

DER ÖFFENTLICHE SEKTOR

FORSCHUNGS- MEMORANDEN

Das bodenpolitische Spannungsfeld zwischen der EU und den Erweiterungsländern von 2004

von Franz Greif

Möglichkeiten der Finanzierung von Wärmedämmungsmaßnahmen durch Brennstoff- und andere Heizkosteneinsparungen im Bereich der Fernwärmeversorgung (Urban Design, Urban Renewal and Infrastructure Development in Odessa)

von Harald Buschbacher, A. Kotenko, E. Safronov, D. Lozinsky

Private Initiativen der Stadtteilentwicklung in Informellen Siedlungen in Peru: Nueva Esperanza, Lima

von Evelyn Eder

Die Förderung von benachteiligten Stadtteilgebieten im Rahmen der europäischen Regionalpolitik am Beispiel des Ziel-2-Gebietes in Wien

von Romana Hasler

4/2005

ifip
TU

Herausgeber:

A.o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Blaas, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Karlsplatz 13, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: ifip@tuwien.ac.at, Web: <http://www.ifip.tuwien.ac.at>

Für den Inhalt verantwortlich:

Ass.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Johann Bröthaler, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Resselgasse 5/2/2, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: ifip@tuwien.ac.at, Web: <http://www.ifip.tuwien.ac.at>

Abonnements:

Karin Neumann, c/o Fachbereich für Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik, Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung der Technischen Universität Wien, Resselgasse 5/2/2, A-1040 Wien, Tel. +43/1/58801-26701

Email: ifip@tuwien.ac.at, Web: <http://www.ifip.tuwien.ac.at>

ISSN 1563-4604

Inhaltsverzeichnis

Redaktion: Wolfgang Blaas

Layout und Textverarbeitung: Karin Neumann

Das bodenpolitische Spannungsfeld zwischen der EU und den Erweiterungsländern von 2004 <i>Franz Greif</i>	1
Möglichkeiten der Finanzierung von Wärmedämmungsmaßnahmen durch Brennstoff- und andere Heizkosteneinsparungen im Bereich der Fernwärmeversorgung (Urban Design, Urban Renewal and Infrastructure Development in Odessa) <i>Harald Buschbacher, gem. mit A. Kotenko, E. Safronov, D. Lozinsky</i>	15
Private Initiativen der Stadtteilentwicklung in Informellen Siedlungen in Peru: Nueva Esperanza, Lima <i>Evelyn Eder</i>	33
Die Förderung von benachteiligten Stadtteilgebieten im Rahmen der europäischen Regionalpolitik am Beispiel des Ziel-2-Gebietes in Wien <i>Romana Hasler</i>	41

Gedruckt mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur

31. Jahrgang

Heft 4/2005, Jänner 2006

Preis:

	Inland	Ausland
Einzelnummer	€ 5,10	€ 5,80
Doppelnummer	€ 9,50	€ 10,90
Jahres-Abo	€ 16,00	€ 18,20

PSK-Konto-Nr. 2.415.150
(Österreichische Postsparkasse)

Das bodenpolitische Spannungsfeld zwischen der EU und den Erweiterungsländern von 2004

(mit besonderer Berücksichtigung Österreichs)

Franz Greif

1. Vorbemerkungen

Bodeneigentum ist stets eine wichtige Grundvoraussetzung für konstante sozialwirtschaftliche Verhältnisse und Entwicklungen eines Landes gewesen. Dennoch ist praktisch in allen Erweiterungsländern ein Lernprozess dahingehend noch im Gang, dass die Produktionsfähigkeit der Landwirtschaft in besonderem Maß von der Stabilität des Grundeigentums sowie dessen störungsfreier Bewirtschaftung abhängt. Trotz vieler prinzipieller und substantieller Unterschiede kann aber gesagt werden, dass die bisherigen Entwicklungen im Bodenrecht beeindruckend waren. Es ist auch nicht einfach von der Hand zu weisen, dass ernste soziale und wirtschaftliche Divergenzen eine volle Liberalisierung des Bodenmarktes "ohne Wenn und Aber" bisher nicht zugelassen haben.

Das Spektrum der Bodenbesitzverhältnisse in Ostmitteleuropa ist breit: Es umfasst grossbetriebliche Erzeuger mit überwiegend Pachtland, bäuerliche Familienbetriebe mit restituiertem Grundeigentum, aber auch traditionelle (und "neue") Kleinbesitzer inklusive einiger Millionen Selbstversorgerexistenzen; es umfasst "Gesellschaftsbetriebe" auf Pachtland im Eigentum ihrer Mitglieder ebenso, wie gemischte Besitzverhältnisse zwischen inländischen Eigentümern und ausländischen Pächtern, als auch (wiewohl nicht überall) "reformierte" Genossenschaften; schliesslich umfasst dieses Spektrum auch ein regional sehr unterschiedliches Interesse an der agrarischen Bewirtschaftung von Grund und Boden, gebietsweise mit dem Ergebnis von mehr brachliegendem als genutztem Land, und andererseits auch kräftige Spekulation mit Grund und Boden, sei es in bevorzugten Lagen oder in Bauhoffnungsgebieten. Die nahe Zukunft wird zeigen, zu welchen Konsequenzen die Existenz unterschiedlicher Bodenbesitzstrukturen führen wird. Wichtig wäre, dass Legislative und Wirtschaftspolitik der Beitrittsländer sich weniger an "nationalen" Interessen orientieren als vielmehr an der Überlegung, wie (liberalisierte)

Bodenmärkte zum Nutzen der Wirtschaftsentwicklung beitragen können. Denn ein freier Bodenmarkt bringt ganz sicher nicht nur Nachteile mit sich, wie ein höheres Preisniveau oder starken Wettbewerb zwischen heimischen und "grenzüberschreitenden" Erzeugern, sondern auch zahlreiche Vorteile durch Investitionen, Kooperationen, und Wertsteigerungen, die volkswirtschaftlich von Bedeutung sind.

Angesichts der gebietsweise sehr starken Ausländerinteressen einschließlich rechtlich bedenklicher bis illegaler Grundstücks- und Immobiliengeschäfte während der letzten Jahre sind die von den Beitrittsländern geforderten (und von den EU-Ländern aus anderen Gründen unterstützten) Übergangsfristen im Prinzip verständlich. Von derartigen Problemen betroffen sind insbesondere westpolnische und westböhmische Grenzbezirke, westungarische Komitate und auch südmährische Grenzgebiete. Daß Restriktionen und Übergangsfristen auf das Investitionsklima negativ einwirken, ist sicher nicht von der Hand zu weisen. Es ist auch bekannt, daß die niedrigen Bodenpreise allein nicht die ganze Attraktivität der Bodenproduktion durch Ausländer ausmachen, sondern der Gesamtkomplex aus billigen Grundstücken niedrigen Arbeitskosten, niedrigen Baukosten und teilweise auch günstigen Preisen für Inputgüter.

Es wäre seitens der Politik der beigetretenen Länder eine alternative Vorgangsweise auch möglich gewesen, etwa Gewinntransfers ins Ausland für eine bestimmte Frist zu beschränken und zugleich Reinvestitionen zu begünstigen, oder auch während der Vorbeitritts- bzw. Übergangsperiode die "eigenen" Landwirte (z.B. Bauern in Grenzgebieten) beim Erwerb von Boden zu unterstützen, um verzerrte Wettbewerbsbedingungen auf den Bodenmärkten auszugleichen oder abzuschwächen. Die bloße Verhinderung der Entstehung eines freien Bodenmarktes konnte leider keine besonderen Entwicklungsimpulse setzen.

In der Diskussion der Bodenmarktverhältnisse in den Beitrittsländern kommt auch nur sehr selten zur Sprache, welche Folgen steigende Bodenkosten für

jene Betriebe haben werden, die (de facto oder aufgrund der Gesetzeslage) nicht Eigentümer sondern nur Pächter ihrer Produktionsflächen sind; auf sie kommen mit dem Beitritt mit Sicherheit stark steigende Pachtzinse zu, wenn auch nicht sofort.

2. Reformen der Zwischenkriegszeit - Ausgangspunkt der Kollektivierung

Wenn von "Wiederherstellung" früherer Bodenrechtsverhältnisse die Rede ist, dann verdienen natürlich die in allen Nachfolgestaaten der Donaumonarchie durchgeführten Bodenreformen besonderes Augenmerk. Dort war das Übergewicht der Landwirtschaft das größte Hindernis der Länder auf ihrem Weg zu modernen Industriegesellschaften. Man muß drei Länderkategorien unterscheiden:

- (damals) "vollindustrialisierte" Länder wie die CSR (28% Agrarbevölkerung), auch Slowenien,
- "teilindustrialisierte" Länder wie Ungarn (54%) und Polen (65% Agrarbevölkerung),
- sowie industriell "rückständige" Länder wie Rumänien (75%), Jugoslawien (79%) und Bulgarien (80% Agrarbevölkerung).

In den neuen Grenzen traten die Ungleichheiten in der Grundbesitzverteilung der Nachfolgestaaten besonders deutlich hervor. Auffällig war die Vielfalt von Besitzformen, die von Latifundien auf dem Balkan, Großgrundbesitz des Adels in Mitteleuropa, weitgestreuten semifeudalen Pachthöfen und Zwergbauerngehöften im Gebiet Jugoslawiens und Bulgariens bis hin zu rentablen Bauernhöfen und kapitalistischen landwirtschaftlichen Betrieben, vor allem in den tschechischen Ländern Böhmen und Mähren, reichten. Hier kann nicht auf alle "Nachfolgestaaten" eingegangen werden, wiewohl in Jugoslawien und Rumänien die frühesten und radikalsten Bodenreformen stattfanden. Die Armut weiter Teile der bäuerlichen Bevölkerung in diesen Ländern blieb jedoch bestehen, was auf die zu starke Zerstückelung des Bodens einerseits und die gleichzeitige Überbevölkerung andererseits zurückzuführen war - soziale Belege für das Faktum unvollständiger Reformen.

In der Tschechoslowakei wurde die Bodenreform in mehreren Etappen durchgeführt. Das Bodenenteignungsgesetz vom April 1919 traf zunächst alle Besitzer von über 150 Hektar Anbaufläche (und

andere) mit zusammen 34% der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Die Neuverteilung gelang aufgrund des langsamen Tempos der Enteignungen nur schleppend. 4 Millionen Hektar (29% des gesamten Staatsgebiets) fielen unter die Bestimmungen der Bodenreform, jedoch wurden 57% des enteigneten Landes rückerstattet, weitere 34% von der Enteignung ausgeklammert und letztlich 1,8 Millionen Hektar tatsächlich umverteilt. Ein strukturell wichtiges Element der Bodenreform bildeten 2.291 Restgüter mit 226.000 ha Boden, die zu einer Stärkung kapitalistischer landwirtschaftlicher Betriebe und der Agrarbourgeoisie führten. Sozialpolitisch gedacht aber ineffizient war die Verteilung von 800.000 Hektar an 638.000 Bauern, die je etwa 1,2 ha Land erhielten.

Im Unterschied zu anderen Nachfolgestaaten bewirkte die tschechoslowakische Bodenreform einen entscheidenden Anstieg mittlerer und größerer Bauernhöfe und Betriebe mit einer ausgesprochenen Marktorientierung. Vor allem auch unterstützt durch ein dichtes Netz an Sparkassen und Genossenschaften vermochte die Landwirtschaft ihren Beitrag zur Kapitalakkumulation zu leisten. Im Gegensatz dazu führten weder die polnische, noch die ungarische Bodenreform zu bedeutenden landwirtschaftlichen Strukturveränderungen und waren so für das Ziel der Industrialisierung ungeeignet.

Die Ausgangssituation der Landwirtschaft in Polen verdeutlicht eindrucksvoll die Notwendigkeit von Strukturreformen: 0,6 Prozent aller landwirtschaftlichen Betriebe waren über 100 Hektar groß und umfassten 43 Prozent des Landes. Ein Drittel der Agrarbevölkerung (rund 7,5 Millionen) war landlos, weitere 50 Prozent (11,4 Mio.) waren Kleinstbauern, gerade 17 Prozent der Bauernfamilien verdienten genug zur Lebenshaltung. Doch das erste Bodenreformgesetz 1919/20 vollbrachte nur die Parzellierung von Staatsgütern und - auf freiwilliger Basis - einiger Güter durch ihre Besitzer selbst. Der Verkauf an die Bauern erfolgte zu Marktpreisen. In den 1930er Jahren kam die Bodenreform de facto zum Stillstand. Durch die Verteilung von an landlose Bauern entstanden weitere 154.000 sehr kleine Bauernwirtschaften, und die Zahl der "Zwergbauernhöfe" reduzierte sich um 503.000 Höfe, z.T. weil sie sich vergrößern konnten. Große Herrschaftsgüter blieben weitgehend unversehrt, Landhunger, ländliche Arbeitslosigkeit und die Ineffizienz der Landwirtschaft blieben weiter bestehen.

In Ungarn wurde mit Horthy's Machtergreifung 1920 ein Bodenreformgesetz verabschiedet, das auf die radikalen Pläne der Revolutionszeit antwortete

und weiteren Unruhen vorbeugen sollte. Die folgenden Reformen waren die moderatesten der ganzen Region und zogen kaum Änderungen der Wirtschafts- und Sozialstruktur nach sich. Am dominanten Einfluss des begüterten Adels änderte sich nichts. 1.644 (aristokratische) Landgüter mit über 500 Hektar (0,1% der landwirtschaftlichen Betriebe) verfügten am Ende der Zwischenkriegszeit über fast 24% der Gesamtanbaufläche. Ungarn, das "Land der 3 Millionen Bettler", wies das größte ländliche Proletariat in Südosteuropa auf; Landarbeiter und Kleinstbauern (mit je weniger als 1 ha Boden) stellten über 50 Prozent aller Berufstätigen in der Landwirtschaft.

Auch in Bulgarien führte die Bodenreform von 1921 in erster Linie zur Vermehrung kleinbäuerlicher Wirtschaften. Kein Gut durfte mehr als 30 Hektar Land umfassen (auch vorher hatte es kaum Grundbesitz gegeben). Damit wurden 6 % der gesamten Anbaufläche des Landes zur Verteilung freigegeben, die großteils für Flüchtlinge aus Thrakien und Mazedonien gedacht waren.

Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Bodenreformen bleibt umstritten und sollte weder über- noch unterschätzt werden. Die Maßnahmen zur Bodenumverteilung waren ein integrierender Bestandteil der Umstrukturierungen in den Sozial- und Wirtschaftspolitiken der besprochenen Länder. Vom Ausmaß der Bodenreformen (etwa 9,5 Millionen Hektar enteigneter Boden in allen "Nachfolgestaaten") kann nicht auf länderweise unterschiedliche Reformerfolge geschlossen werden. Den größten Produktivitätsgewinn in der Landwirtschaft verzeichnete die Tschechoslowakei, den geringsten Beitrag zum Wirtschaftswachstum leisteten die Bodenreformen in Bulgarien und Jugoslawien. Positiv anzumerken ist, dass in der Sphäre des Eigentumsrechtes die letzten Reste der feudalen Beziehungen verschwanden, was zu einer Steigerung des Bodenmarktwerts führte und zumindest die auffälligsten sozialen Ungleichheiten beseitigte.

Österreichs Wirtschaftspotential wiederum erfuhr - sicherlich stärker durch Auswirkungen der "Nostrifizierungen", als durch die Bodenreformen - eine enorme Schwächung. Die Nostrifizierungspolitik verfolgte das Ziel einer Stärkung des einheimischen Kapitals und ist nur im Kontext der Wirtschaftspolitiken der neuen Länder zu verstehen, vor dem Hintergrund der staatlichen Selbstfindungsprozesse und der jeweiligen Ausgangssituation. Sowohl Bodenreformen als auch Nostrifizierungsmaßnahmen erfüllten eine Beschwichtigung- und sicherlich auch Befriedungsfunktion und war identitätsstiftend in

sozialer und nationaler Hinsicht - wichtig für den Übergang in Republiken bzw. andere neue Staatsformen.

Mit der Schwächung des Wirtschaftspotentials verbunden war auch eine Schwächung des altösterreichischen Wirtschaftsbürgertums. Doch auch dafür dürften andere Faktoren wie die Inflation, etc. stärkeren Ausschlag gegeben haben als Nationalisierungsmaßnahmen und Bodenreformen.

