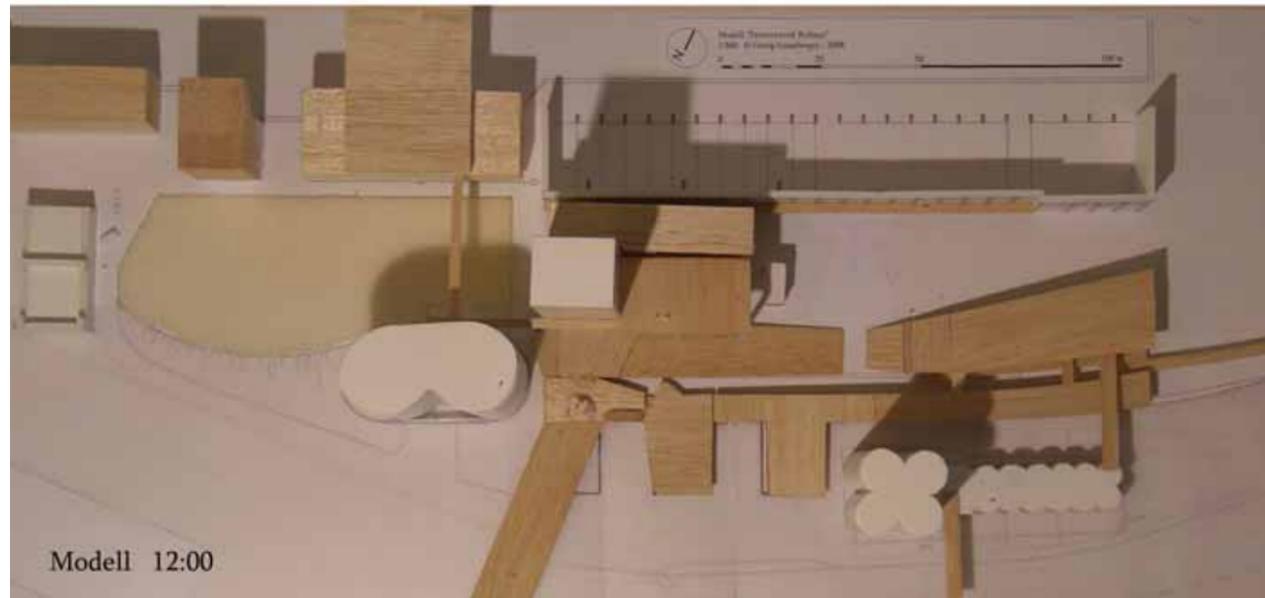
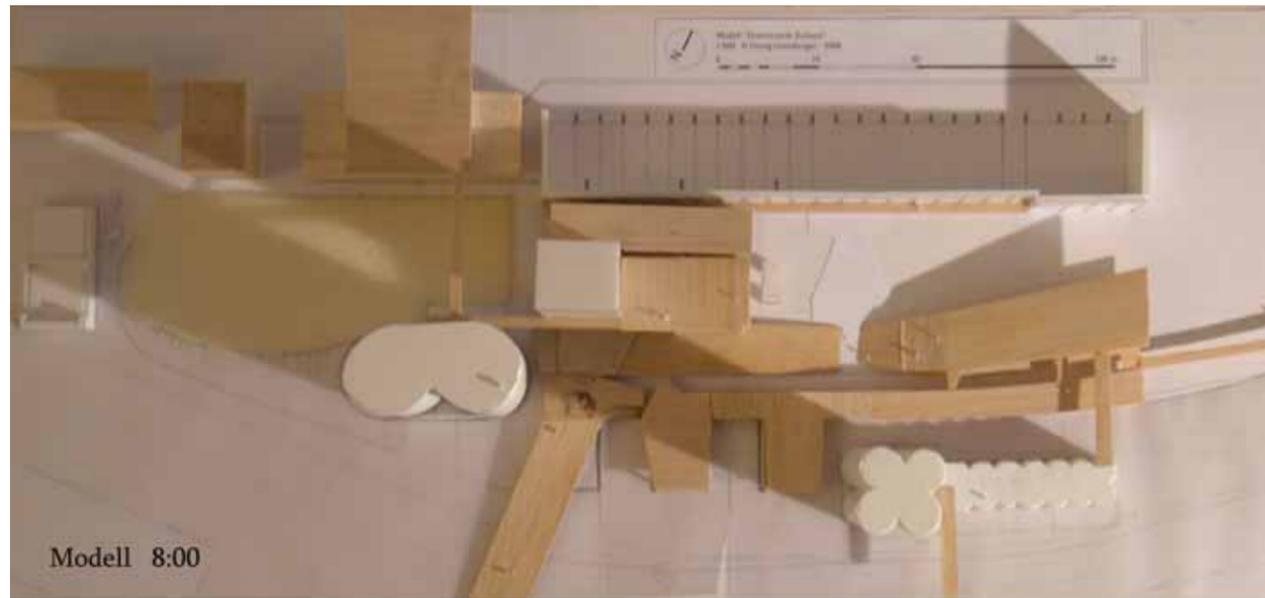


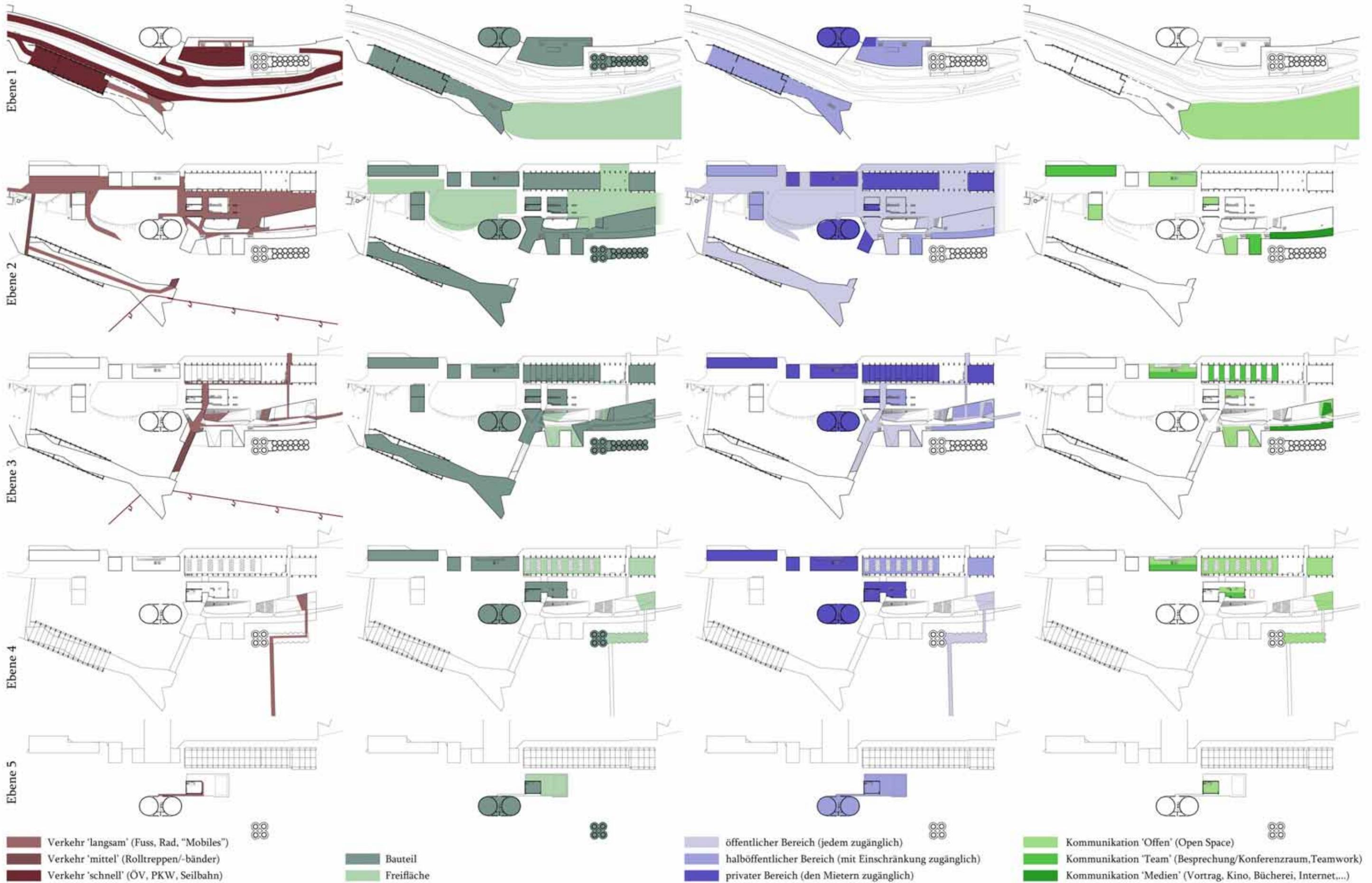
Öffentlicher Verkehrsknotenpunkt: Reichweite MIT Brücken