3. Die Kollektivierung und ihre Wiederauflösung nach 1990

3.1 Entwicklung der Bodenrechtsverhältnisse

Mit den politischen Wandlungen nach dem zweiten Weltkrieg brachen praktisch in allen Ländern des nunmehrigen "Ostblocks" Spannungen um das Bodeneigentum und die landwirtschaftlichen Strukturen auf. Epochale Veränderungen brachten bereits die Reformen in den ersten Jahren nach 1945. In der Periode der Massenkollektivierung (je nach Land etwas differenziert bis etwa um 1960) änderten sich die Verhältnisse der landwirtschaftlichen Produktion ein weiteres Mal grundlegend. In fast allen Ländern wurden Grund und Boden sozialisiert und kollektiv und "kommandiert" bewirtschaftet. Die Lebensfähigkeit der Kollektive hing nicht mehr von der Bodenfruchtbarkeit und der Tüchtigkeit der Bewirtschafter ab, sondern von der Erfüllung des Plans und den darauf aufbauenden "Dotationen".

Den Schritten zur Wiederherstellung des Privateigentums (in Polen schon bald nach der mißglückten Kollektivierung der sechziger Jahre, in Ungarn immerhin schon ab 1987) folgte mit dem darauffolgenden kontinentalpolitischen Systemwechsel eine neuerliche grundlegende Umgestaltung in Form der Herausgabe der anteilmäßigen Eigentumsbestände am Genossenschaftsvermögen und der Entschädigung für die Enteignung. In vielen Gebieten führte diese jüngere Entwicklung zu einer neuerlichen starken Aufsplitterung des Landeigentums, mitunter begleitet von gewaltsamen Bedingungen und Ereignissen¹. Die Gestaltung der Grundeigentumsverhältnisse wurde sichtlich zur zentralen Frage der Agrarpolitik in Ostmitteleuropa. Es schien den meisten Staaten zweckmäßig, den Eigentumserwerb gesetzlich regeln, weil es aus ihrer Sicht "politisch erforderlich" schien, bestimmte Unternehmensarten oder juristische Personen von der Möglichkeit des Grund-

erwerbs auszuschließen; auf der anderen Seite wollte man erreichen, daß es auch zu einer sinnvollen landwirtschaftlichen Benutzung des erworbenen Eigentums kam, denn die Ungleichgewichte zwischen Bodenbedarf und Nichtnutzung von Agrarland waren weitverbreitet und flächenmäßig enorm.

3.2 Das "Problempotential" der Wende

Die politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Wende von 1989/90 hat die Boden- und Landnutzungs politik in Ostmitteleuropa vor eine schwierige Entscheidung gestellt. Es gab zwei Möglichkeiten:

- a) Erhaltung der verhältnismäßig stärkeren Großbetriebsstrukturen, während andererseits die Eigentumsverhältnisse Schritt für Schritt und in Übereinstimmung mit den Eigenarten der jeweiligen nationalen gesellschaftlichen Entwicklung verändert werden; auf diese Weise stellte man sich vor, ökonomische Größenvorteile standortmäßig abzusichern - eine Hoffnung, die beispielsweise einzelne grenznahe Großbetriebe (z.B. in Westungarn) mit 10.000 und mehr ha auch heute aktiv hegen und verfolgen.
- b) Übernahme der in Westeuropa vorherrschenden Bodeneigentumsstruktur, bei gleichzeitiger schneller bis "radikaler" Entschädigung und Privatisierung, um möglichst rasch bürgerliche Grundeigentumsverhältnisse zu schaffen; Übergangsfristen welcher Art auch immer sollten nicht bestehen.

Das Ergebnis der vielen politischen Auseinandersetzungen (und so mancher emotionaler Entscheidung) besteht nun in mehr oder weniger "ungleichen" Lösungen mit nationaler Differenzierung. Agrarwirtschaftlich dominieren in der Landwirtschaft der meisten Beitrittsländer nach wie vor riesige Nachfolgeunternehmen der ehemalige Großbetriebe - und das, obwohl sie zumeist gar kein Land im Eigentum besitzen (dürfen). Doch es entstanden nach und nach in allen Ländern auch Familienbetriebe in konkurrenzfähigen Größen.

3.2.1 Widersprüche der Entschädigungsprozesse

Die Entschädigungsprozesse waren aufgrund unklarer Bestimmungen und überhasteter Maßnahmen, die auf zahllose Fälle von Spekulation und anderen Formen "individueller Vorteilswahrung" trafen, von zahlreichen Widersprüchen begleitet; insbesondere in Ungarn und im Baltikum kamen diese zum Tragen

- hier einige wichtige:

- Es wurden in machen Ländern nicht genügend Werte zur Verfügung gestellt, die mit Entschädigungskupons erworben werden konnten; deshalb konzentrierte sich die Verwendung der Kupons vielfach auf die Ersteigerung von Land.
- Der Kurs der Kupons ist zeitweilig, und zwar mangels Kaufmöglichkeiten, ins Bodenlose gefallen. Stadtbewohner und Spekulanten haben die Kupons mit verschiedenen Tricks (z.B. mit illegalen Verträgen) aufgekauft und auf diese Weise billig Boden erworben.
- Der Privatisierungsprozeß führte (teilweise) zu starker Zersplitterung des Landeigentums.
- Sodann bedeutete die Privatisierung nicht, daß die neuen Eigentümer auch die nötigen Kenntnisse für eine private Wirtschaftstätigkeit erworben hatten, und auch unter Kapitalmangel hatten die Einzelunternehmer schwer zu leiden, oft verursacht durch die miserable Zahlungsmoral des Verarbeitungssektors.
- Wo die Genossenschaften ihr (kollektives) Bodeneigentum verloren, blieben die Betriebe in besitzrechtlicher Unsicherheit und potentielle moderne Großbetriebskapazitäten sind bis heute weitgehend unausgenutzt.
- Die landwirtschaftliche Produktion fiel zurück, die Fruchtbarkeit der Böden verminderte sich rasch und der Anteil der unbewirtschafteten und verwahrlosten Flächen stieg in praktisch allen Ländern, extrem in Polen und im Baltikum.

3.2.2 Der Erwerb von Grund und Boden durch Ausländer

Vor der Wende konnte man kaum von einem Grundstücksmarkt sprechen. Der Grundverkehr umfaßte hauptsächlich den Aufkauf von Grund und Boden der erbenlos gestorbenen Genossenschaftsmitglieder durch die LPGs. Gesetzlich geregelt war weiters auch der Ankauf des Bodenbesitzes in weit entfernten Städten wohnender "Außenmitglieder" der LPGs (meist nur für eine symbolische Ablöse). Die Einheit des Eigentums und der Nutzung des Landes durch die Genossenschaften sollte erhalten bleiben. Ausländer als Grundeigentümer waren nicht zugelassen, lediglich Polen bildete eine Ausnahme, es bestand aber von Anfang an eine gesetzliche Bewilligungspflicht.

Eine grundsätzliche und dabei nationalspezifische Änderung brachten die Gesetze 1987/I und

Übersicht 1

Das ungarische Beispiel der Grundaufteilung auf Haushalte mit Grundbesitz		
<i>Grundeigentum (ha)</i>	<i>Haushalte mit Grundbesitz</i>	<i>Fläche</i>
	<i>in Prozent</i>	
bis 0,2	57,0	3,4
0,2 bis unter 1	22,4	7,5
1 bis unter 10	18,3	41,2
10 bis unter 50	2,1	29,4
50 und mehr	0,3	18,5
Insgesamt	100,0	100,0
Quelle: KSH (Zentrales Statistisches Amt, Budapest) 1997.		

1989/XIX in die ungarischen Grundeigentumsstruktur; sie sahen vor:

- den unbeschränkten Zugang von Privatpersonen zu Ackerland;
- die Aufhebung der Verpflichtung, Land in die Genossenschaft einzubringen sowie auch des Verbots, Land aus der Genossenschaft herauszunehmen;
- die Teilbarkeit des bislang unteilbaren Genossenschaftseigentum (bis zu 50%);
- die Möglichkeit des Erwerbs von Immobilien im Eigentum auch für ausländische natürliche und juristische Personen, wenn eine Genehmigung des Finanzministeriums nach §38 des Gesetzes 1987/I vorliegt.

Diesem Beispiel sind die anderen Reformstaaten nicht gefolgt, und es wurde auch in Ungarn Mitte 1994 abgeschafft. Doch das ausländische Kapital wartete damals erst noch ab. Ein regeres Interesse für Immobilien und Grundeigentum zeigte sich erst nach dem tatsächlichen Umbruch, nach der ersten freien demokratischen Parlamentswahl, als der Aufbau der Marktwirtschaft auf Grundlage der Rechtsstaatlichkeit begann. Somit konnten Ausländer auf verschiedene Weise Bodeneigentum erwerben, nämlich mit einem Anrecht auf Entschädigung, durch offiziell genehmigten Landkauf - oder aber mit illegalen Verträgen bzw. durch den Aufkauf von Entschädigungskupons.

3.2.3 Hauptauswirkungen auf die (Groß) Betriebe

Die Entstehung von Gesellschaftsbetrieben ohne Boden: In den meisten der Beitrittsländer sind in erster Linie "natürliche" Personen berechtigt, Boden im Eigentum zu besitzen. Die Folgen dieses Sachverhaltes können durchaus dramatisch sein, denn die eigentumsrechtliche Unterbewertung juristischer Personen war der wirkliche Grund für die Erschütterung der Mehrzahl der Genossenschaften. Nicht etwa das Ausscheiden vieler Mitglieder, welche ihr neues Recht nutzten und sich ihre Anteile am verteilten Vermögen der Genossenschaft auszahlen ließen, sondern der Regelfall, dass Genossenschaften ihre Nutzflächen nun von mehreren 100 verschiedenen Besitzern pachten müssen, hat diese wirklich in Schwierigkeiten gebracht; dabei liegt die Größe der Pachtflächen fast immer zwischen nur 0,5 und 5 ha.

Die Zersplitterung des privaten Bodeneigentums: Sie setzt sich aus konvergierenden Vorgängen zusammen:

- aus der Grundsituation der Eigentumsrückübertragung auf Private;
- aus der Konkurrenz um bessere Bodenstücke, die überall gerne an "bessere" neue Unternehmen und wenn möglich an zahlungskräftige Ausländer verpachtet werden, sodaß die "ortsgebundenen" Betriebe auf kleineren und schlechteren Flächen sitzen bleiben;
- aus individuellen "Inwertsetzungsabsichten" der verarmten und zumeist überalterten Dorfleute, die mit ihrem dürftigen Landbesitz wenigsten "einmal im Leben" ein gutes Geschäft machen möch-

ten.

Somit zeigt sich der Stellenwert von Bodenrecht und Bodenpolitik in den Reformstaaten in einem Antagonismus zwischen verändernden und beharrenden Kräften, der die folgenden Hauptcharakteristika hervorgebracht hat:

- eine duale Agrarbesitzstruktur (Großbetriebe - Kleinstbetriebe),
- starke Einschränkungen der Bodenmobilität (Ausschluß bestimmter Unternehmensformen vom Bodeneigentum, Festsetzung offizieller Preise, zentralistische und diskriminierende bodenpolitische Kontrollen),
- sowie zahlreiche nationale Besonderheiten in Besitzstruktur und Bodenrecht.

4. Ausländer (Österreicher) als Erwerber, Besitzer und Eigentümer von Agrarland

4.1 Motivation

Warum es sich für Landwirte aus dem Westen überhaupt lohnt, in Reformstaaten Boden zu erwerben, hat folgende Gründe:

- es herrscht ein niedriges Bodenpreisniveau,
- die Bodenqualität ist gut, die anbauklimatischen Gegebenheiten sind hervorragend, das Spektrum des Pflanzenbaus ist ähnlich wie im Herkunftsland der Interessenten,
- es gibt billige Arbeitskräfte,
- die Investitionskosten sind verhältnismäßig niedrig,
- die Erreichbarkeit ist relativ gut,
- es bestehen gute Möglichkeiten, technische Überkapazitäten (Arbeits- und Kraftmaschinen) des eigenen Betriebs auszunutzen,
- in Zusammenhang mit der EU-Erweiterung kann schließlich (wenn auch erst in Zukunft) mit (enormen) Bodenpreissteigerungen spekuliert werden.

4.2 Marktbedingungen für Grund und Boden in Ostmitteleuropa

Der Bodenpreis in den Ländern Ostmitteleuropas ist

im Vergleich zu den nähergelegenen westlichen Ländern mit einem Niveau von nur etwa 10 bis 20% immer noch unvergleichlich niedrig - in vielen Gebieten erreicht er auch nur 5 bis 10%; deswegen ist in allen an die EU grenzenden Kandidatenländern auch die Verlockung zur Bodenspekulation viel größer, besonders in Westpolen, Westböhmen und Westungarn, neuerdings auch in Westrumänien. Auch die Pacht- oder Leasingpreise² für Agrarland sind wesentlich niedriger als in den angrenzenden Regionen der EU-Anrainerstaaten; daraus ergibt sich oft ein enormer Druck auf den Bodenmarkt, ausgelöst durch kauf- und pachtwillige Ausländer.

Auf der anderen Seite haben in der gegenwärtigen Wirtschaftssituation die Bauern in den Beitrittsländern oft nur geringe Chancen, Boden zu kaufen, insbesondere wegen des nach wie vor weit verbreiteten Kapitalmangels. Eine vernünftige Eigentumsstruktur sollte aber die Grundlage eines wettbewerbsfähigen Agrarsektors sein und diesen dauerhaft sichern; daher ist im Moment auch eine der Hauptfragen - gerade für potentiell "schlagkräftige" Großbetriebe - die nach ihrer künftigen Kostensituation, sollten die Pachtpreise auf EU-Niveau ansteigen.

4.3 Wie kommt man als Ausländer in Reformstaaten zu Grund und Boden?

Für einen landwirtschaftlichen Grundkauf sind in praktisch allen Reformländern Restriktionen gültig, die im Lauf des Derogationszeitraums geändert werden können. Ausländer müssen - mit Variationen je nach Land - entweder im Inland niedergelassen sein (z.B. drei Jahre), ein eingetragenes Unternehmen betreiben, eine ministerielle Bewilligung zum Grundkauf besitzen und dazu häufig noch weitere bürokratische Anforderungen erfüllen (langfristige Aufenthaltsvisa, obligate Geschäftsführerschaft, Erfahrungsnachweise, Gesundheitsatteste).

Die größeren Schwierigkeiten bestehen jedoch in der Lösung der praktischen Schwierigkeiten auf dem Bodenmarkt. Denn es ist oft sehr schwer, geeignetes Land überhaupt zu finden, weil wenigstens die guten Bonitäten alle an Gesellschaftsbetriebe verpachtet sind, und zwar häufig längerfristig (etwa auf 10 Jahre). Dies setzt auf jeden Fall ein Einvernehmen mit den pachtenden Betrieben voraus, um Besitzrechtsänderungen (nach Auslaufen bestehender Verträge oder durch Ablöse) vorzubereiten.

Den Weg über "Strohänner", die kaufwilligen Ausländern ihre Flächen zur Nutzung weitergeben, sind

freilich zahlreiche Ausländer gegangen. Schon an den im Reformprozeß durchgeführten Bodenversteigerungen (z.B. in Ungarn) durften ja nur zu Entschädigende und deren Bevollmächtigte teilnehmen, und der ersteigerte Boden wurde unter dem Namen der Neueigentümer im Katasteramt ins Grundbuch eingetragen. Bereits hier hatten sich zahlreiche illegale Vertragsabschlüsse "angeboten". Ein solcher bezog sich darauf, daß nach Ablauf des Verkaufsverbots für Grundstücke aus einem Entschädigungsverfahren (5 Jahre) das Eigentumsrecht auf den Ausländer übergehen sollte. Auf diese Weise haben hunderte von Ausländern und auch inländische Spekulanten durch spezialisierte Rechtsanwälte (eben: Strohmänner) Boden "um einen Pappenstiel" erworben. Damals waren auch die Bodenpreisunterschiede zwischen Ungarn und Österreich (D, NL, E, F) noch eklatanter als heute: Land konnte z.B. für ein Hundertstel bis ein Fünfzigstel der westlichen Preise erstanden werden.

4.4 Was tat (und tut) sich in Österreichs Ostgrenzgebieten?

Grundsätzlich ist das mit der Wende entstandene Interesse am Erwerb und an der Pacht von Grundstücken jenseits der Grenze erhalten geblieben, wobei sich die Bedingungen teils gewandelt, teils geklärt haben.

Im Raum Mühlviertel/Südböhmen entwickelte sich bisher kein übermäßiges Interesse an Möglichkeiten des Grunderwerbs oder der Flächenpacht. Als Voraussetzung zur Zulassung als Wirtschaftstreibender in der Tschechischen Republik gilt die Auflage einer Unternehmensgründung, die vom tschechischen Staat anerkannt sein muß. Ausländer können (derzeit noch) nicht Grundeigentümer sein, wohl aber können sie Flächen pachten. Der Fall der "Auswanderung" eines schafhaltenden Landwirtes ist bemerkenswert, der noch vor 2000 mit damals 1.400 Schafen und der gesamten Familie aus dem Mühlviertel auf rund 1.000 ha Land in Cerná v Pošumaví im südböhmischen Hochland übersiedelte.

Im Raum Waldviertel/Südböhmen tat sich schon vor dem Jahr 2000 "einiges" an Grundstücksgeschäften, wiewohl weniger mit Beteiligung von Waldviertler Landwirten. Es wurden auch größere Flächenareale gekauft, namentlich von Gruppen von Leuten, die Gesellschaften gründen, darunter z.B. von Burgenländern im Raum Budweis; es wurde von Betrieben in der Größe zwischen 1000 und 2000 ha berichtet. Das Interesse der Landwirte der Region ist langsam

im Steigen, zumal seit dem EU-Beitritt auch mit Ausgleichszahlungen von etwa 100 EUR je ha gerechnet werden kann. Im Falle der Bodenpacht in kleinerem Umfang (50 bis 100 ha) lag der Pachtzins vor 5 Jahren bei etwa 20 bis 35 EUR (300 bis 500 ATS), heute bei 40 bis 60 EUR. Eine Steigerung kann erwartet werden.

Zwischen dem Weinviertel und Südmähren sind grenzüberschreitende Interessen am Grundbesitz bei kleineren Landwirten weniger groß, als bei großen, nämlich den ehemaligen Gutsbetrieben. Es wirtschaften vor allem letztere auf gepachteten Gründen meist recht beachtlichen Umfangs, die sich oft schon vor der Kollektivierung im Besitz dieser Betriebe befunden haben (Alt Prerau, Gut Hardegg, Stutenhof, Piatty-Fünfkirchen).

Eine für den Bodenmarkt wenig attraktive Kontaktzone war längere Zeit die zwischen Weinviertel und Westslowakei. In den letzten Jahren entstand österreichisches Interesse an der grenzüberschreitenden Flächenpacht (z.B. für die Spargelerzeugung), und auch von (gewerblichen) slowakischen Unternehmern wird berichtet, daß sie auf österreichischer Seite mit Betriebsgründungen Fuß faßten oder fassen möchten.

Das Hauptgebiet der grenzüberschreitenden Bodenmarktaktivität ist jedoch der Raum Burgenland/Westungarn. Hier sind Bodenkauf und Grundstückspacht zweifellos besonders bedeutsam. Im nördlichen Burgenland ist das Interesse an Nutzflächen im Nachbarland sicher am größten (reine Ackerbauern mit mehr Zeit und (vielleicht noch mehr) Geld) und auch die Erzeugung am umfangreichsten; anders in Regionen mit Gemischtbetrieben, deren viehwirtschaftliche Orientierung solchen Ambitionen ziemlich enge Grenzen setzt.

Nach fachlicher Erörterung mit burgenländischen Bezirksreferaten könnte man heute die Zahl der beteiligten Landwirte auf "über 1000" schätzen (nichtösterreichische Ausländer nicht inbegriffen). Von österreichischen Bauern werden Pachtflächenumfänge zwischen 100 und 400 ha bevorzugt. In Richtung Mittel- und Südburgenland nimmt die Beteiligung ab. Während das Hauptmotiv der Einsparung von Fixkosten (Lukrierung von "economies of size") erhalten bleibt, ist ein zweites Motiv, nämlich das der marktmäßigen Begünstigung einer EU-Außengrenzzone von 5 km Breite mit dem EU-Beitritt "EU-rechtlich" weggefallen; jedoch erfolgt nunmehr die Erzeugung im Gesamttraum der Nachbarländer "im Binnenmarkt" - und dementsprechend haben sich natürlich auch die Vermarktungsmöglich-

keiten weiterentwickelt. Es ist ein weit tieferer Grenzlandstreifen von etwa 20 bis 40 km (vielleicht sogar mehr) für die grenzüberschreitende Agrargüterproduktion interessant geworden.

Letztlich ist auch die Bedeutung ungarischer Arbeitskräfte für die Landwirtschaft nach wie vor gegeben, vor allem für größere Betriebe, die "nur noch Ungarn" angestellt haben, die sowohl im österreichischen als auch im ungarischen Teil ihres Betriebes eingesetzt werden.

Grenzüberschreitende Bodenmarktgeschäfte zwischen Südsteiermark und Nordostslowenien weichen von den übrigen ab: Aufgrund der "historischen" Bodenbesitzentwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg konnten zahlreiche steirische Landwirte Grundbesitz, der in Slowenien lag, ins Eigentum zurückerhalten. Laut Auskunft der Bezirkskammer Radkersburg (aus 2000) sind es im Bezirk etwa 120 Personen, die in Slowenien Boden besitzen. Ihr Flächenumfang belief sich 1995 auf insgesamt rund 220 ha, davon waren 117 ha Wald. Die Grundeigentümer sind im slowenischen Grundbuch eingetragen. Ein Teil dieser Flächen wird an österreichische Interessenten verpachtet. Es gibt andererseits auch einige slowenische "Doppelbesitzer"³⁾ mit Grundeigentum im Raum Radkersburg und an der weststeirischen Weinstraße.

Im Zuge des politischen Umbruchs in Jugoslawien bzw. Slowenien ergab sich die Gelegenheit für ehemalige Kärntner Forstgrundbesitzer in Slowenien, ihre früheren Liegenschaften (zu einem Teil) wieder zurückzuerhalten. Nach Einführung einer diesbezüglichen gesetzlichen Regelung konnte früherer österreichischer Besitz zurückgekauft werden. Rund 20 Besitzer (meist Waldbesitzer) machten von dieser Möglichkeit Gebrauch.

5. Der grenzüberschreitende Bodenmarkt aus der Sicht der Nachbarländer

Landwirtschaftliche Dienststellen (Ministerien, Kammern, Bezirks- und Dorfberater) in allen Nachbarländern, Agraruniversitäten (Keszthely, Mosonmagyaróvár), Forschungsinstitute (Prag, Budweis, Bratislava, Budapest) und andere haben sich mit der Problematik seit langem auseinandergesetzt. Es wurde festgestellt, daß es deutliche "Regionen erhöhten Interesses" und daher auch regional verstärkten Bodenausverkauf gibt: Westungarn, Westböhmen, Westpolen und Westrumänien. Eine Intensivzone des grenzüberschreitenden Grundverkehrs

reicht bis etwa 70 km in das Landesinnere der genannten Staaten (im Falle der Nachbarschaft Österreichs speziell in Westungarn); die bisher zum Großteil im schon erwähnten 5-km-Streifen an der Staatsgrenze aktiven Agrarproduzenten werden ihre Interessen mit Sicherheit gebietsweise weiter ausdehnen.

Im Gebiet des Komitats Gyor-Moson-Sopron bestehen zahlreiche "Gemischte Gesellschaften", mit Ausländern als Gesellschaftern. Geschätzte 25.000 ha Land befinden sich im Besitz von solchen Gesellschaften, wobei die Anteile von Österreichern (2/3 aus Burgenland und Niederösterreich) den größten Teil ausmachen. Weitere 7.000 ha Land wurden Ausländern als Entschädigung für die seinerzeitige Enteignung übergeben, die in Folge als "berechtigte Privatpersonen" noch weitere Ländereien erwerben konnten. Insgesamt - so schätzte die Agrárkamara Gyor für 2000 - sind zwischen 600 und 1000 Ausländer echte Eigentümer ungarischen Bodens in diesem Raum; ihre Besitze sind zwischen 5 und 30 ha groß, wobei Eigentum über 30 ha an die Selbstbewirtschaftung gekoppelt ist.

Der Hauptanteil des Ausländergrundbesitzes wird aber von Flächen gebildet, die die Gesellschaftsmitglieder (je nach Möglichkeiten) noch hinzupachten. Während auf der einen Seite von 25.000 ha Besitz der Gemischten Gesellschaften vielleicht 10.000 ha verpachtet werden (darunter oft mit dem Ziel der Spekulation), pachten die ausländischen Gesellschafter etwa 50.000 ha Land hinzu; sie bewirtschaften somit möglicherweise 60.000 bis 70.000 ha Agrarland in nur einem westungarischen Komitat⁴. Die Pacht von Agrarland war zunächst Gesellschaftern vorbehalten und für Privatpersonen fast unmöglich, ist aber seit 1999 auch für ausländische Unternehmer (und auch für Bauern) zugelassen.

6. Der grenzüberschreitende Bodenmarkt aus österreichischer Sicht

Die Agrarpolitik des Länder sieht in den grenzüberschreitenden Bodenmarktbeziehungen kein Problem. Zwar bleiben die potentiell "grenzüberschreitend" produzierten Erzeugnisse nicht auf dem Niveau der "Grenzstreifenbewirtschaftung" stehen, es muß aber ohnehin den neuen Binnenmarktverhältnissen Rechnung getragen werden. Die Inlandsproduktion bekommt in jedem Fall neue Konkurrenz. Im großen und ganzen ist man der Ansicht, daß die Ausländer im Nachbarland "das getan haben, was sie

Die Haltung der Bevölkerung der Nachbarländer dieser Entwicklung gegenüber ist naturgemäß ambivalent, je nachdem ob eine (persönliche) Beteiligung möglich ist oder nicht. Tatsache ist, daß ein Nutzen nur wenigen Verfügungsberechtigten über Grund und Boden zukommt, der Hauptteil der Bevölkerung aber von sekundären (und eher negativen) Auswirkungen betroffen sein kann.

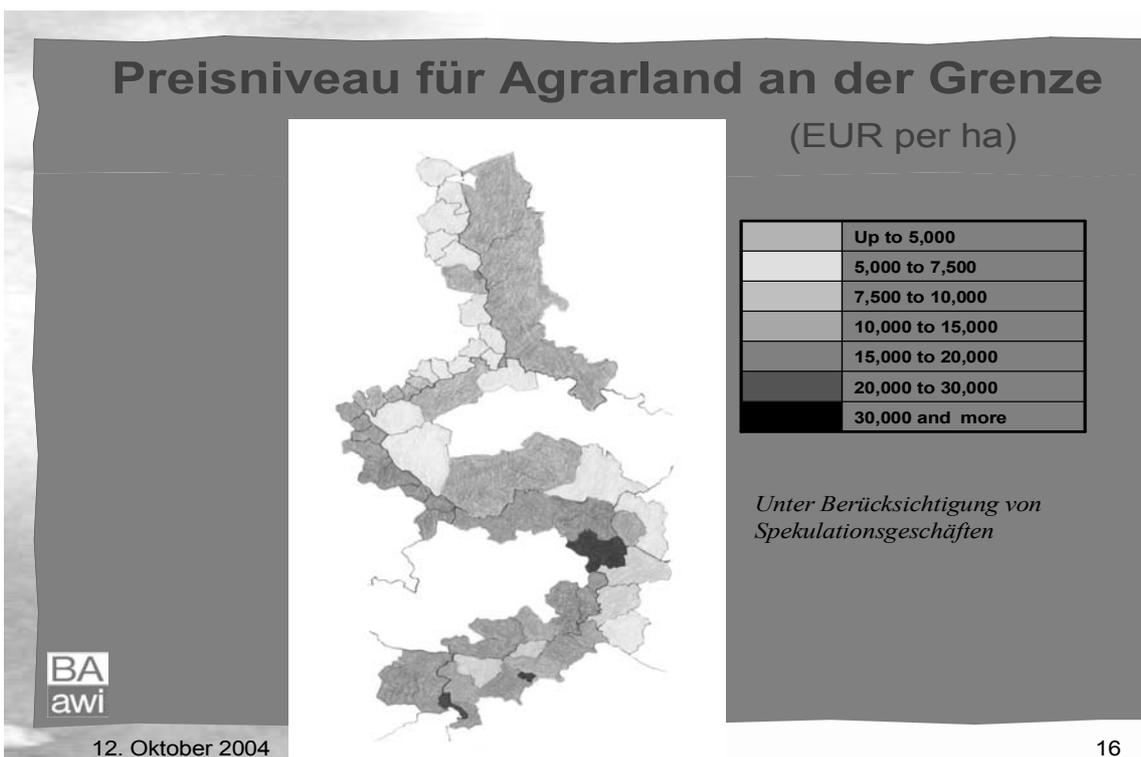
Objektiv gesehen sind die Folgen für die jeweils einheimischen Landwirte aber positiv, wenn man den mit grenzüberschreitendem Grundverkehr generell verbundenen Schub an Technologie, spezifischem Know-how und agrarwirtschaftlichem Wissen bedenkt. Trotzdem aber werden die Nachteile ungleich massiver empfunden:

- Grund-, Pacht- und Immobilienpreise sind "national" gesehen um bis zu 50% überhöht, Inländer können meist nicht mitbieten oder die als Naturalwerte einsetzbaren Produkte sind nicht gut genug;
- viele deutschsprechende Eigentümer in der Lebensmittelindustrie haben (angeblich) bessere Kontakte zu deutschsprachenden Erzeugern;
- Verarbeitungsbetriebe geben zwar ihre "Kapazitäten" bekannt, kürzen aber (angeblich) die Lieferverträge bei Inländern (z.B. Ungarn) stärker als bei Ausländern;
- die Präsenz von Ausländern verändert die Bewirtschaftungsstruktur, es kommt zu extensiveren Wirtschaftsweisen auf Ackerland (Ölsaaten, Weizen) mit weniger Arbeitskräften;

- Agrarland wird mitunter auch als reines Spekulationsobjekt behandelt (Ackerland, Weingärten). Etliche Österreicher haben seinerzeit Grundstücke um 3000 ATS je ha gekauft und verpachteten sie anschließend um 300 oder 500 ATS p.a.

Es ist auch wichtig, die Verwendungsziele von Verkaufs- oder Verpachtungserlöse zu berücksichtigen; ob und wieviel in die ungarische Landwirtschaft reinvestiert wird, ist nicht bekannt. Sicherlich verkaufen Bauern und Unternehmer Grund und Boden nur ungen; der Hauptverwendungszweck von erzielten Erträgen wird oft von elementaren Erfordernissen der Lebenshaltung bestimmt.⁵

Auch eine bessere aktive Kooperation zwischen ungarischen und österreichischen Landwirten sollte ein nachbarschaftspolitisches Ziel sein. Wohl gibt es Zusammenarbeit bei Feldarbeiten, Kapazitätsergänzungen, Anbau und Ernte, doch weniger in der Planung gemeinsamer Wirtschaftsziele oder der betrieblichen Fortentwicklung; gute Beispiele bleiben auf Spitzen der Wirtschaftsführung beschränkt, Kooperation entwickelt sich nicht in die Breite. Planmäßige gemeinsame Maschinenverwendung findet kaum statt, Österreicher kommen z.T. mit Eigengeräten oder kaufen in Ungarn Geräte neu, wobei sie ("schon immer") in den Genuß von Förderungen kommen: schon vor 2000 wurden Maschinenkäufe mit 30% Zuschuß gefördert, Spezialmaschinen auch höher.



16

6. Der grenzüberschreitende Bodenmarkt aus österreichischer Sicht

Die Agrarpolitik des Landes sieht in den grenzüberschreitenden Bodenmarktbeziehungen kein Problem. Zwar bleiben die potentiell "grenzüberschreitend" produzierten Erzeugnisse nicht auf dem Niveau der "Grenzstreifenbewirtschaftung" stehen, es muß aber ohnehin den neuen Binnenmarktverhältnissen Rechnung getragen werden. Die Inlandsproduktion bekommt in jedem Fall neue Konkurrenz. Im großen und ganzen ist man der Ansicht, daß die Ausländer im Nachbarland "das getan haben, was sie rechtlich dürfen" - eben in einer Übergangszeit (mit der Möglichkeit des Grunderwerbs in Ungarn bis Mitte 1994) gegebene Chancen zu nutzen um gegen die kommende agrarische Konkurrenz aus dem Osten stärker zu werden.