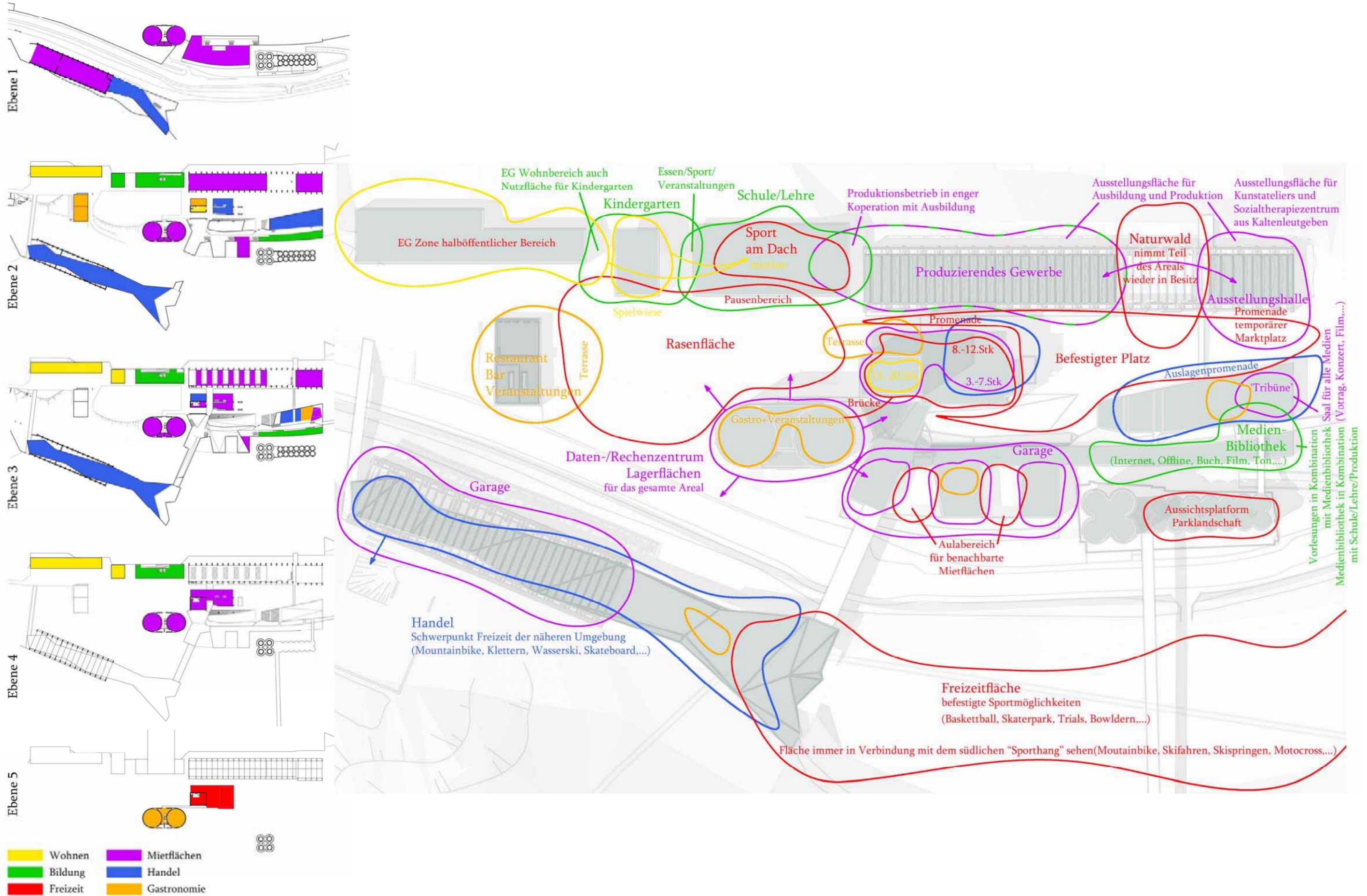
Blick entlang der Brücke, die zum Wärmetauschturm führt. Rollbänder beschleunigen den Fußverkehr und trennen die Brücken in Richtungswege für den schnelleren Verkehr (Fahrrad, Mobiles, Skateboard,...). Links eine der Aufladestationen für die „Mobiles“.