Bei der grenzüberschreitenden Bewirtschaftung sind nach wie vor bürokratische Hürden gegeben. Der Güterimport ist auch nicht mehr an die Bestimmungen der sogenannten Grenzstellen-Eintrittsverordnung gebunden, es ist kein parzellengenaues Anbauplan mehr erforderlich, keine Anbaubestätigung der Gemeinde im Nachbarland, in welcher die Flächen liegen, und auch keine Vorausschätzung der zu erwartenden mittlerer Flächenerträge für die verschiedenen Kulturen; weiters dürfte die Maschinenverwendung ebenfalls von der Verzollung (im Falle von Drittländerfabrikaten) befreit sein. Was an Bestimmungen noch aufrecht ist, betrifft

- den Aufenthaltsnachweis zwecks "Ersitzung" von Grund und Boden (in Ungarn) oder langfristige Visa im Fall von Grundkaufabsichten (in der Tschechischen Republik); dies gilt nicht für die normalerweise zeitlich limitierten Aufenthalte für landwirtschaftliche Arbeiten;
- den Erwerb von Arbeitsbewilligungen⁶, die im Zuge der Firmengründung (Ungarn) oder für die Zulassung als Geschäftsführer (Tschechische Republik) erforderlich sind;
- allenfalls phytosanitäre und veterinärpolizeiliche Bestimmungen.

Bisher war für ausländische Interessenten das Auffinden von "Bodenmarkt-Hintertürchen" durchaus

zugkräftig⁷; heute muß ergänzend dazu gesagt werden, daß die Zeit auch für die Verkäufer und Verpächter von Grund und Boden in den Nachbarländern Situationen gebracht hat, die das Geschäft mit Agrarland manchmal an den Rand der guten Sitten (resp. der Legalität) rücken. Dazu folgende Hinweise:

- Da ist grundsätzlich einmal die Umgewöhnung an riesige Flächen, die nicht wenige Pächter schlichtweg überfordern; andererseits wird für Betriebe, die in einem Nachbarland reüssieren oder beginnen wollen, eine Flächengröße unter 300 ha als "kaum lukrativ" bezeichnet, denn erst ab etwa 25 t Ackerfrüchte beginnt eine einigermaßen wirtschaftliche Vermarktung; oder es ist der Ankauf von Produktionsmitteln unter einer bestimmten Menge (Lkw-Ladung) unrentabel.
- In nicht wenigen Gebieten - so in Grenznähe zu Deutschland und Österreich - kommt es zu einem regelrechten Wettrennen um gute Pachtflächen; zugleich ziehen die Pachtzinse an: Für 300 bis 500 ATS (25 bis 35 EUR) wie noch 2000 oder 2001 sind gute Ackerflächen nicht mehr zu haben.
- Die frühere durchaus typische Mentalität der "Selbstbedienung" in Kollektivsystemen ist in Wirklichkeit bis heute nicht verschwunden; so klagen Pächter darüber, daß z.B. Produktionsmittellager (Dünger) von Einheimischen geplündert werden.
- Eine nicht unwesentliche Rolle spielen auch Vermarktungsprobleme; so können bei Lieferungen ganze Lkw-Frachten verschwinden; relativ oft tauchen "Qualitätsprobleme" (z.B. bei Milch) auf, die aber mittels "Prämien" für Geschäftsführer und Molkerei bereinigt werden können.
- Schließlich können auch um die sogenannten "Strohänner" neue Probleme auftauchen, wenn etwa im Falle des Ablebens die Nachkommen von den getroffenen Abmachungen nichts wissen (können) und neue Vereinbarungen zu neuen Konditionen nötig werden; oder es verlangt im Falle einer Scheidung die Ehefrau eine Entschädigungssumme.

Freilich erfolgt die grenzüberschreitende Bodenproduktion in der Mehrzahl der Fälle problemlos und störungsfrei, allerdings nicht ohne entsprechendes Fingerspitzengefühl für die beteiligten Charaktere

7. Schlussfolgerungen

Seit einem Jahrzehnt geht in den "Beitrittsländern 2004" der Europäischen Union eine Reform der Bodeneigentumsverhältnisse und Besitzrechte vor sich. Diese Prozesse haben bisher noch keinen endgültigen Abschluß gefunden, sind aber auf dem Weg zur Bildung liberaler Bodenmärkte bereits weit fortgeschritten. Privatrechtliche Akte über Grund und Boden werden in diesen Ländern (namentlich in der Nachbarschaft Österreichs und Deutschlands) allerdings schon sehr lange gesetzt und auch Ausländer können Grundbesitzer und - mit gewissen Einschränkungen - auch Grundeigentümer werden. Allerdings ist die Struktur der Grundbesitzverhältnisse sowie die Gestaltung der Bodenmärkte einseitigen noch von bedeutenden Ungleichgewichten gekennzeichnet. Die vordringlichen bodenpolitischen Ziele sind gegenwärtig:

- Die Schaffung aller für ein vollständiges Hypothekarwesen erforderlichen Grundlagen sowie gleichzeitig die Hebung der Bedeutung der Boden-Hypothekarkrediten;
- die Schaffung von Einrichtungen, die insbesondere Jungbauern und Neuansiedler mit dem nötigen Grund und Boden versorgen;
- die Verhinderung des Auseinanderfallens von Besitzstrukturen und Nutzungszielen; in den meisten Ländern werden hohe Anteile des Agrarlandes bis heute nicht durch die Eigentümer bewirtschaftet; dazu wäre auch die planmäßige Änderung der Flurverfassung mit dem Förderziel der "Einheit von Nutzung und Eigentum" so zu verbinden, daß die durch die Bodenreform eingetretene Aufsplitterung des Grundeigentums behoben wird;
- die Stärkung des politischen Ziels, Grund und Boden "in Bauernhand" zu erhalten; für die dazu erforderliche (nicht diskriminierende) Grundverkehrskontrolle bietet sich das Beispiel der österreichischen Grundverkehrskommissionen als Vorbild an.

Die bisherigen Konsequenzen "unterschiedlicher Bodenrechtssysteme" in den östlichen Nachbarstaaten sind in erster Linie Nachteile aus den Restriktionen, die die weitere Ausdehnung von ausländischem Grundeigentum (und Bodenbesitz) einschränken

sollten; dies gilt vor allem für jene Fälle, wo beachtliche Investitionen und somit Innovationen von auswärts zu erwarten gewesen wären. Es ist die Frage nicht von der Hand zu weisen, inwieweit ein liberalisierter Bodenmarkt der Wirtschaftsentwicklung von Grenzregionen schon bisher zum Nutzen gereicht hätte. Freilich gibt es neben Vorteilen (Grundlage für Neuinvestitionen, Wertsteigerungen) auch Nachteile (höhere Preisniveaus, Wettbewerb zwischen heimischen und "grenzüberschreitenden" Erzeugern). Man sollte die laufenden Derogationsfristen in erster Linie unter diesen Gesichtspunkten bewerten.

Auch könnten die zur Diskussion stehenden Grenzgebiete wesentlich mehr produzieren als bisher und so mögliche Produktionsdefizite kompensieren oder zunehmend "traditionelle" EU-Märkte beliefern. Erste Lieferbeziehungen zu "westlichen" Verarbeitungsstätten und Lagerhaltern bestehen bereits.

Angesichts der vielen legistischen und politischen Anstrengungen in Richtung "Ausverkaufsverhinderung" darf abschließend gesagt werden, daß z.B. das österreichische Kontrollsystem auf dem landwirtschaftlichen Bodenmarkt ungleich effizienter zu sein scheint, als es durch politische Kontrolle geschehen kann. Die Kontrolle der Transfers von Agrarland durch die Grundverkehrskommissionen hält die Spekulation mit Grund und Boden von außerhalb und innerhalb des Landes in Schranken.

Übersicht 2

Erwartungen und Perspektiven auf den Bodenmärkten...		
<i>Polen</i>	<i>Ungarn</i>	<i>Tschechische Republik</i>
...hinsichtlich Strukturfestigung		
Bis 2003 eher Konzentration, ab 2004 mehr Konsolidierung der Kleinbetriebsstruktur und größeres Interesse an der Erhaltung der Bedeutung des Bodens als „Sozialfaktor“	„Politischer“ Vorrang der Familienbetriebe bis 2002, danach wieder der Großlandwirtschaft; Konsolidierung „von Staats wegen“ (Aufkauf von Streubesitz) vorgesehen	Politisch-praktischer Vorrang der Grossbetriebe; in 1990er Jahren Gesellschaften mit besserem und durch die Regierung unterstütztem „bodenpolitischem Lobbying“
...hinsichtlich Bodenmarktbelebung		
Regionale Brachflächendichte beschränkt den Bodenmarkt; staatlicher Bodenfonds hatte trotz beachtlicher Flächen nur mäßige Bedeutung, er könnte aber auch als Auffang- und Verteilungsagentur fungieren	Bodenmarkt „brach“, keine besondere Bedeutung des Bodenfonds; etwas Bewegung seit dem EU- Beitritt; Interesse der Banken an Sicherstellung durch Agrarland (immer noch) gering	Ausgangslage im „Industriestaat“ bodenmarktfördernd; tschechischer Bodenfonds beeinflusst(e) den agrarischen Bodenmarkt durch Sonderkonditionen (langfristige Kredite mit sehr günstiger Verzinsung)
...hinsichtlich Grundkosten		
Preisanstieg bisher mässig; regionale Differenzierung jedoch enorm; Pachtpreise dürften mit großzügigen Agrarprämien stark steigen	Grundpreise weit unter dem wahren Bodenwert; obligate Bodenpacht der Grossbetriebe kann Kostensituation stark beeinträchtigen	Relativ rascher Preisanstieg wahrscheinlich (MOEL-Maximum); für Gesellschaften mit Grundeigentum (bisher etwa rund 20%) keine „Wettbewerbsfolgen“
...hinsichtlich Transferkonditionen		
Derogationsfrist 12 Jahre; Sonderfall der Zulassung von Ausländern als Bodenkäufer seit 1980	Derogationsfrist 7 Jahre, auch verlängerbar; Prüfung einer Verkürzung für „ansässige Ausländer“ vorgesehen	Derogationsfrist 7 Jahre; Ersitzung des Bodenkaufrchts für landwirtschaftliche Grundstücke möglich (3 Jahre Aufenthalt im Lande)
VO 918/83 der EU (Zollfreiheit für Agrarprodukte) sollte seit dem Beitritt im Grenzgebiet zur Ukraine wirksam sein	VO 918/83 der EU (Zollfreiheit für Agrarprodukte) sollte seit dem Beitritt im Grenzgebiet zu Rumänien wirksam sein	
Bodenkäufe von Ausländern erfolgten zeitweise bevorzugt mittels Strohmannern; heute bilden eher Unternehmensgründungen oder Joint ventures mit 100% Ausländerbeteiligung die Grundlage für Geschäfte auf dem Bodenmarkt		

8. Hinweise auf Literatur und Quellen

Greif, F. (1999): Bodenrecht und Bodenmarkt in Österreichs östlicher Nachbarschaft. Agrar-politische Arbeitsbeihelfe Nr. 3, Hg. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft Wien. 52 S.

Tillack, P. und E. Schulze (Ed., 2000): Land Ownership, Land Markets and their Influence on the Efficiency of Agricultural Production in Central and Eastern Europe. Proceedings of an International Symposium of the Institute for Agricultural Development in Cen-tral and Eastern Europe (IAMO) in co-operation with the Regional Office for Europe of

the FAO, May 9-11, 1999 in Halle an der Saale. 420 pp.

Greif, F. (2004): Bodenrecht und Bodenmärkte in Ostmitteleuropa. In: Der Zustand des länd-lichen Raums in Ostmitteleuropa. Forschungsprojekt Nr. 131 der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft Wien. Im Manuskript, für den Druck vorgesehen. Ca. 60 S.

Klare, K.: Umsetzung der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik in Deutschland. Tagungs-band des VUZE-Seminars "Economic conditions for the use of land funds in the Czech Republic after the accession to the EU" in Spindleruv Mlyn, 11.-13. Oktober 2004. S. 59-71.

Doll, H.: Auswirkungen der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) auf die Bodenmärkte in Deutschland. Tagungsband des VUZE-Seminars "Economic conditions for the use of land funds in the Czech Republic after the accession to the EU" in Spin-dleruv Mlyn, 11.-13. Oktober 2004. S. 72-88.

Agrarpolitik, Landsoziologie, Regionalforschung
Marxergasse 2, 4.Stock, 1030 Wien
franz.greif@awi.bmlfuw.gv.at

Der Verfasser dankt Frau Bezirksbäurin Viktoria Opelka sowie den Sachbearbeitern in Bezirksbauernkammern und Landwirtschaftlichen Bezirksreferaten an der österreichischen Nord- und Ostgrenze, DI. Löscher (Gmünd), DI. Patschka (Hollabrunn), DI. Weiß (Horn), DI. Huber (Mistelbach) und DI. Kirnbauer (Oberwart) für ihre freundliche Gesprächsbereitschaft und aktuelle Informationen.

1 Sie äußerten sich in ernstesten Konflikten zwischen Bodenbesitzenden Städtern und ländlichen Bewirtschaftern in Ungarn, oder der Zerstörung und Demontage von Kollektiveinrichtungen etwa in Rumänien.

2 Die Pachtpreise werden in Ungarn z.B. mit einem Wert zwischen 15 und 35 kg Weizen je Goldkrone Bodenwert (pro ha) festgelegt, somit bei 20 GK beispielsweise mit 300 bis 700 kg; bei einem Weizenpreis von 20 HUF liegt der Pachtzins also zwischen 6.000 und 14.000 HUF je ha und Jahr.

3 Mehr solcher Doppelbesitzer sind im Grenzgebiet Sloweniens gegen Italien zu finden und seit den Staatsneugründungen auch im Grenzraum mit Kroatien.

4 Es wäre eine lohnende Themenstellung für Diplomarbeiten oder Dissertationen, die bisher kolportierten Zahlenangaben wissenschaftlich zu untersuchen. Eine statistische Grundlage existiert jedenfalls nicht. Es kann nur äußerst grob geschätzt werden, daß das Ausmaß der von Ausländern (mit) bewirtschafteten Flächen in Westungarn heute 100.000 ha mit Sicherheit übersteigt. Weiters wurde schon vor vier Jahren von ungarischen Kollegen im Überblick angenommen, daß etwa 70.000 bis 100.000 Häuser (ohne Grundbesitz) in ausländischem Eigentum stehen, denn der Ankauf von Gebäuden (auch Gehöften) ist möglich, auch in den Dörfern (ausgenommen im Naturschutzgebiet).

5 Dazu kann die Wohnungseinrichtung gehören oder ein Autokauf, aber auch die Kosten für den Scheidungsanwalt, für Zahnersätze u.a.m.

6 Wobei bisher etwa in Ungarn ärztliche Untersuchungen beim Lungenarzt, Hautarzt sowie Stuhlproben und ein Aids-Test verlangt wurden.

7 Siehe auch die Zusammenstellung des Autors in: Bodenrecht und Bodenmarkt in Österreichs östlicher Nachbarschaft, Agrarpolitische Arbeitsbeihilfe Nr. 3, Wien 1999.

AUTOR:

Dr. Franz Greif
Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, Abteilungsleiter

Möglichkeiten der Finanzierung von Wärmedämmungsmaßnahmen durch Brennstoff- und andere Heizkosteneinsparungen im Bereich der Fernwärmeversorgung

Teilbericht zum Projekt Urban Design, Urban Renewal and Infrastructure Development in Odessa¹⁾

**Harald Buschbacher, Aleksandr Kotenko
Evgenij Safronov, Dimitri Lozinsky**

1. Einführung

1.1 Ausgangslage: Die Situation der Energieversorgung in Odessa

(Stand September 2001)

Die Ergebnisse der Erhebungen anlässlich des Kraft-Wärme-Kopplungsprojekts im Herbst 2001 lassen sich wie folgt kurz zusammenfassen:

1.1.1 Wärmeversorgung

Wie in allen größeren Städte der ehemaligen Sowjetunion geschieht die Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser zum überwiegenden Teil mittels Fernwärme, basierend auf meist gasbeheizten Bezirksheizwerken sowie einem Wärmekraftwerk mit Fernwärmeauskopplung. Aufgrund der generell schlechten wirtschaftlichen Lage in der Ukraine, aber auch aufgrund spezifischer Übergangsschwierigkeiten von Plan- auf Marktwirtschaft können die Wärmeversorgungsunternehmen ihre Aufgabe nur mehr unzureichend erfüllen: Zwar hat sich die öffentliche Hand gemäß ihrer marktwirtschaftlichen Ausrichtung aus der Finanzierung des Energie-, besonders aber des Wärmesektors weitgehend zurückgezogen. Von der Bevölkerung Entgelte zu verlangen, welche die vollen Kosten der Wärmebereitstellung, inklusive aller Infrastrukturkosten decken, ist jedoch aufgrund der geringen Einkommen politisch und praktisch undurchsetzbar. Schon jetzt zahlt ein großer Teil der Bewohner die Wärmerechnungen nicht. Diese Wohnungen einzeln vom Wär-

menetz zu trennen, ist technisch unmöglich, ebenso wie nur in wenigen Fällen per Wärmezähler, zumeist jedoch pauschal abgerechnet wird. In Folge dieser, nun schon mehr als 10 Jahre andauernden finanziellen Unterversorgung der Heizwerke ist die Infrastruktur, besonders das Leitungsnetz in schlechtem Zustand, was zu hohen Wärme- und Wärmeträgerverlusten sowie zu erhöhtem Strömungswiderstand und dadurch wiederum zu mehr Pumpaufwand und schlechterer Verteilung der Wärme führt. Im täglichen Leben der Odessiten macht sich die angeschlagene Lage der Heizwerke durch unzureichende Wärmeversorgung bemerkbar: In vielen Wohnungen wird die vorgesehene Raumtemperatur von 18°C bei weitem nicht erreicht. Besonders in den Plattenbauten sowie in Räumen mit großen Fenstern sind 12-13° Raumtemperatur keine Seltenheit. Obwohl die Infrastruktur das überwiegende Problem darstellt, ist die mangelnde Heizleistung sehr wohl auch darauf zurückzuführen, dass aus Geldmangel auch beim eingesetzten Brennstoff gespart werden muß. Das lässt sich schon alleine daran ablesen, dass die Raumtemperatur auch bei stark unterschiedlichen Außentemperaturen stets etwa gleich bleibt. Würde lediglich die maximale Leistung aufgrund des schlechten Zustands der Infrastruktur unzureichend sein, so müsste sich das ja speziell an besonders kalten Tagen auswirken, während an wärmeren Tagen mit der verbleibenden Höchstleistung die vorgesehene Raumtemperatur immer noch zu erreichen sein sollte.