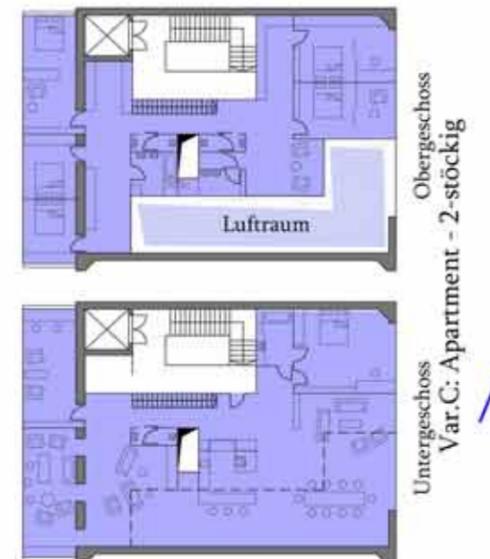
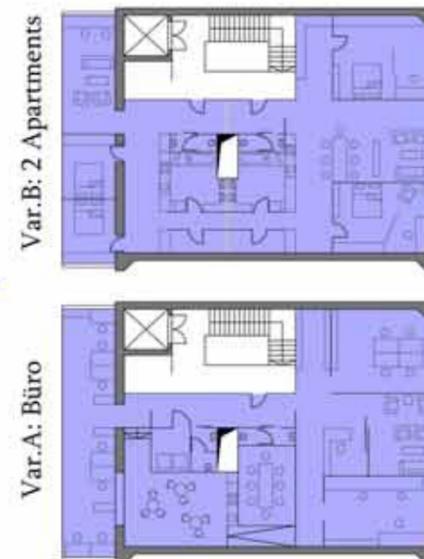
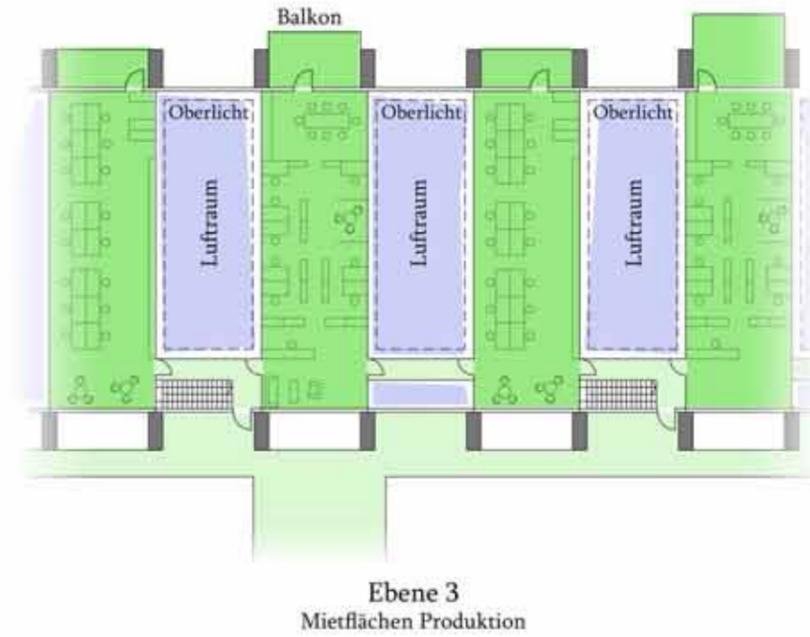