1.1.2 Stromversorgung

Noch auffälliger, als die Defizite in der Wärmeversorgung waren jene in der Stromversorgung. Bis zum Winter 2002 kam es in den Wintermonaten zu häufigen Stromausfällen, denen im weiteren durch planmäßige, in den Medien angekündigte, bezirksweise Stromabschaltungen begegnet wurde. Bedingt waren diese Ausfälle und Abschaltungen durch einen Mangel an Kraftwerksleistung in der Ukraine im Allgemeinen, und ganz besonders im Gebiet Odessa, welches nur über ein einziges Wärmekraftwerk verfügt, das bereits in sehr schlechtem Zustand ist. Dass sich die Situation besonders in den Wintermonaten zuspitzt, hängt auch mit der schlechten Wärmeversorgung zusammen, die viele Bewohner dazu veranlasst, mit elektrischen Heizgeräten zuzuheizen. Bezüglich der finanziellen Situation der Elektrizitätswerke ist zu erwähnen, dass diese, wenn sie die Stromerzeugung mit der Summe der bei den Konsumenten abgerechneten Kilowattstunden vergleichen, auf einen "Netz- und Leitungsverlust" von 36% kommen. Nachdem jedoch vergleichbare Netze auf tatsächliche, physikalisch bedingte Verluste von nur 13% kommen, dürften die restlichen 23% auf Stromdiebstahl durch Zählerüberbrückung entfallen.

1.2 Projektidee und Zielsetzung dieser Arbeit

Während das ursprüngliche Projekt im Herbst 2001 zum Ziel hatte, die Lage durch effiziente Strom- und Wärmebereitstellung durch den Einsatz von kleinen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen zu verbessern, sollte im Rahmen dieses Projekts versucht werden, durch verbrauchsseitige Maßnahmen das Auseinanderklaffen von Bedarf und Aufbringung zu verringern. Nachdem anzunehmen war, dass die niedrigen, nicht kostendeckenden, oft auch gar nicht bezahlten Wärmeentgelte sowie die pauschale Abrechnung Energiesparmaßnahmen für die Bewohner selbst keinesfalls sinnvoll machen, wurde das Modell gewählt, dass die Heizbetriebe selbst Wärmedämmungsmaßnahmen veranlassen und durch die Einsparung an Brennstoff und evtl. auch an anderen Kosten refinanzieren. Ziel der Arbeit war, modellhaft an einem möglichst verbreiteten Typ von Wohnhäusern, am besten Plattenbauten, die Wirtschaftlichkeit eines solchen Wärmedämmungsvorhabens zu überprüfen.

1.3 Veränderungen zwischen Herbst 2001 und Winter 2004

An Veränderungen zwischen dem ersten Aufenthalt in Odessa im September 2001 und dem diesmaligen Projekt im Winter 2004 sind zwei Dinge zu erwähnen:

Erstens hat sich die Situation im Bereich der Stromversorgung deutlich verbessert. Es gibt keine planmäßigen Abschaltungen mehr, und auch die ungeplanten Stromausfälle sind selten geworden. Die Ursache dafür liegt in der Wiedervereinigung der Stromnetze Russlands und der Ukraine, das hinsichtlich Frequenz und Spannung wesentlich stabilere russische Netz und vermutlich auch gewisse Stromimporte aus Russland haben das gesamte ukrainische Netz, auch die aufbringungsschwache Region Odessa spürbar stabilisiert. Auch die Situation der Wärmeversorgung hat sich etwas gebessert. Zwar sind die Raumtemperaturen immer noch unzureichend, aber wenigstens gibt es keine Abschaltungen der Warmwasserversorgung mehr.

Zweitens beginnen die Odessiten damit, in Eigeninitiative Wärmedämmungsmaßnahmen zu treffen. Abgesehen von kleinen bastlerischen Maßnahmen wie dem Anbringen von Fenster- und Türdichtungen oder Reflektorfolien hinter Heizkörpern gibt es Firmen, die vergleichsweise günstig - 15 US-Dollar pro Quadratmeter - jenes Stück der Außenmauer eines Wohnhauses außenseitig mit Styropor-Schaumstoff dämmen, das zur Wohnung des Auftraggebers gehört. Noch auffälliger ist aber das Auftreten zahlreicher Anbieter von zeitgemäßen Verbundfenstern aus Holz oder PVC mit energiesparender Doppel- oder Dreifachverglasung, und tatsächlich sind immer mehr solche Fenster in der Stadt zu sehen, nicht zuletzt am außenseitig neu renovierten Gebäude der technischen Universität.

1.4 Modifizierte Aufgabenstellung vor Ort

Gegenüber dem ursprünglichen Vorhaben wurde die Aufgabenstellung letztlich in folgenden zwei Punkten verändert:

- Auf Wunsch des Rektors wurden keine gewöhnlichen Wohnhäuser für die Berechnung herangezogen, sondern zwei Studentenheime unterschiedlicher Bauart. Diese unterscheiden sich insofern von den gängigsten Plattenwohnhäusern, als sie

ungewöhnlich große Fensterflächen aufweisen und das eine Gebäude aus Ziegeln gemauert ist, das andere zwar aus Platten, allerdings aus einer seltener verwendeten Art von Platten, welche dicker ist und eine kleinere Fläche aufweist, als die klassischen Fertigteile.

- Auf Wunsch des Betreuers in Odessa, Prof. Evgenij Pavlovich Fomichev wurde die gesamte Arbeit während meines zehntägigen Aufenthalts in Odessa ausgeführt, ganz im Gegensatz zu meiner ursprünglichen Vorstellung, vor Ort nur die wichtigsten Fragen der Zusammenarbeit zu klären und im weiteren in Arbeitsteilung und per E-Mail weiter zu arbeiten. Die somit erheblich verkürzte Arbeitszeit hat freilich zur Folge, dass die Ausgangsdaten weitaus weniger solid sind, als wünschenswert wäre und die gesamte Arbeit wesentlich größeren Ungenauigkeiten unterworfen ist.

Es folgt im weiteren die deutsche Übersetzung der in Odessa gemeinsam verfassten Arbeit, ergänzt mit als solchen gekennzeichneten Anmerkungen bezüglich für Westeuropäer nicht selbstverständlichen Besonderheiten.

2 Übersetzung der gemeinsamen Arbeit in Odessa

2.1 Ziel des Projekts

Das Ziel des Projekts ist die Verbesserung der Energiesituation im Bereich der Beheizung von Wohnhäusern durch die Verringerung der Wärmeverluste und infolgedessen der Wärmeerzeugung.

2.2 Aufgabenstellung

1. Bestimmung des Energieverbrauchs für die Beheizung konkreter Beispielgebäude
2. Berechnung der möglichen Reduktion der Wärmeverluste im Falle der Verwendung verschiedener Energiesparttechnologien
3. Wirtschaftliche Bewertung der verschiedenen Energiesparmaßnahmen mit dem Ziel, die wirtschaftlichste auswählen zu können

Als Beispiele in Betracht zu ziehen sind mehrgeschossige Plattenbauten, welche die größten Wärmeverbraucher in Odessa darstellen.

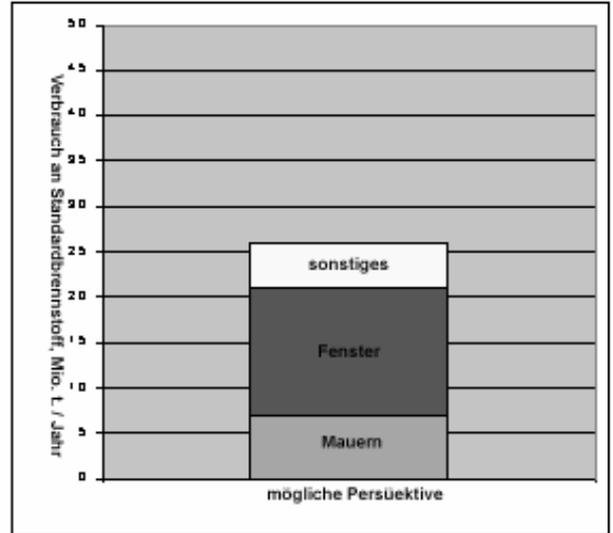
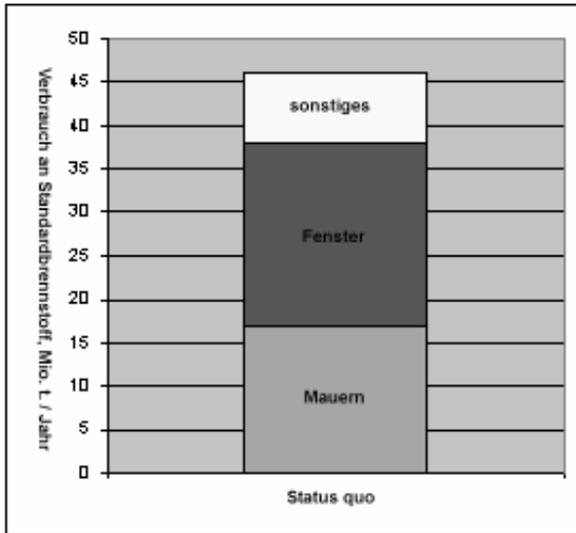
2.3 Grundlegendes Ziel der Wärmedämmung

In Wohnhäusern sollten für den Mensch unverzichtbare klimatische Bedingungen aufrecht erhalten werden. Der Schutz vor äußeren Wettereinflüssen, welche die Gebäudehülle bietet, ist nicht ausreichend, um ganzjährig die erforderlichen Bedingungen in den Räumlichkeiten zu gewährleisten. Diese Bedingungen können künstlich geschaffen werden, beispielsweise durch Heizsysteme. Die geforderten Temperatur in den Zimmern wird durch zwei Komfort-Kennwerte bestimmt, einer davon ist die Oberflächentemperatur der Innenseiten der Außenmauern. In dem von uns untersuchten Gebäudetyp (Plattenbauten) wird dieser Kennwert teilweise nicht eingehalten. Die Erfüllung dieser Forderung kann ebenfalls durch die Wärmedämmung der Außenmauern erreicht werden. Auf diese Weise können wärmedämmende Maßnahmen unabhängig des wirtschaftlichen Vorteils der Brennstoffeinsparung auch das Wohlbefinden des Menschen verbessern.

2.4 Statistische Daten über den Energieverbrauch für die Raumheizung

Um die verschiedenen grundlegenden Wärmeverbräuche im Heizbereich vergleichend bewerten zu können, werden die Wärmeverluste der Gebäudehülle nach deren einzelnen Teilen aufgegliedert und der landesweite Verbrauch an Standardbrennstoff berechnet, der für die Kompensation dieser Wärmeverluste notwendig ist. (Anmerkung: "Standardbrennstoff" ist ein theoretischer Brennstoff für statistische Zwecke und hat einen Heizwert von 29,3 MJ oder 7000 Kcal pro kg bei einer Dichte von 1 kg/m³) In der untenstehenden Abbildung ist auch das minimale Niveau dieser Verluste dargestellt, welches mit dem heutigen Stand der Technik erreichbar wäre.

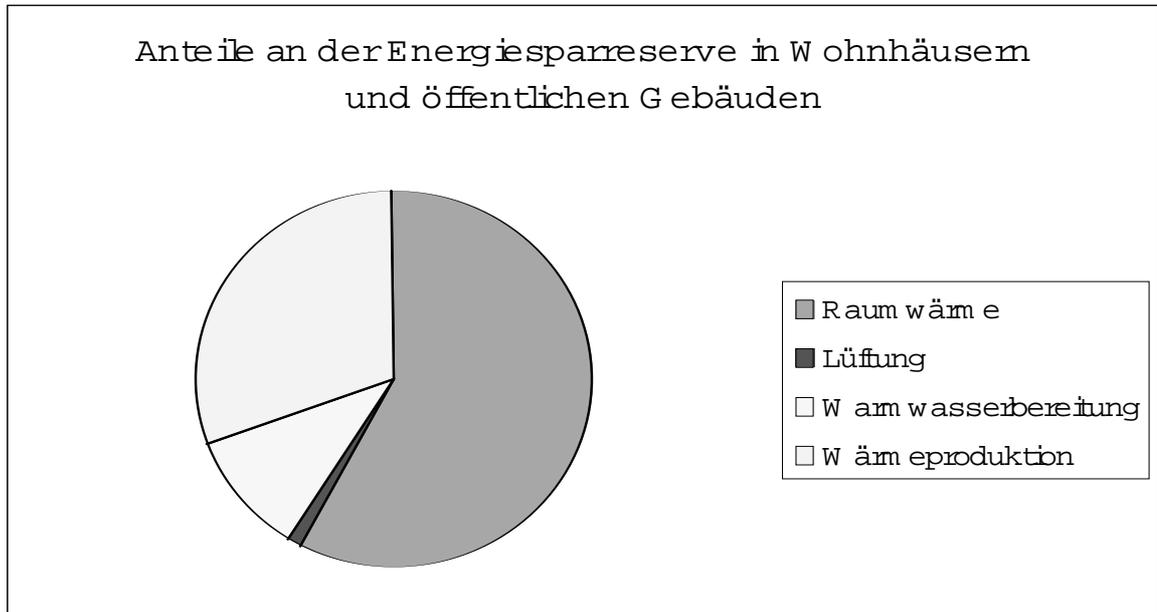
Der Unterschied zwischen dem Status quo und der möglichen Perspektive wird als Energiesparreserve



bewertet, welche für Wohnhäuser in der Ukraine 33,8 Millionen Tonnen Standardbrennstoff im Jahr beträgt, davon können im Bereich der Raumheizung 19,4 Millionen Tonnen oder 57,4% eingespart werden, der Rest im Bereich der Wärmeproduktion,

giesparmaßnahmen investiert wird und wie effizient diese Maßnahmen sein werden.

Es ist sehr wichtig, den Beitrag konkreter Energiesparmaßnahmen zur gesamten Energiesparreserve



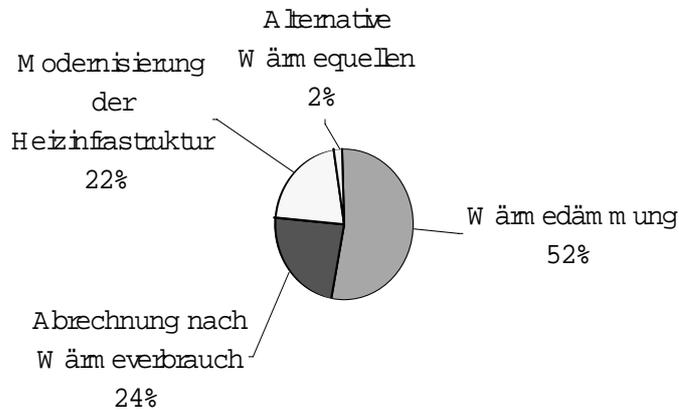
Warmwasserbereitung und Lüftung.