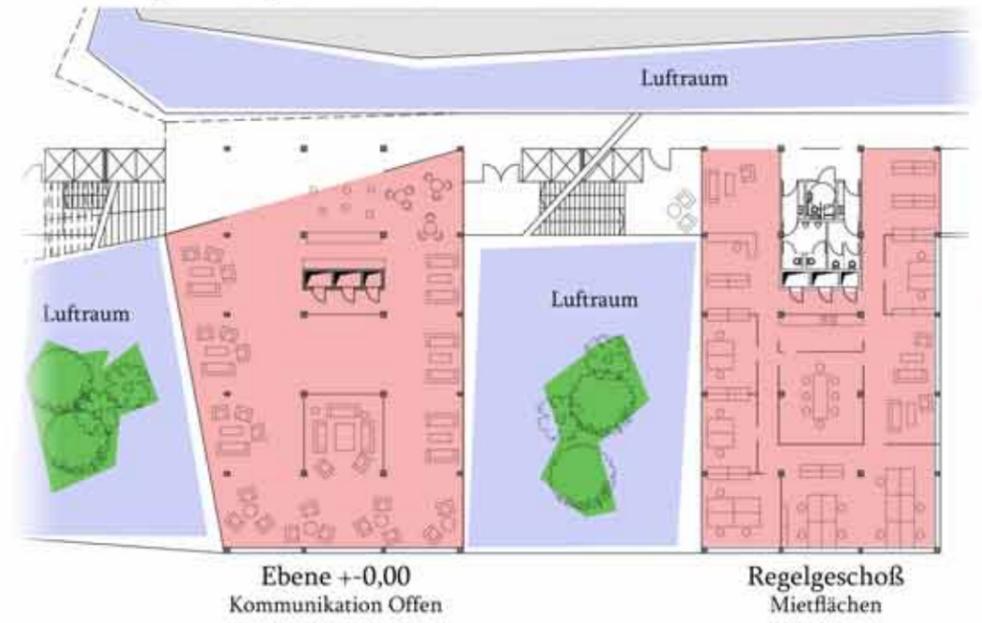
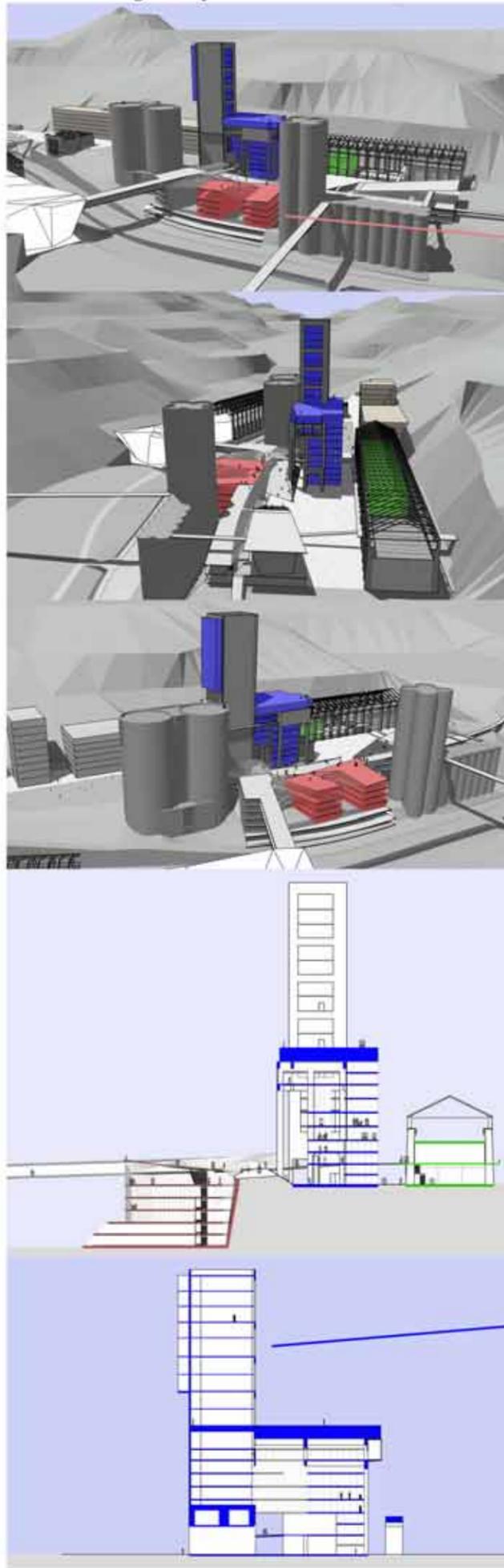
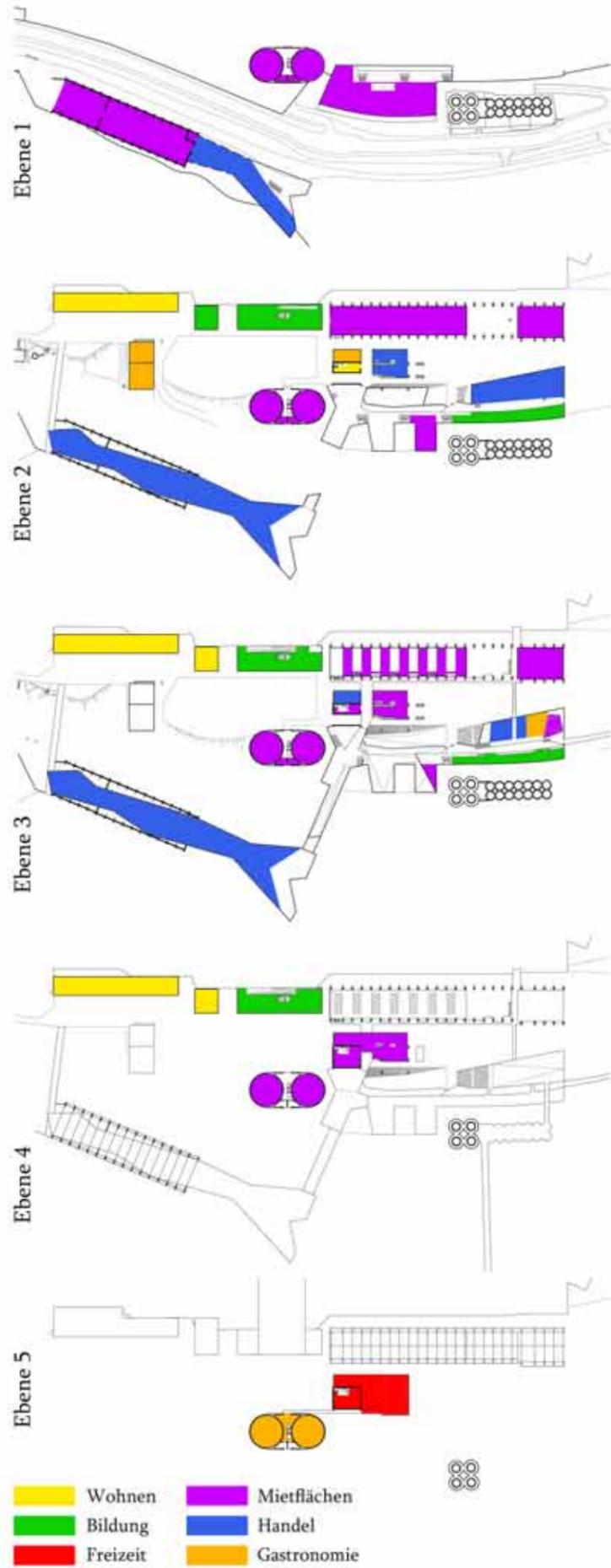


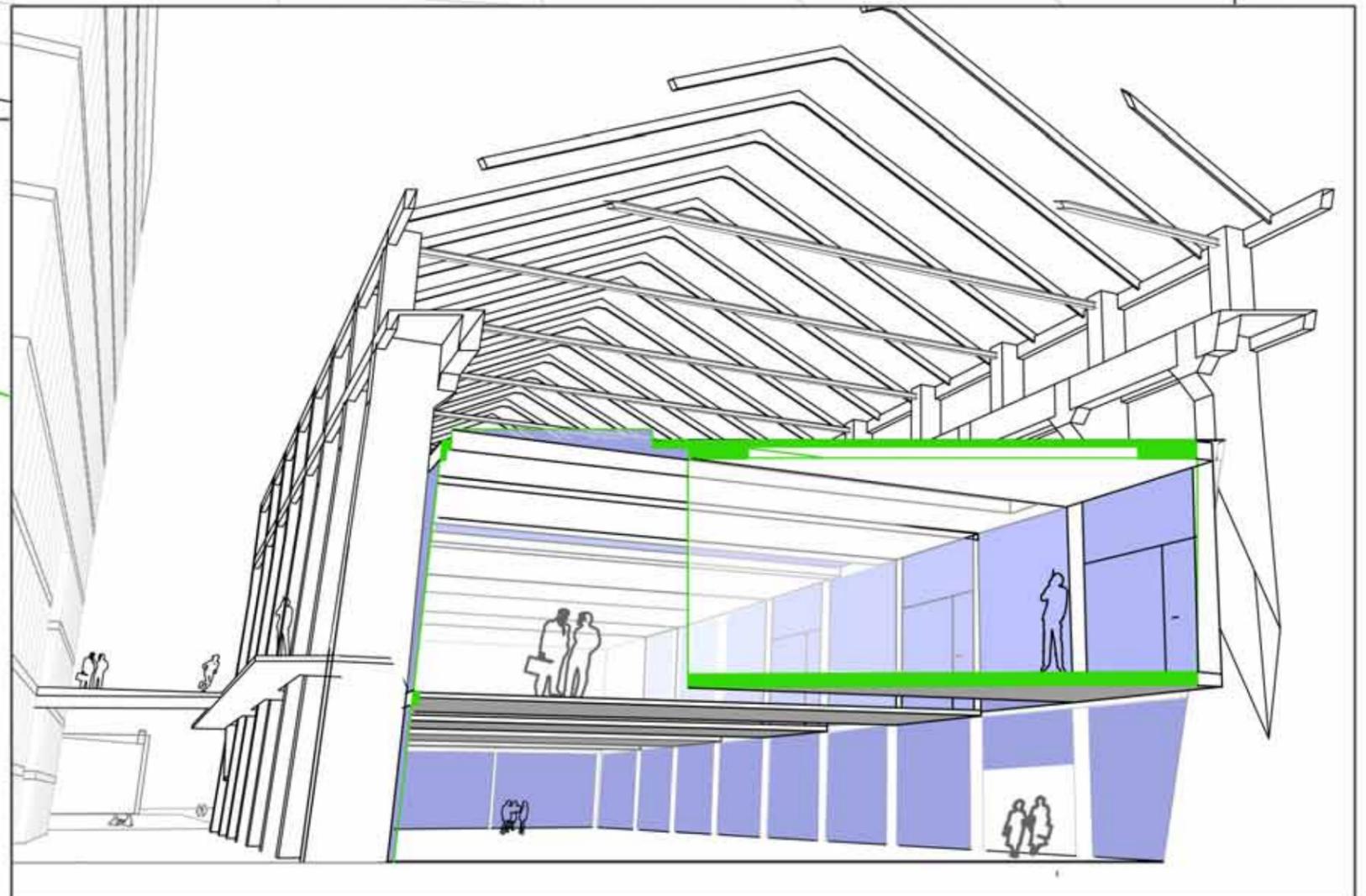
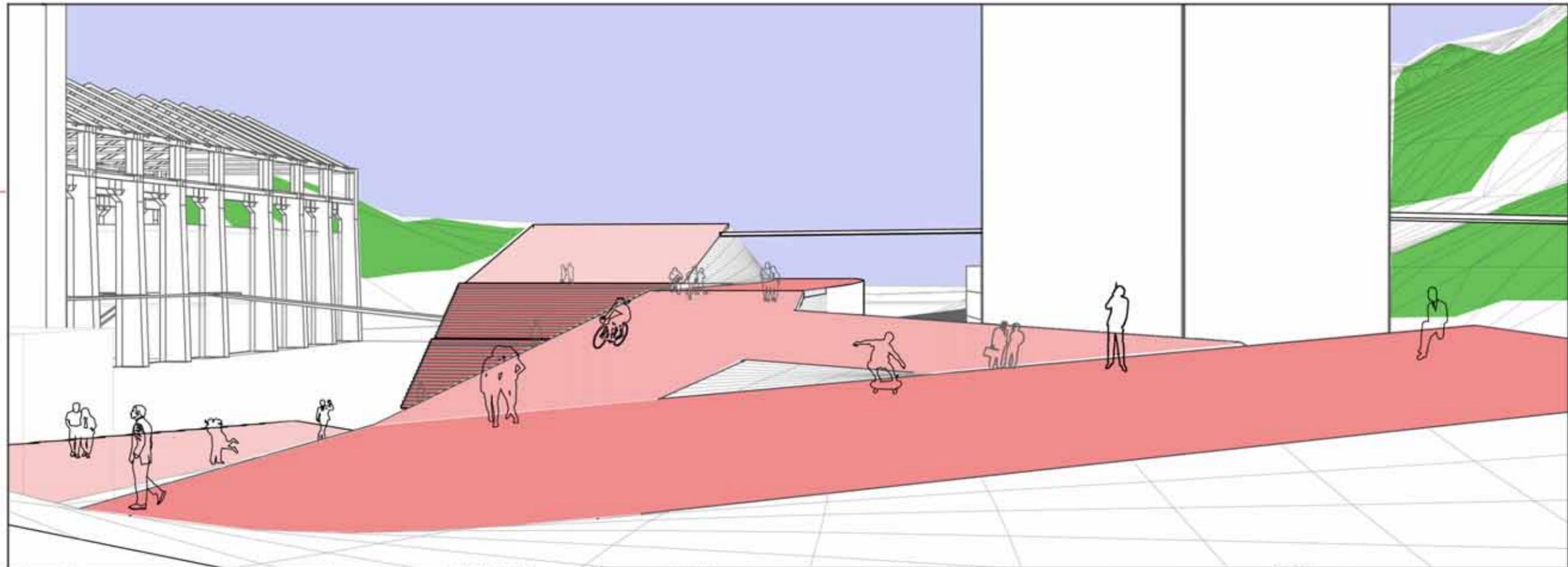