Offensichtlich wird es nicht gelingen, diese Reserve in vollem Ausmaß auszunutzen, doch ohne Bewertung der gesamten theoretischen Einsparungspotentiale ist es auch nicht möglich, reale Ziele von Energiesparprogrammen festzulegen. Wie schnell ein wie großer Teil der Energiesparreserven realisiert werden kann, wird davon abhängen, wie stark in Ener-

zu bewerten. Mehr als die Hälfte der Reserve (52,3%) ist mit Wärmedämmung verbunden, was auf die Sinnhaftigkeit der Isolierung der Gebäudehülle hinweist.

Der Wohnbau legt ein jährliches Wachstum der Brennstoffgewinnung und eine dementsprechende Steigerung der Leistung der Heizwerke nahe, in denen dieser Brennstoff verheizt wird. Früher war das auch so, doch mittlerweile geht in der Ukraine

**Anteile verschiedener Maßnahmen an der Energiesparreserve in
Wohnhäusern und öffentlichen Gebäuden**



die Brennstoffgewinnung zurück, es werden nicht ausreichend neue Heizwerke errichtet und neue Häuser müssen auf Kosten der bestehenden Häuser mit Wärme versorgt werden. Abgesehen davon sollte, unabhängig von der heutigen wirtschaftlichen Lage in der Ukraine bedacht werden, dass die Vorräte an Energieressourcen beschränkt sind.

Wenn man unter dem Bausektor nicht nur die Unternehmen der Bauwirtschaft versteht, sondern auch die von diesen errichtete Gebäude, ist der Anteil des Bausektors am gesamten Verbrauch von Energieressourcen in der Ukraine durchaus bedeutend. Um die Möglichkeiten des Energiesparens im Bausektor zu bewerten, ist es auch wichtig, dessen Verbrauch an Energieressourcen zu kennen. Die wesentlichen Energiesparreserven liegen dementsprechend im Bereich der Renovierung bestehender Objekte.

Die Wohnhäuser in den Städten und den ländlichen Gemeinden werden zentralisiert mit Wärme versorgt, von Wärmekraftwerken, Heizwerken und örtlichen Wärmegeneratoren. Der gesamte Brennstoffverbrauch beträgt 74,4 Mio. t., davon 23,6 Mio.t. (31,7%) von örtlichen Wärmegeneratoren, 25,5 Mio.t. (34,3%) von Wärmekraftwerken und 25,3 Mio.t. (34,0%) von Bezirksheizwerken. (Anmerkung: "örtliche Wärmegeneratoren" sind vermutlich schlichtweg kleinere Heizwerke in ländlichen Gemeinden)

Vom gesamten jährlichen Brennstoffverbrauch des Heizwesens von 74,4 Mio.t. entfallen 14,2 Mio.t. auf Warmwasserbereitung, 0,9 Mio.t. auf Lüftung und 59,3 Mio.t. auf Raumwärme.

Manchmal erscheint es zielführend, nur jene Gebäudeteile zu isolieren, welche die größten Wärmeverluste aufweisen, beispielsweise Dächer oder fensterlose Feuermauern. Das ist jedoch insofern nicht unbedingt die wirtschaftlichste Lösung, als im Zuge der Gebäuderenovierung ein großer Teil der Kosten nicht mit den Baumaterialien, sondern mit dem Baustellenbetrieb verbunden ist und im Falle einer Isolierung des ganzen Gebäudes die anteiligen Kosten erheblich niedriger wären. In manchen Fällen kann die teilweise Isolierung eines Gebäudes die Situation sogar verschlechtern und die Wärmeverluste vergrößern, indem die Inhomogenität der Gebäudehülle zu deren Deformation und zur Bildung von Rissen führen kann, welche den Zutritt von Feuchtigkeit zu den Isoliermaterialien ermöglichen. Um bei der Renovierung eines Gebäudes und der Verringerung der Wärmeverluste an dessen Oberfläche einen maximalen Effekt zu erzielen, ist es unumgänglich, eine Bewertung der Möglichkeiten der Isolierung von Mauern, Dächern, Kellern und ebenso Fenstern und Türen vorzunehmen.

2.5 Charakteristika der untersuchten Gebäude

Als Beispiele wurden die Studentenheime Nr. 3, 5 und 6 der Technischen Universität Odessa herangezogen, wobei Nr. 5 und Nr. 6 völlig baugleich sind. Folgende Daten konnten von der Bauabteilung der Universität gewonnen werden:

2.5.1 Studentenheim Nr. 3

Anzahl Geschosse: 5

Aussenmaße: Meter

Baumaterialien :

- Außenmauern: übliche Tonziegel, Mauerstärke 510mm.
- Fenster: 1385X2110mm: 197 Stück; 1385X1320mm: 34 Stück; 2185X1320mm: 16 Stück; 1385X1910mm: 16 Stück.

2.5.2 Studentenheime Nr. 5 und 6

Anzahl Geschosse: 9

Höhe: 31,5 Meter

Kubatur: 40700 m³.

Baumaterialien :

- Außenmauer: Keramsitbetonblöcke (dickere Platten).

(Anmerkung: Keramsitbeton ist ein leicht poröser Beton, der bei ausreichender Festigkeit eine etwas geringere Wärmeleitfähigkeit aufweist)

- Fenster: 2900X1800mm: 423 Stück.

2.6 Klimadaten für Odessa

Minimale Außentemperatur für die Auslegung der Heizung: -18° C

Angestrebte Raumtemperatur: 18° C

Mittlere Außentemperatur der Heizperiode: 1° C

Mittlere Dauer der Heizperiode: 165 Tage
Berechnung der Wärmeverluste

2.7 Berechnung der Wärmeverluste

2.7.1 Studentenheim Nr. 3

Wärmeverluste nach generalisierten Kennzahlen

(Anmerkung: wie in untenstehender Formel erkennbar, handelt es sich bei den generalisierten Kennzahlen eigentlich um einen Normenergieverbrauch pro Gebäudekubatur. Nachdem physikalisch gesehen der Heizenergieverbrauch jedoch nicht direkt von der Kubatur, sondern im wesentlichen von der Gebäudeoberfläche und einigen anderen Parametern abhängt, handelt es sich um einen technischen Standard, der bei der Projektierung des Gebäudes angestrebt werden sollte. Die Annahme, dass dieser Standard damals erreicht, aber nicht übertroffen wurde ist ebenso gewagt, wie jene, dass sich der Zustand seither nicht verschlechtert hätte. Es wurden daher parallel dazu die Wärmeverluste durch die einzelnen Gebäudeteile berechnet, der Unterschied zu der Berechnung nach den generalisierten Kennzahlen betrug zwischen 2 und 16%)

$$Q = \left(0,54 + \frac{22}{\Delta t}\right) \cdot q_0 \cdot V_0 \cdot \Delta t = \left(0,54 + \frac{22}{36}\right) \cdot 0,44 \cdot 19700 \cdot 36 = 365kW$$

Mit: $V_0 = 19700 \text{ m}^3 = \text{Kubatur}$,

$q_0 = 0,442 \text{ W}/(\text{m}^3\text{K}) = \text{spezifischer Wärmeverlust}$

$\Delta t = 36^\circ \text{ C} = \text{Temperaturunterschied bei Auslegungstemperatur.}$

Wärmeverluste der einzelnen Bauteile

Wärmeverluste durch die Fenster:

$$Q_{ges} = Q_{durch} + Q_{lift} = 62 + 196 = 258kW$$

bei:

$$Q_{durch} = K_0 \cdot F_0 \cdot \Delta_t \cdot (1 + \beta) \cdot n = 2,27 \cdot 687 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 62kW$$

= Wärmedurchgangsverluste

$$K_0 = \frac{1}{R_0} = \frac{1}{0,44} = 2,33W/(m^2K)$$

= Wärmedurchgangskoeffizient (Doppelverglasung in Form alter, teilbarer Holzverbundfenster)

$F_0 = 687 \text{ m}^2$ = Glasfläche

$\beta = 0,1$ = Zusatz für windbedingte Wärmeübertragung

$n = 1$ = Koeffizient zur Berücksichtigung der Lage des Gebäudes

$$Q_{\text{luft}} = 0,337 \cdot F_g \cdot h \cdot \Delta t = 0,337 \cdot 5775 \cdot 2,8 \cdot 36 = 196kW$$

= (Fugen-)Lüftungswärmeverluste

$F_g = 5775 \text{ m}^2$ = Geschossfläche aller Geschosse des Gebäudes

$h = 2,8 \text{ m}$ = Geschosshöhe

(Anmerkung: Auch diese Berechnung der Wärmeverluste durch Fugenlüftung basiert nicht auf einer physikalischen Berechnung oder Messung der tatsächlich einströmenden Luftmengen, sondern ebenso auf einer bei Projektierung anzustrebenden natürlichen Lüftung, einströmend durch Fensterfugen und ausströmend durch in Bad und/oder Küche angebrachte Lüftungsöffnungen und dahinterliegende Lüftungsschächte. Aufgrund der schwer quantifizierbaren Zunahme der Fensterfugen sowie notdürftig reparierten Sprüngen in den Scheiben ist hier noch mehr Unsicherheit anzunehmen, als bei den Wärmeverlusten nach generalisierten Kennzahlen)

Wärmeverluste für die Erwärmung von Luft, welche durch die Eingangstüren einströmt:

$$Q_{\text{Tür}} = 0,7 \cdot W \cdot (H + 0,8 \cdot P) \cdot \Delta t = 0,7 \cdot 1 \cdot (17 + 0,8 \cdot 250) \cdot 36 = 5,5kW$$

$W = 1$ = Koeffizient zur Berücksichtigung der Anzahl an Windfängen,

$H = 17 \text{ m}$ = Gebäudehöhe,

$P = 250$ = Anzahl Bewohner

Wärmeverluste durch die Außenmauern:

$$Q_{\text{Wand}} = K_w \cdot F_w \cdot \Delta t \cdot (1 + \beta) \cdot n = 1,14 \cdot 2441 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 110kW$$

Wärmeverluste durch das Dach:

$$Q_{\text{Dach}} = K_d \cdot F_d \cdot \Delta t \cdot (1 + \beta) \cdot n = 1,12 \cdot 1155 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 51kW$$

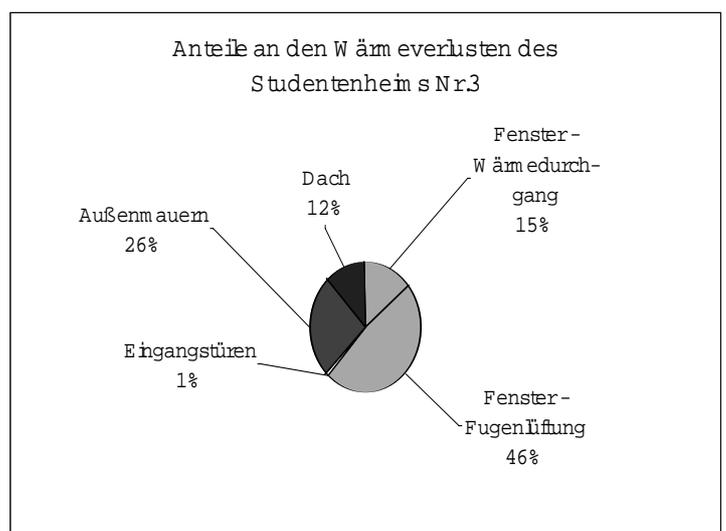
Wärmezufuhr durch Bewohner, Elektrogeräte und Kochherde:

$$Q_{\text{Bewohner}} = N \times q = 250 \times 250 \times 0,6 = 37500W$$

$$Q_{\text{Geräte}} = N \times q = 250 \times 100 = 25000W$$

$$Q_{\Sigma} = Q_{\text{Bewohner}} + Q_{\text{Geräte}} = 37500 + 25000 = 62500W$$

(Anmerkungen: Der Faktor 0,6 bei der Berechnung der Wärmezufuhr durch die Bewohner berücksichtigt jenen Anteil der Zeit, den die Bewohner außerhalb des Heims verbringen. Generell macht die Wärmezufuhr durch interne Wärmequellen angesichts der schlechten Bausubstanz einen erstaunlich hohen Anteil - etwa ein Sechstel, bei den anderen Heimen sogar ein Viertel - des Wärmebedarfs des Studentenheims aus. Die Ursache dafür dürfte die sehr dichte Belegung der Zimmer (im Schnitt 2 Studenten auf etwa 10-15 Quadratmetern) sein. Die internen Wärmequellen spielten trotzdem bei den weiteren Berechnungen keine Rolle, da ja die absolute Verringerung der Wärmeverluste, und daraus die absolute Verringerung des Zuheizbedarfs berechnet wurde. Zwar ist es denkbar, dass an den Rändern der Heizperiode der Zuheizbedarf unter die Wärmezufuhr der internen Wärmequellen fällt, allerdings dürfte das in unbekanntem Ausmaß bereits in der Länge der Heizperiode eingerechnet sein.)



2.7.2 Studentenheime Nr.5 & 6

Wärmeverluste des Studentenheims Nr. 5/6 nach generalisierten Kennzahlen

$$Q = \left(0,54 + \frac{22}{\Delta t}\right) \cdot q_0 \cdot V_0 \cdot \Delta t = \left(0,54 + \frac{22}{36}\right) \cdot 0,44 \cdot 40670 \cdot 36 = 745kW$$

Mit: $V_0 = 40670 \text{ m}^3 =$ Gebäudevolumen,

$q_0 = 0,442 \text{ W/(m}^3\text{K)}$ = spezifischer Wärmeverlust,

$\Delta t = 36^\circ \text{ C}$ = Temperaturunterschied bei Auslegungstemperatur

Wärmeverluste der einzelnen Bauteile

Wärmeverluste durch die Fenster:

$$Q_{ges} = Q_{durch} + Q_{lüft} = 189 + 395 = 584kW$$

bei:

$$Q_{durch} = K_0 \cdot F_0 \cdot \Delta_i \cdot (1 + \beta) \cdot n = 2,27 \cdot 2100 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 189kW$$

= Wärmedurchgangsverluste

$$K_0 = \frac{1}{R_0} = \frac{1}{0,44} = 2,27 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

= Wärmedurchgangskoeffizient (Doppelverglasung in Form alter, teilbarer Holzverbundfenster)

$F_0 = 2100 \text{ m}^2 =$ Fensterfläche

$\beta = 0,1$ = Zusatz für windbedingte Wärmeübertragung

$n = 1$ = Koeffizient zur Berücksichtigung der Lage des Gebäudes

$$Q_{lüft} = 0,337 \cdot F_g \cdot h \cdot \Delta t = 0,337 \cdot 11620 \cdot 2,8 \cdot 36 = 395kW$$

$F_n = 5400 \text{ m}^2 =$ Geschossfläche aller bewohnten Geschosse

$h = 2,8 \text{ m}$ = Geschosshöhe

Wärmeverluste für die Erwärmung von Luft, welche durch die Eingangstüren einströmt:

$$Q_{Tür} = 0,7 \cdot W \cdot (H + 0,8 \cdot P) \cdot \Delta t = 0,7 \cdot 1 \cdot (31,5 + 0,8 \cdot 850) \cdot 36 = 18kW$$

$W = 1$ = Koeffizient zur Berücksichtigung der Anzahl an Windfängen

$H = 31,5 \text{ m}$ = Gebäudehöhe,

$P = 850$ = Anzahl Bewohner

Wärmeverluste durch die Außenmauern:

$$Q_{Wand} = K_w \cdot F_w \cdot \Delta t \cdot (1 + \beta) \cdot n = 0,67 \cdot 3900 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 104kW$$

Wärmeverluste durch das Dach:

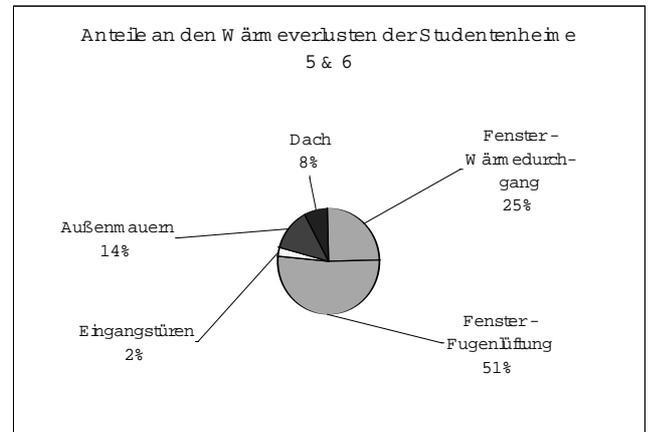
$$Q_{Dach} = K_d \cdot F_d \cdot \Delta t \cdot (1 + \beta) \cdot n = 1,12 \cdot 1291 \cdot 36 \cdot (1 + 0,1) \cdot 1 = 57kW$$

Wärmezufuhr durch Bewohner, Elektrogeräte und Kochherde:

$$Q_{Bewohner} = N \times q = 850 \times 250 \times 0.6 = 127500W$$

$$Q_{Geräte} = N \times q = 850 \times 100 = 85000W$$

$$Q_{\Sigma} = Q_{Bewohner} + Q_{Geräte} = 127500 + 85000 = 212500W$$



2.8 In Betracht gezogene Isoliertechnologien

Folgende drei grundlegende Methoden der Wärmedämmung wurden in Betracht gezogen:

- Äußere mittels Styropor, Polyurethan oder Mineralwolleplatten
- Innere mittels Mineralwolleplatten
- Fenstertausch (neue Verbundfenster mit doppelter

Isolierverglasung und Isoliertgasfüllung)

Preisvergleichen zufolge wurde Styropor mit einer Dicke von 80mm als Material mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis ausgewählt. Die Innendämmung wurde verworfen, weil sie wesentlich teurer kommt, und sich außerdem herausstellte, dass auch Außendämmung wohnungsweise möglich ist.