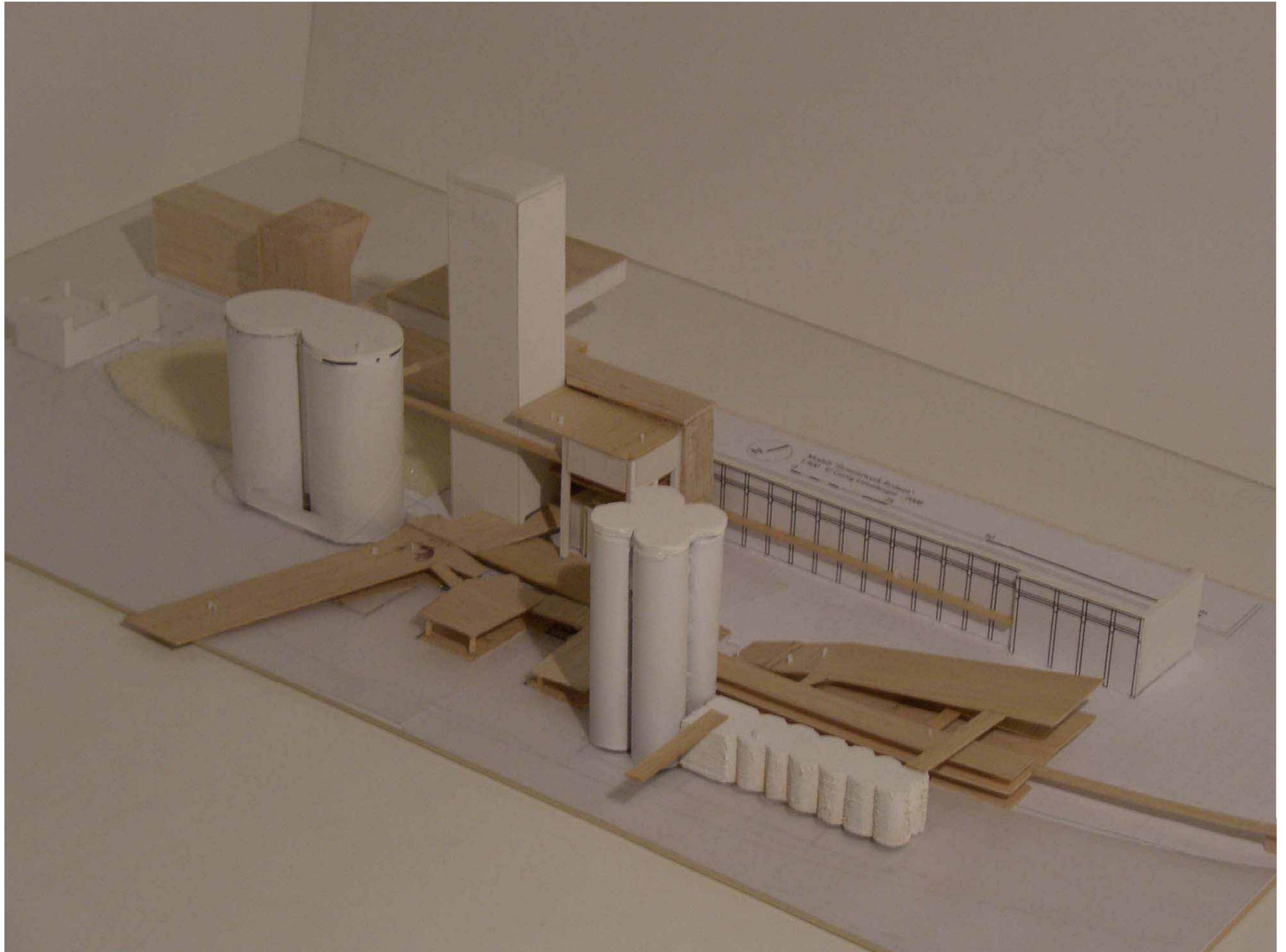


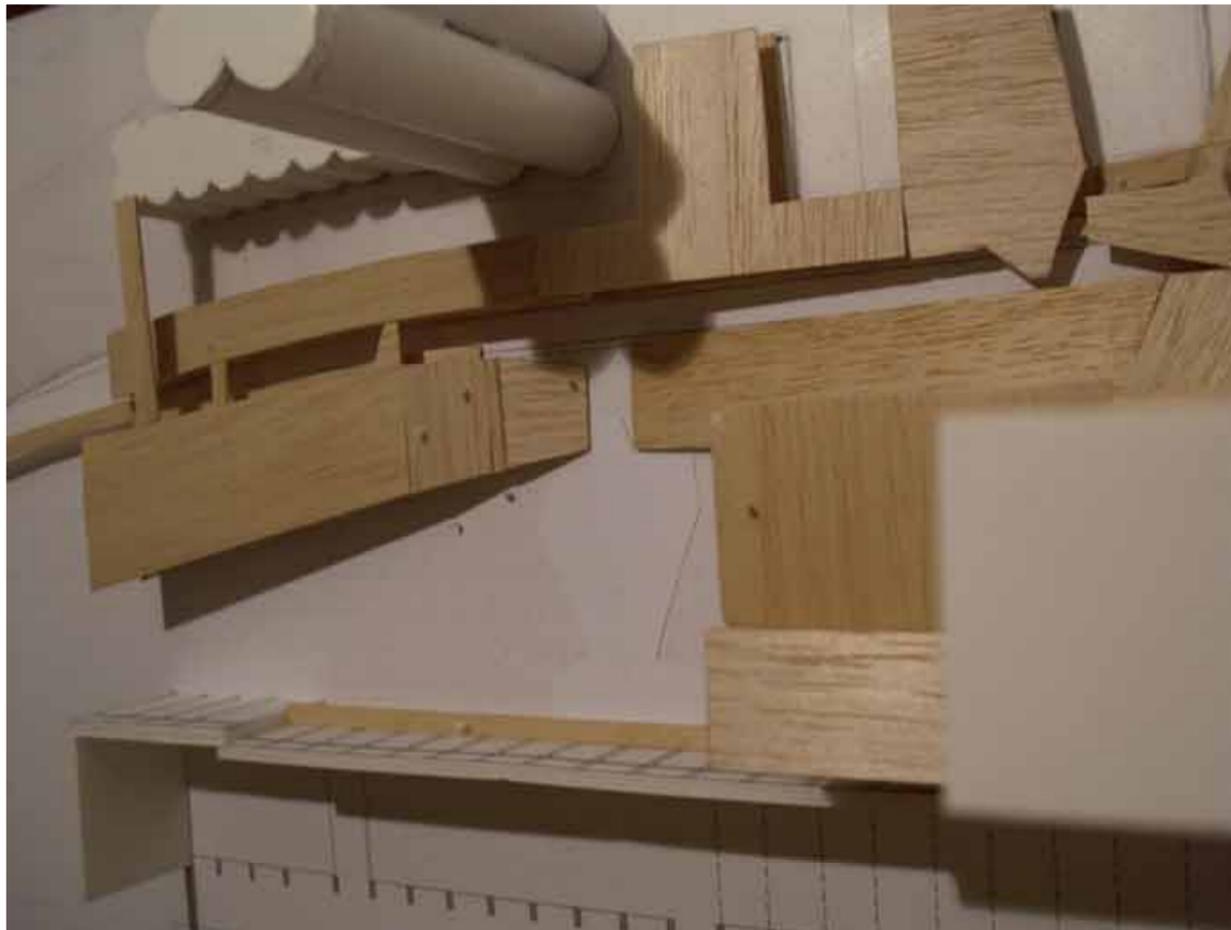
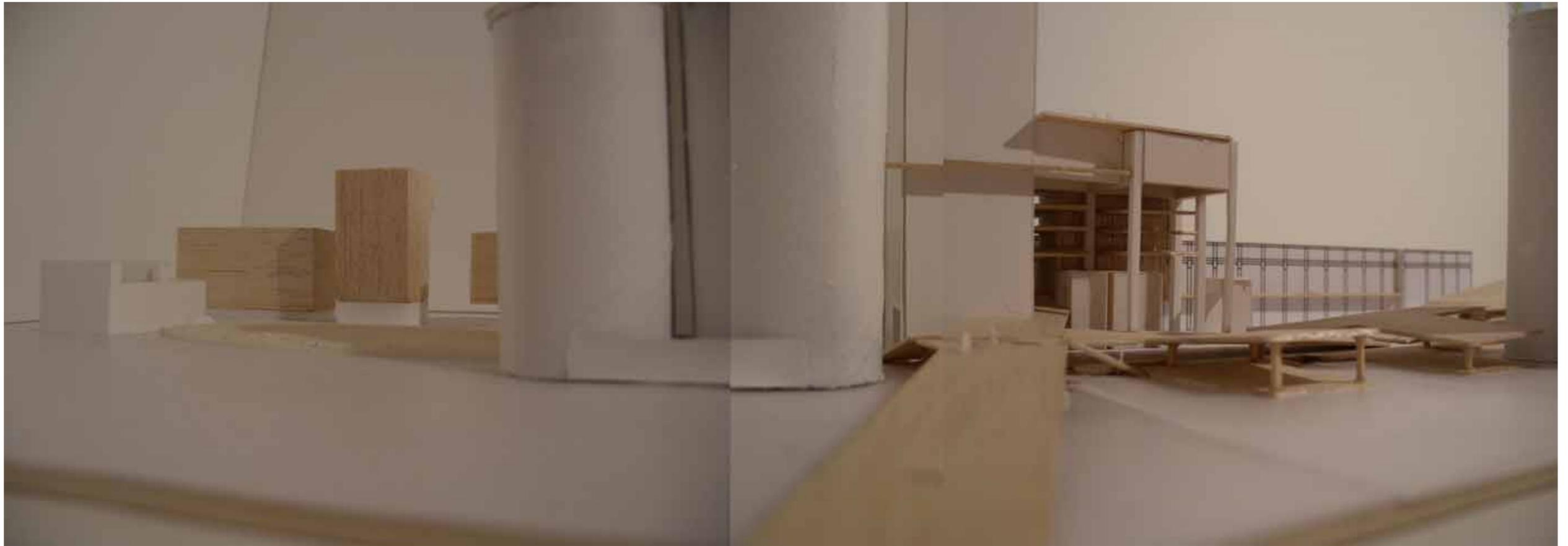


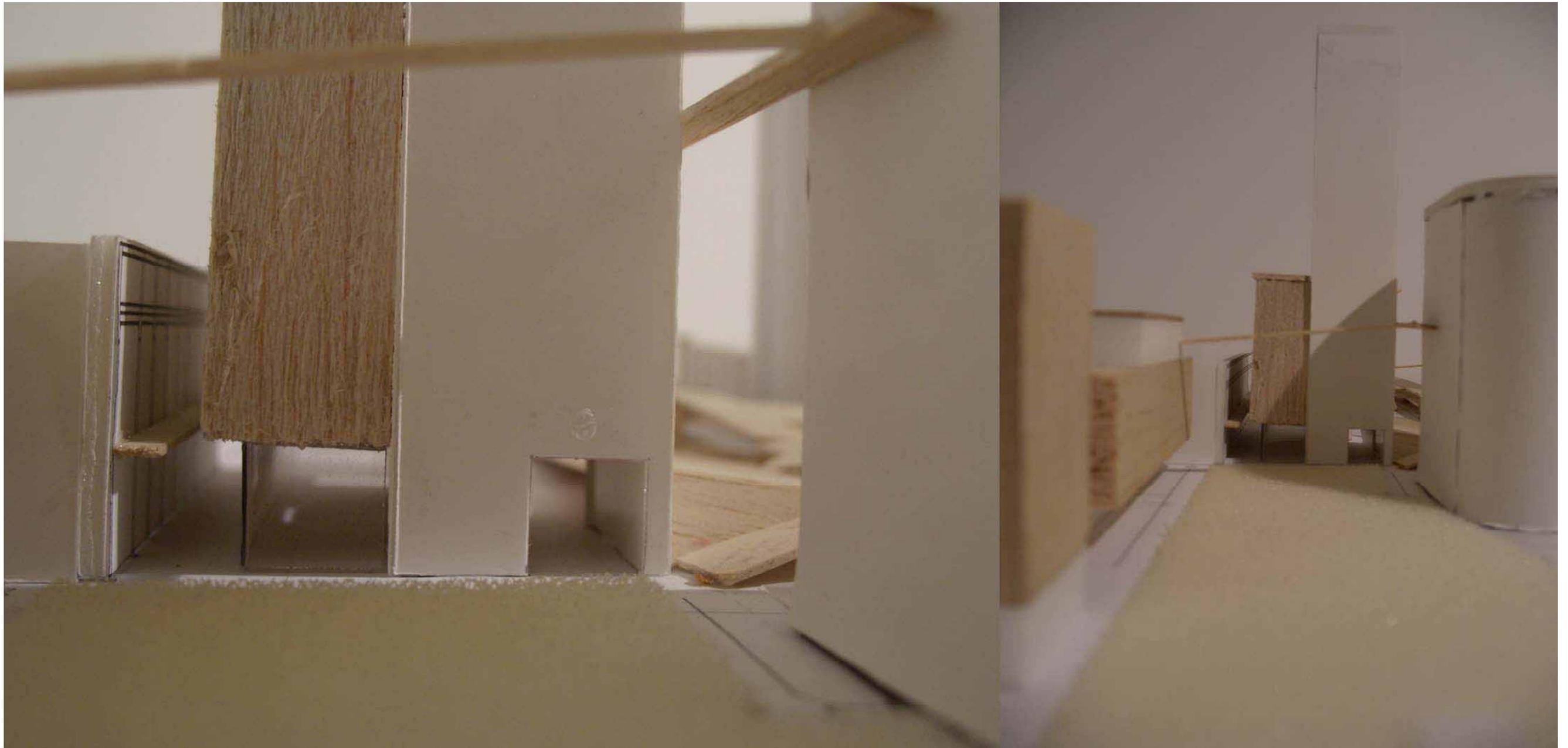


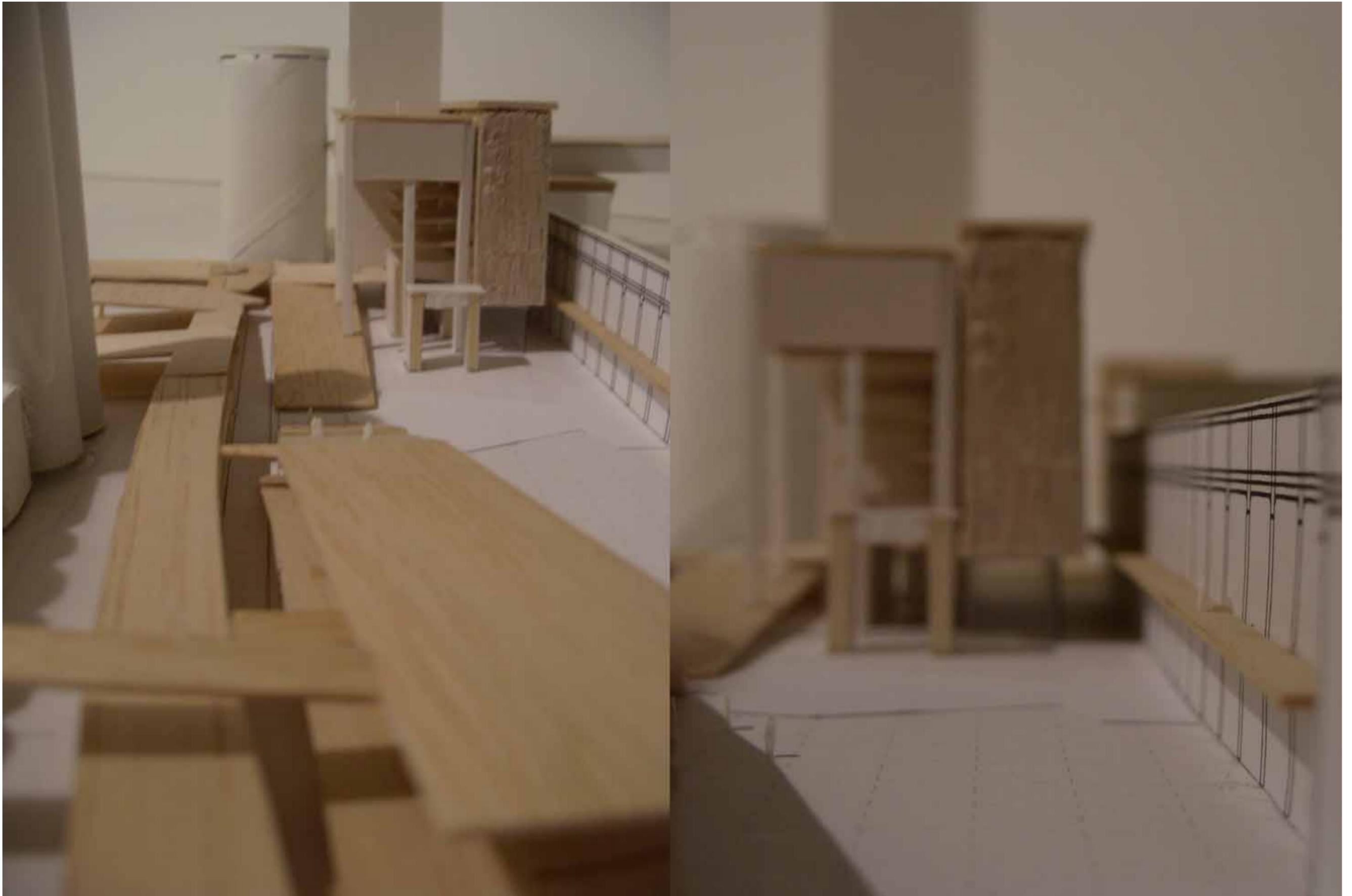


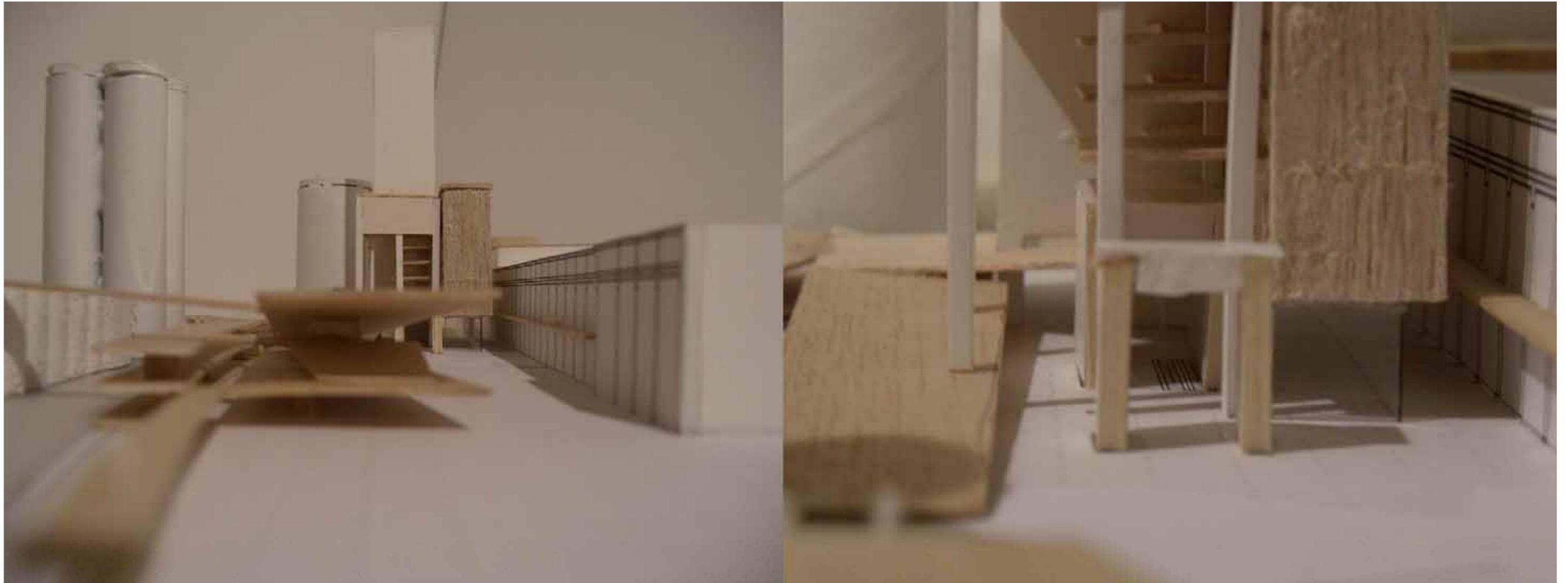
5. Modellphotos

















## 6. Literaturverzeichnis

ABBRUCHPLANUNG LAFARGE, 2005

Studie der Fa.Lafarge: Kapitel I:Abbruchplanung / Prioritäten; Kapitel IV: Gebäudestudie Werk Rodaun; ausgehändigt bekommen von Ing.Chalupsky im Jahr 2006; 2005