2.9 Berechnungsvarianten

Folgende drei Varianten der Wärmedämmung wurden in die Berechnung aufgenommen:

- 1) Fenstertausch sowie Verkleinerung der übergroßen Fensterflächen (Anmerkung: Verringerung der Fensterflächen um ca. 40%. Derzeit bestehen beispielsweise beim 5./6. Studentenheim die Außenmauern der Zimmer von innen gesehen zu etwa $\frac{3}{4}$ aus dem Fenster!)
- 2) Außendämmung mit 80mm Styropor (Anmerkung: beim Studentenheim Nr.5/6 mit Ausnahme der aus der Wand herausstehenden Rippen)
- 3) Varianten 1 & 2 gleichzeitig

2.10 Wirtschaftlichkeitsrechnung der verschiedenen Varianten

2.10.1 Ausgangsdaten

Folgende Daten wurden für die Berechnung angenommen:

Allgemein

- Ergebnisse der Abschätzung der Wärmeverluste durch die verschiedenen Gebäudeteile
- Es wurde angenommen, dass seit dem Bau die Fugenlüftung durch verzogene Fenster, Sprünge in den Scheiben und dergleichen um 50% zugenommen hat.
- unterer Heizwert von Erdgas: $37,5 \text{ ?J/m}^3$
- Wirkungsgrad von Heizwerk und Netz: 55%
- Gaspreis: $0,032 \text{ Euro/m}^3$ (Anmerkung: es wurde

ein über den Berechnungszeitraum konstanter Gaspreis angenommen. Dieser Preis ist etwa ein Zehntel der mitteleuropäischen Großabnehmerpreise.)

- Gesamte Selbstkosten der Wärmeproduktion: $0,0023 \text{ Euro/MJ}$ (Anmerkung: Diese Selbstkosten stellen die gesamten jährlichen Aufwendungen des Heizwerks inklusive Abschreibung vorangegangener Investitionen dar. Sie sind somit eine buchhalterische Größe und spiegeln somit nicht jene Kosten wieder, welche eine nachhaltige Erhaltung der Heizinfrastruktur erfordern würde)

Für die erste Variante

- K_{Fenster} : $1,3 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$
- K_{Mauer} : $0,67 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$ (Nr. 5/6)/ $1,14 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$ (Nr. 3) (die selben, wie die bestehenden Mauern)
- Verringerung der Fugenlüftung: 80%
- Preis eines Fensters: 170 Euro
- Preis der restlichen Baumaterialien: 20 Euro/Fenster
- Arbeitskosten: 20 Euro/Fenster

Für die zweite Variante

R_{Styropor} : $2,3 \text{ K*m}^2\text{/W}$

Preis des Styropors: 2 Euro/m² (Anmerkung: Es stellte sich heraus, dass die Preise auf Preislisten, welche in Geschäften und auf Messen verteilt werden, um ein vielfaches überhöht sind gegenüber den Preisen, zu denen Styropor an den Baumaterial-Ständen des größten innerstädtischen Markts angeboten werden. Allerdings gab es am Markt nur Styropor bis maximal 50mm Stärke angeboten, der Preis für solches mit 80mm Dicke wurde proportional zur Dicke hochgerechnet.)

Preis der restlichen Baumaterialien und der Arbeit: 2 Euro/m² (Anmerkung: Informationen über die Quadratmeterkosten von Kleber, Netz und Putz waren am Markt leider nicht zu bekommen. Nachdem für das Komplettangebot der individuellen Außendämmung 15 Dollar (nach derzeitigem Kurs ca. 12 Euro) pro Quadratmeter verlangt werden, nehme ich an,

dass insgesamt 4 Euro erheblich zu niedrig angesetzt wären. Die Mitautoren und der Betreuer setzten sich jedoch mit der Einschätzung durch, die große Differenz wäre eben der Gewinn der Firma, die die Isolierung durchführt.)

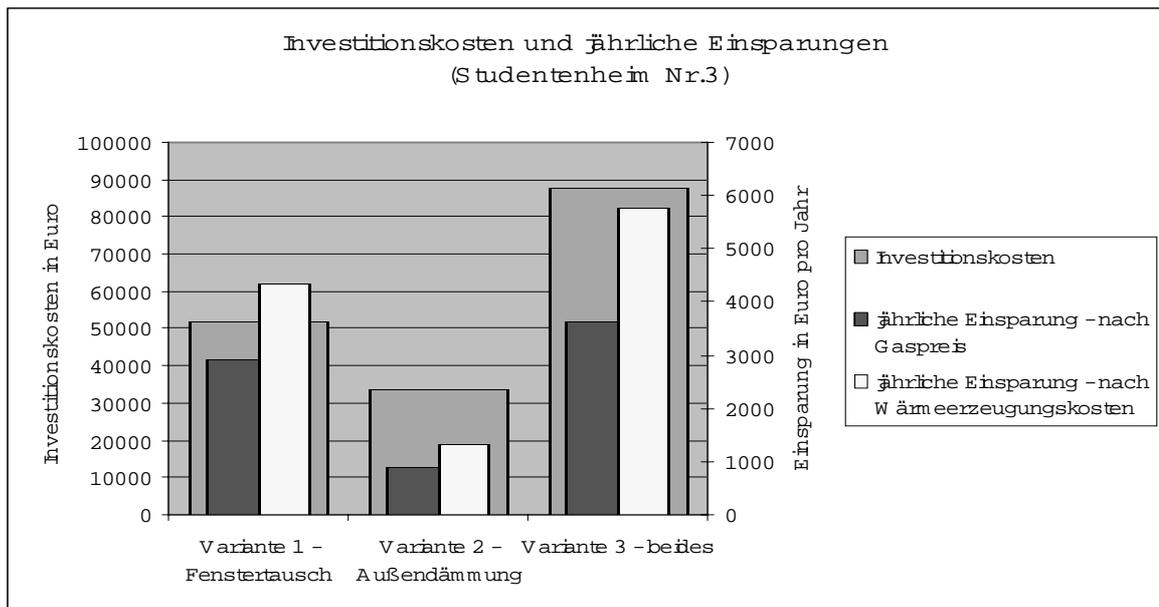
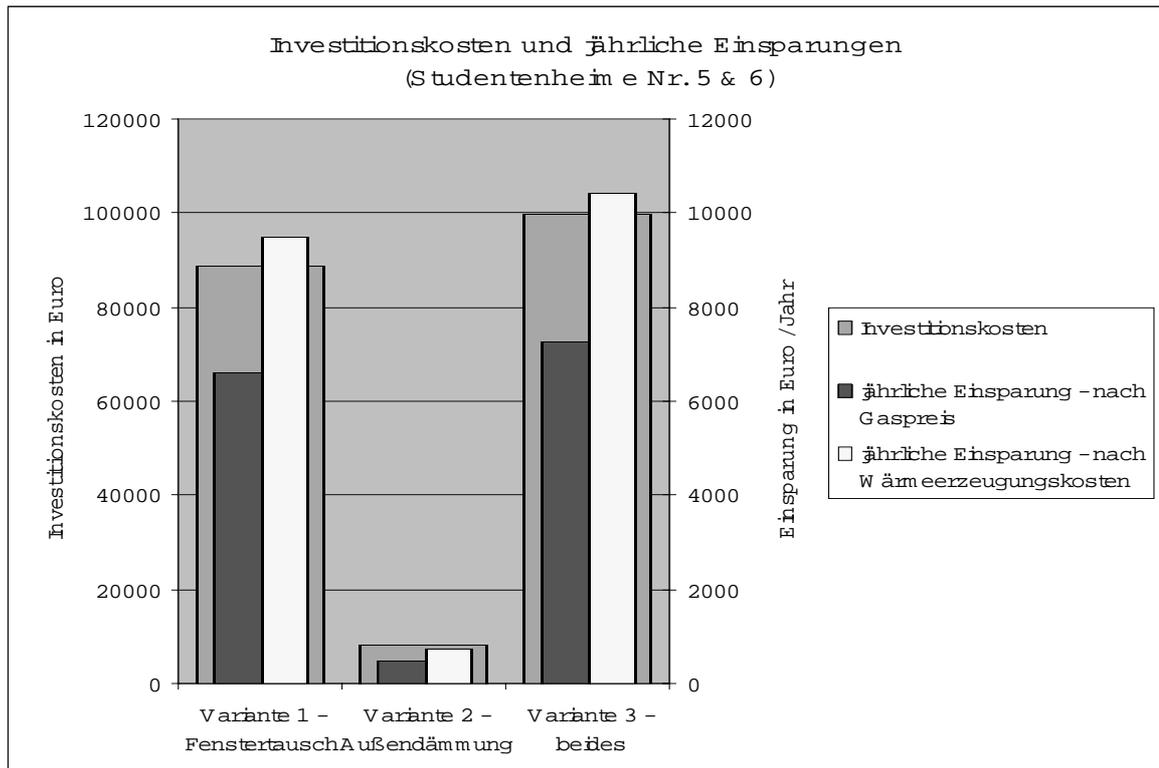
2.10.2 Ergebnisse

Hinsichtlich der Investitionskosten ist der Fenstertausch viel teurer, als die Dämmung der Außenmau-

ern, etwa 10 mal so teuer beim 5. und 6. Studentenheim, doppelt so teuer beim dritten.

In absoluten Zahlen würde der Fenstertausch bei den Studentenheimen Nr. 5 & 6 88000 Euro kosten, beim Studentenheim Nr.3 52000 Euro.

Die Wärmedämmung mittels Styropor würde am Studentenheim Nr.5/6 etwa 8200 Euro kosten, am Studentenheim Nr. 3 etwa 34000 Euro. Die Variante 3 - also Variante 1 + Variante 2 - ist geringfügig teurer, als die Summe der zwei Varianten, da ja auch die

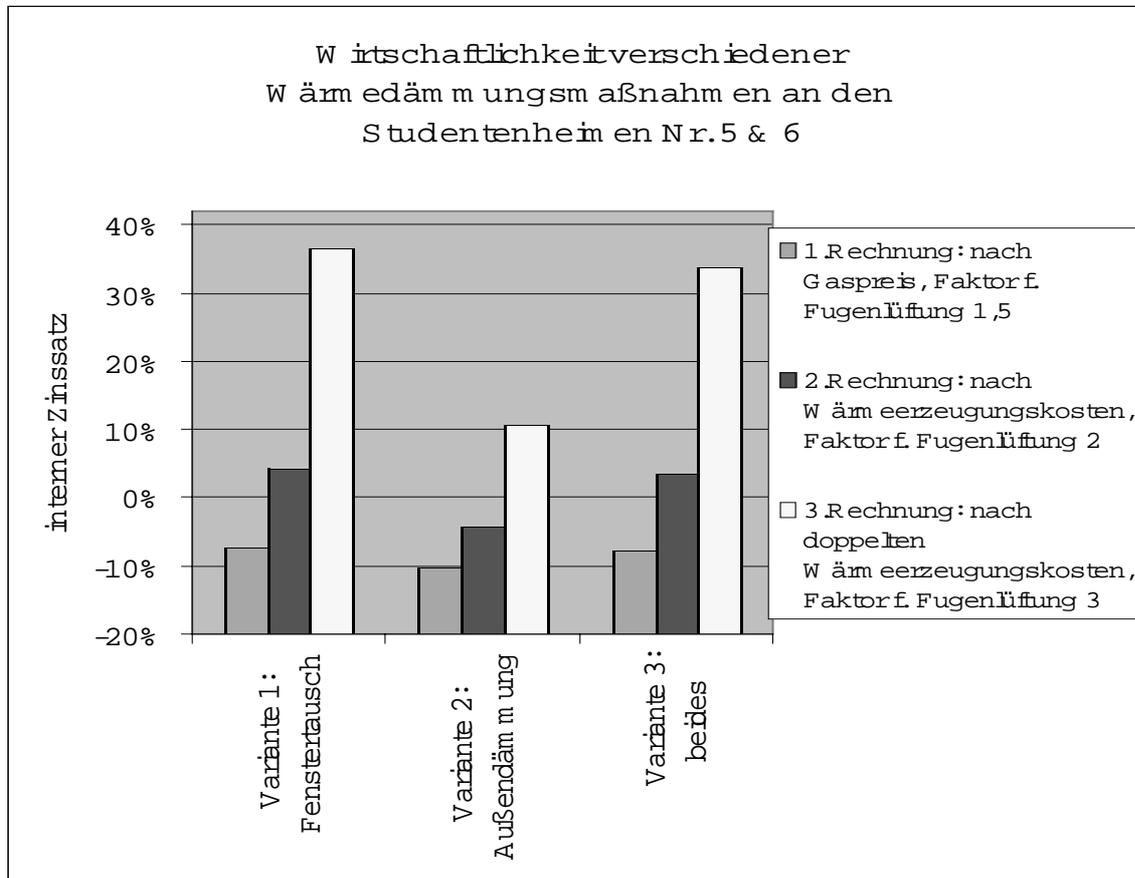


"neuen" Mauern, welche durch die Verringerung der Fensterflächen entstehen, gedämmt werden müssen.

Es sind allerdings nicht nur die Kosten der zweiten Variante erheblich niedriger, als die der ersten, auch die Einsparung an Brennstoffkosten sind viel geringer: Rechnet man allein mit dem Gaspreis, kann man mit dem Fenstertausch am 5./6. Studentenheim jeweils 6500 Euro jährlich einsparen, am 3.Studen-tenheim 2900 Euro jährlich. Die zweite Variante hin-gegen, die Wärmedämmung mit Styropor spart am Studentenheim Nr. 5/6 nur 500 Euro jährlich, am Studentenheim Nr. 3 900 Euro. Nach den gesamten Wärmeerzeugungskosten gerechnet, kann die erste Variante an den Heimen 5 & 6 jeweils 9500 Euro und am Heim Nr.3 4300 Euro sparen, die zweite Variante 700 (Nr. 5/6) bzw. 1300 (Nr.3) Euro.

Bei diesen Ausgangsdaten, Investitionskosten und erzielbaren Einsparungen sind sämtliche Varianten an beiden Gebäuden eindeutig unrentabel. Keine der Varianten hat, auf zehn Jahre gerechnet, einen positiven internen Zinssatz und amortisiert sich bei einem Diskontierungszinssatz von 10% auch in einem wesentlich längerem Zeitraum nicht.