BOHNEKAMP, 1996

Bohnekamp, Jürgen: Neue Urbanität auf alten Flächen –Vitalisierung von Industriebrachen durch ein funktionsgemischtes Planungsmodell; in: Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Ingenieurwissenschaften der Abteilung Bauwesen der Universität Dortmund; 1996, Dortmund

CHRISTIAN & GRABNER, 2002

Christian, R.; Grabner, B. (2002): Millennium Wienerwald: Gefahren und Schutz. URL: [http://www.donaukurier.at/08\\_umwelt/umwelt-2002/natur-2002/04-wienerwald-gefahren.html](http://www.donaukurier.at/08_umwelt/umwelt-2002/natur-2002/04-wienerwald-gefahren.html) (Datum: 19.08.2002)

CLARINET, 2003

CLARINET: Brownfield and Redevelopment of Urban Areas; a report from the Contaminated Land Rehabilitation Network for Environmental Technologies; Umweltbundesamt (Hrsg.); Manz Crossmedia, 2003, Vienna

CORNER, 2003

Corner, James; Landscape Urbanism: A Manual For The Machinic Landscape: A Manual for the Machinic Landscape.; Architectural Association Publications, 1. November 2003

NICS

Nics, Peter: Das alte Kaltenleutgeben; Heimat Verlag

EMRICH CONSULTING, 2001

DI Hans Emrich, Emrich Consulting: Ehemalige Zementwerke; Erstellung struktureller Leitlinien, Wien 23., Kaltenleutgeben; im Auftrag der Stadt Wien, MA 21B; 2001, Vienna

FOURASTIÉ, 1963

Fourastié, Jean : Le grand espoir du XXe siècle : Gallimard (Hrsg) ; 1963

GANS, k.A.

Gans, Deborah; Jelacic, Matthew: The Refugee Camp: Ecological Disaster of Today, Metropolis of tomorrow

GÜLDENZOPH, 2001

Güldenzoph, Wiebke: Strategien des Industriebrachenrecyclings im Kanton Zürich : Analyse, Vergleich und Evaluation: Nachdiplomarbeit, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, 2001; ETH Zürich, [Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung], 2001

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN FÜR EIN EFFEKTIVES FLÄCHENRECYCLING, 2000

Simsch, Klaus; Brüggemann, Jürgen; Lietmann, Christoph: Handlungsempfehlungen für ein effektives Flächenrecycling : Umweltbundesamt (Hrsg.); Berlin, 2000

INDUSTRIELLE BRACHFLÄCHEN IN ÖSTERREICH, 2004

Egger, Karin: Industrielle Brachflächen in Österreich, Wiedernutzungspotential; Umweltbundesamt (Hrsg.): Wien, 2004, Manz Crossmedia

KELLEY, 2005

Kelley, Kevin Ervin : Architecture for Sale(s) : An Unabashed Apologia , in: William S. Saunders (Hg.): Commodification and Spectacle in Architecture. Minneapolis: University of Minnesota Press 2005

KOLLAND, 2004

Kolland, Manfred: Immobilienprojektentwicklung unter Einfluß raumordnungsrechtlicher Rahmenbedingungen: Am Beispiel der Lafarge Perlmöser AG in Kirchbichl; Diplomarbeit an der FHS Kufstein: Studiengang Immobilienwirtschaft & Facility Management; Kufstein, 2004

LELYVELD, 2004

Lelyveld, Any: The brown' and the contradictory: an interview with Renzo Piano; in: Architectural Digest No.168: Extreme Sites: the "greening" of brownfield; Wiley-Academy; West Sussex, 2004

LOIBL, 2002

Loibl, Wolfgang: Stau Wien. Stadt- Umlandbeziehungen in der Region Wien.: Teil B Wien, 2002.

Machbarkeitsstudie Wienerwald, 2002

ARGE Wienerwald: Machbarkeitsstudie Wienerwald: Eignung des Wienerwaldes für einen Nationalpark oder Biosphärenpark; Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Forstwirtschaft, Magistratsabteilung 49, Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien (Hrsg.), Wien

MARKTGEMEINDE KALTENLEUTGEBEN, 1982

Marktgemeinde Kaltenleutgeben: Festschrift der Marktgemeinde Kaltenleutgeben anlässlich der Markterhebung und Wappenverleihung im Jahre 1982: Hrsg. Gemeinde Kaltenleutgeben, 1982

MASTERPLAN VERKEHR WIEN 2003 (MPV 2003) - Kurzfassung

Oblak, Sigrid: Masterplan Verkehr 2003 – Kurzfassung: Stadtentwicklung Wien, Magistratsabteilung 18 (Hrsg.); Wien

MOTIVATION UND ZUFRIEDENHEIT VON ZUZÜGLERN INS WIENER UMLAND, 2004

Österreichisches Institut für Erwachsenenbildung (ÖIEB): Motivation und Zufriedenheit von Zuzüglern ins Wiener Umland: Gesamtbericht; St.Pölten 2004

PROGNOS, 1992

PROGNOS: Chancen und Möglichkeiten der Umnutzung freiwerdender Industriezonen für Freizeitbelange. Schlussbericht; Basel, 1992

RIEMER, 2001

Riemer, Heider; Damascke, Jörg: Revitalisierung von Kasseler Industriebrachen; Arbeitsbericht des Fachbereichs Architektur, Stadtplanung und Landschaftsplanung Heft K8: Universität Kassel (Hrsg.); 2001, Kassel

SIEVERTS, 2000

Sieverts, Thomas: Die Zwischenstadt als Feld metropolitaner Kultur – eine neue Aufgabe, in: Keller, Ursula (Hg.): Perspektiven metropolitaner Kultur. Frankfurt/M.: Suhrkamp 2000, S.193-224.

STAHL, 2003

Stahl, Volker; Olschewski, Thorsten; Wirth, Siegfried: Leitfaden zur Revitalisierung und Entwicklung von Industriebrachen: Forschungsbericht; Verlag der Gesellschaft für Unternehmensrechnung und Controlling G.m.b.H., Chemnitz, 2003

STATISTIK AUSTRIA, 2004

Statistik Austria : Volkszählung 1991 und 2001 : Amt der NÖ Landesregierung: Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr - SIS; Wien, 2004

STRATEGIE NÖ, 2005

Strategie Niederösterreich, Landesentwicklungskonzept

VERDACHTSFLÄCHENKATASTER UND ALTLASTENATLAS, 2006

Spausta, Georgia; Weihs, Stefan: Verdachtsflächenkataster und Altlastenatlas, Stand: 1. Jänner 2006 : Umweltbundesamt (Hrsg.); Wien, 2006

WIEN XL?, 2003

Krajsits, C.; Schremmer, C.: Fachworkshop zur Bevölkerungsentwicklung Wiens – im Rahmen des Stadtentwicklungsplanes 05

WORKSHOP URBAN SPRAWL, 2004

Stadt Wien – ISR, Borsdorf v