Es wurden jedoch, angesichts der vielen möglichen Ungenauigkeiten in den wärmetechnischen Berechnungen sowie der unklaren Gaspreisentwicklung zwei weitere Berechnungen mit veränderten Ausgangsdaten berechnet: Der Faktor, um welchen die Fugenlüftung seit der Bauzeit zugenommen hat, wurde von 1,5 auf 2 (zweite Rechnung) bzw. 3 (dritte Rechnung) erhöht. Zudem wurde in der ersten Rechnung mit dem reinen Gaspreis gerechnet, in der zweiten mit den Wärmeerzeugungskosten und in der dritten mit verdoppelten Wärmeerzeugungskosten: Immerhin ist bekannt, dass sich die Heizinfrastruktur in Odessa in schlechtem Zustand befindet und nicht ausreichend gewartet und erneuert wird, was in Zukunft zur Notwendigkeit von großen Reparaturen und Ersatzinvestitionen und dementsprechenden Investitionen führen kann, sodaß unter Berücksichtigung der Kapitalkosten auch die Wärmeerzeugungskosten deutlich steigen würden. (Anmerkung: Einer Aufschlüsselung der erwähnten, buchhalterischen Selbstkosten (Durchschnittskosten) der Wärmeproduktion war zu entnehmen, dass nur etwa 20% dieser Kosten auf Posten entfällt, welche im wesentlichen Aufwände für die Erhaltung der Infrastruktur enthalten, etwa 70% der durchschnittlichen Wärme-

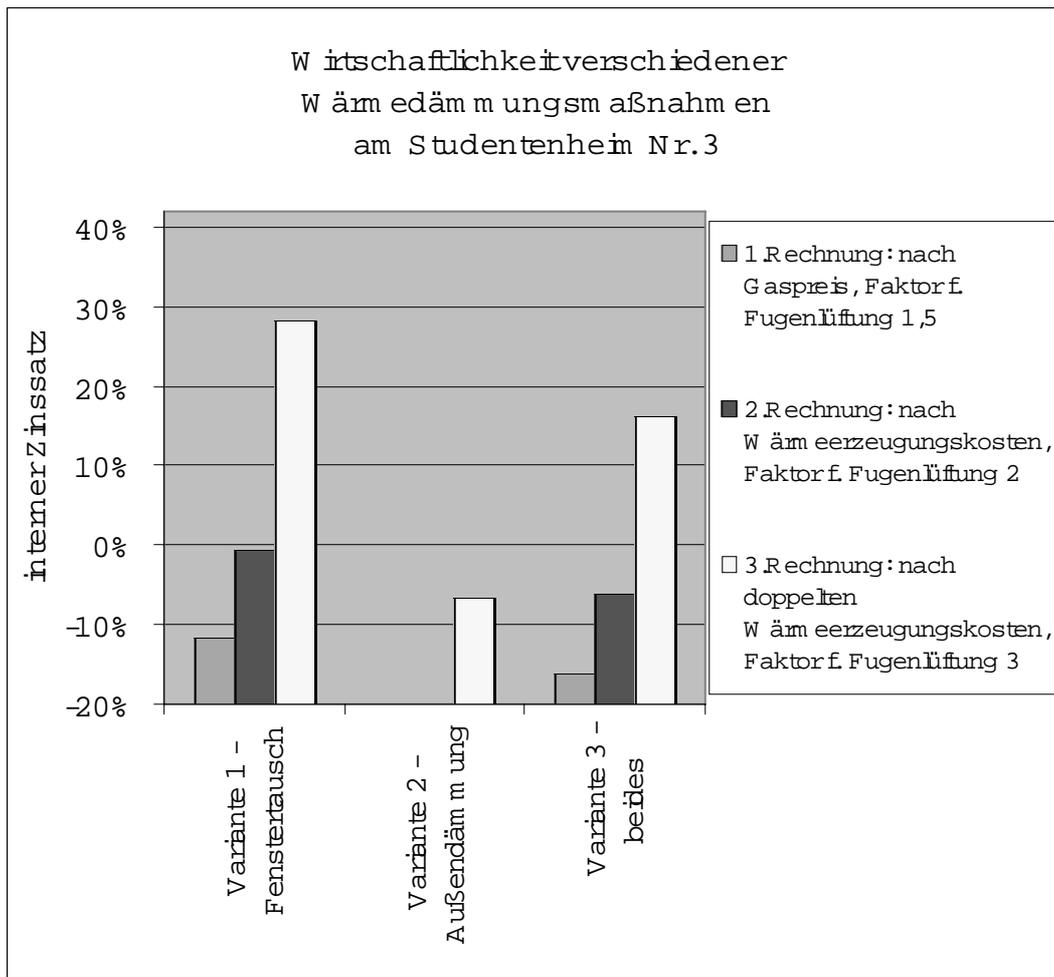


kosten sind, trotz des niedrigen Gaspreises, Brennstoffkosten. Es ist somit eindeutig, dass dieser Wert keinesfalls die Kosten für eine nachhaltige Instandhaltung der Heizinfrastruktur darstellt. Das ist auch insofern anzunehmen, als das Heizwerk diese sogenannten Selbstkosten (abzüglich gestohlener Wärme) auch tatsächlich von den Endkunden bezahlt bekommen. Das Ausmaß, in dem Erhaltung und Ersatzinvestitionen vernachlässigt werden, ist alleine mit den Wärmeschuldnern nicht zu erklären, es sind mit Sicherheit auch die kalkulierten Wärmeerzeugungskosten und im Zuge dessen auch die Tarife zu niedrig. Um wie viel die Kosten im Falle einer Reperatur offensive steigen würden und ob sie dann gegenüber der individuellen oder hausweisen Heizung überhaupt noch wettbewerbsfähig wären, konnte im Rahmen dieser Arbeit nicht abgeschätzt werden.)

Bei der zweiten Berechnung erreichen die Varianten 1 und 3 bei den Studentenheimen 5 & 6 bereits posi-

tive interne Zinssätze, allerdings liegen diese noch deutlich unter marktüblichen Zinssätzen. Bei der dritten Berechnung erreichen diese zwei Varianten bei diesen zwei Heimen hohe interne Zinssätze (über 30%) und amortisieren sich im Laufe von 5 Jahren. Die zweite Variante amortisiert sich im zehnten Jahr und hat einen internen Zinssatz von 10%. Beim dritten Studentenheim ist das Ergebnis bei der dritten Rechnung auch positiv, wenn auch nicht in dem Ausmaß, wie beim 5. und 6: Der interne Zinssatz der ersten Variante beträgt 28% (Amortisationszeit 6 Jahre), jener der dritten Variante 16% (Amortisationszeit 8 Jahre), die zweite Variante weist auch bei der dritten Rechnung einen negativen internen Zinssatz auf und ist somit unwirtschaftlich, ebenso wie alle Varianten in der zweiten Rechnung.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass bei realistischen Ausgangsdaten die vorgesehenen Varianten der Wärmedämmung am ganzen Gebäude (ungeachtet seiner Ausrichtung) unrentabel wäre. Das bedeu-



tet jedoch nicht, das generell Wärmedämmung unter den Bedingungen Odessas nicht zielführend wären. Erstens sind die großen Ungenauigkeiten der Berechnungen zu berücksichtigen, insbesondere bezüglich des tatsächlichen Zustands der Objekte 28 Jahre nach Fertigstellung und möglicher Wärmeverluste durch Stiegenhäuser, Liftschächte und dergleichen.

Zweitens beträgt die Raumtemperatur derzeit in Wirklichkeit gar nicht 18°C, sondern oftmals nur 12-14°C. Man kann somit bestenfalls aussagen, dass es theoretisch billiger wäre, die vorgesehene Temperatur dadurch zu erreichen, dass man entsprechend mehr Gas verheizt, was jedoch oftmals der Zustand der Heizwerke und des Fernwärmenetzes nicht zulassen. In diesem Fall hat ein einzelner Bewohner bzw. Wohnungseigentümer, der eine wärmere Wohnung haben will, wenn die restlichen Hausbewohner keine Zahlungsbereitschaft oder Zahlungsfähigkeit für eine generelle Erhöhung der Wärmezufuhr haben, keine andere Möglichkeit zur Verbesserung seiner Situation, als seine Fenster zu tauschen oder an den zu seiner Wohnung gehörenden Außenmauern eine Dämmschicht anzubringen. (Anmerkung: Für einzelne Wohnungseigentümer ist zumeist auch die Installation einer individuellen, wohnungsweisen Heizanlage keine Alternative. Zwar gibt es in fast allen Häusern einen Gasleitungsanschluß (für den Gasherd), aber in der Regel keine (Not-)Kamine, wie sie die österreichischen Bauordnungen für alle Wohnhäuser vorschreiben, auch wenn eine Beheizung mit Strom oder Fernwärme vorgesehen ist. Es gibt daher in Odessa bestenfalls hausweise Heizanlagen, üblicherweise in Neubauten und anderen Häusern, welche überwiegend von wohlhabenderen Bürgern bewohnt werden. Mangels Rauchfängen werden diese Heizkessel, für Österreicher etwas ungewöhnlich, am Dach montiert. Wie unüblich wohnungsweise Heizungen in der Art einer Gas-Kombitherme sind, ist auch daran abzulesen, dass die ukrainische Gesetzgebung jede Heizanlage, welche kein Ofen ist, sondern mit Wasser oder einem anderen Wärmeträger funktioniert, als "Kesselheizwerk" einstuft, und dafür beispielsweise eine 24-Stunden-Überwachung verlangt, und eine Montage höher als im 9.Stockwerk verbietet.)

Weiters ist anzumerken, dass die Dämmung der Gebäudehülle nicht nur die Verringerung der Wärmeverluste zum Ziel hat. Der Fenstertausch stellt ebenso einen Teil einer generellen Gebäuderenovierung dar, der die Ansehnlichkeit und den Zustand des Gebäudes verbessert. Außerdem verbessern sowohl Fenstertausch als auch die Dämmung der Außen-

mauern den Wohnkomfort im Vergleich zu der Variante, mehr Wärme zu produzieren: Durch neue Fenster zieht es nicht, und durch die Außendämmung werden die inneren Oberflächen der Wände wärmer. Wenn sich ein Wohnungseigentümer ohnehin für den Tausch der Fenster entscheidet, ist es zweifellos günstiger, energiesparende Verbundfenster zu nehmen, und tatsächlich ist in der Stadt auch zu sehen, dass dies in den meisten Fällen auch geschieht, ebenso wie die individuelle Außendämmung zu beobachten ist.

2.11 Empfehlungen

Schlussfolgernd aus den Ergebnissen dieser Arbeit kann folgendes empfohlen werden:

- An den Gebäuden könnte nach Wärmebrücken und generell nach Gebäudeteilen und Details mit besonders hohen Wärmeverlusten gesucht werden, für die Dämmmaßnahmen trotzdem sinnvoll sein könnten, etwa nordseitige Mauern und Fenster, die obersten Geschosse, Eingangstüren und Übergänge zwischen Gebäudetrakten, Fernwärmeleitungen ohne Isolierung u. dgl.
- Im Falle einer Entscheidung über umfangreiche Erneuerungen von Anlagen der Heizwerke und des Fernwärmenetzes, insbesondere bei Rohrleitungstausch, sollten unbedingt vergleichende Berechnungen durchgeführt werden, welche beurteilen, was wirtschaftlich günstiger ist: Eine Überarbeitung mit Erhöhung der installierten Heizleistung oder eine mit Beibehaltung oder gar Senkung der Leistung und gleichzeitiger Wärmedämmung der Wohnhäuser.

(Anmerkung: Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Dämmmaßnahmen wäre im Zuge einer Entscheidung über die Zukunft des Wärmenetzes vor allem auch in folgender Hinsicht zielführender: Die Wärmeproduktionskosten sind ja nicht nur insofern verzerrt, als sie nicht genügend Wartungs- und Ersatzinvestitionskosten beinhalten. Es ist auch umgekehrt zu hinterfragen, welcher Anteil davon variable oder Grenzkosten sind, welche wirklich vom Wärmeverbrauch abhängen. Vermutlich wird es einen nennenswerten Anteil an fixen Investitions- und Betriebskosten, weiters einen Anteil an Kosten, welche von der installierten Leistung abhängen, und zuletzt tatsächlich verbrauchsabhängige Kosten. Während bei unveränderter Heizinfrastruktur nur die letzte Kategorie, die rein verbrauchsabhängigen, variablen Kosten zu berücksichtigen sind, können

im Kontext mit Investitionsentscheidungen im Bereich der Heizwerke und des Leitungsnetzes auch die leistungsabhängigen Kosten berücksichtigt werden. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass Systeme zur Sanierung von Fernwärmeleitungen angeboten werden, bei denen in die bestehenden Rohre neue Kunststoffschläuche eingezogen werden. Der Umstand, dass dadurch naturgemäß der Querschnitt verkleinert wird, deutet darauf hin, dass hier möglicherweise tatsächlich die Möglichkeit einer Lösung mit verringerter Heizleistung besteht, welche deutlich kostengünstiger wäre, als die Wiederherstellung der ursprünglichen Nennleistung des Netzes. Zuletzt wäre noch zu hinterfragen, ob im Falle einer Lösung mit verringerter Heizleistung und

Wärmedämmung dadurch Kapitalkosten gespart werden könnten, dass man die Erneuerung des Leitungsnetzes und der Heizwerke langsamer angehen könnte, weil man wegen der Wärmedämmung vorübergehend wieder mit der verringerten Leistung der desolaten Infrastruktur auskommt, und noch einige Jahre weiteren Verfalls tolerabel wären. Es handelt sich bei Wärmedämmung und weiterer Vernachlässigung der Heizinfrastruktur aber keinesfalls um eine nachhaltige Lösung, sondern bestenfalls um eine "Verschnaufpause" bzw. ein "Hinauszögern bis in bessere Zeiten".)

Zum Abschluß als anschauliches Beispiel ein Foto von den Arbeiten zur individuellen Außendämmung mit Styropor an einem Plattenwohnhaus in Odessa.



3 Nachtrag

3.1 Zusammenfassung der größten Ungenauigkeiten

Die größten Ungenauigkeiten sind mit Sicherheit bei der Berechnung der Wärmeverluste zu suchen.

- * Es wurde zu großen Teilen nicht nach wärmephysikalischen Gesetzen und Materialkennwerten gerechnet, sondern nach bei der Projektierung anzustrebenden Gebäudekennwerten. Das betrifft insbesondere die Wärmeverluste durch Fugenlüftung, die den größten Anteil an den gesamten Wärmeverlusten ausmachen. Es ist schon keinesfalls sicher, dass die anzustrebende Fugenlüftung beim Bau genau erreicht wurde, aber noch viel unsicherer ist die seitherige Zunahme durch verzogene Fenster, Rahmen sowie notdürftige überklebte Sprünge in den Scheiben.
- * Besonders beim Studentenheim Nr.5 wurde weiters die Gebäudeoberfläche nur sehr ungenau festgestellt, da keine Pläne verfügbar waren und es sich, im Gegensatz zum quaderförmigen Studentenheim Nr. 3 um einen besonders verwinkelten Bau handelt. Hinzu kommen zahlreiche vertikale Rippen und horizontale Fensterstürze, herausragende Decken und dergleichen, welche die äußere Oberfläche, aber auch die mittlere Mauerstärke vergrößern.
- * Nicht zuletzt wurden alle Rechnungen mit der Soll-Raumtemperatur von 18°C gerechnet. Tatsächlich aber hat es in jenem Zimmer im Studentenheim Nr.5, in dem ich während meines Aufenthalts gewohnt hatte, nur 12-14°C. Nicht nur, dass diese Annahme wünschenswerter, aber nicht realer Zustände das Ergebnis in Richtung Rentabilität beeinflusst, es ist noch folgendes zu bedenken: Wenn die Differenz zwischen Soll- und Ist-Temperaturen so groß ist, kann nur ein Wärmedämmungsprojekt mit deutlicher Rentabilität ausreichende Effizienzgewinne erreichen, dass eine nennenswerte Annäherung an die gewünschten Temperaturen daraus erreicht werden kann.

3.2 Weiterführende Überlegungen

3.2.1 (Unterlassene) Wärmedämmung als Druckmittel für Wärmeschuldner

Wie bereits erwähnt, führen die Heizwerke seit langem einen mühsamen und wenig erfolgreichen Kampf gegen jenen nicht unbedeutenden Teil der Bevölkerung, der die Heizrechnungen gar nicht, nur sporadisch oder mit großer Verspätung bezahlt. Diese schlechte Zahlungsmoral bewegt sich zwischen 20% gar nicht und 50% unzuverlässig (sporadisch oder verspätet) zahlenden. Es wurde daher folgende Vorgangsweise erwogen: In Häusern mit besonders vielen nicht-zahlenden Bewohnern sollte jenen, die zahlen der Fenstertausch finanziert werden, und danach für das gesamte Haus die Heizleistung soweit gedrosselt werden, dass jene, bei denen die Fenster getauscht wurden, immer noch eine wesentlich höhere Raumtemperatur bekommen, als derzeit (wünschenswert wäre die Normtemperatur von 18°C), während hingegen die anderen noch erheblich mehr frieren müssen als derzeit, solange bis sie zahlen. Diese Idee wurde zwar vom Mitautor Sascha Kotenko als "interessante Überlegung zur Disziplinierung der Bevölkerung" bezeichnet, in der zur Verfügung stehenden Zeit konnten jedoch keine Berechnungen diesbezüglich durchgeführt werden. Allerdings hat diese Überlegung jedoch folgenden Pferdefuß: Man kann zwar vielleicht mit der Androhung von noch bittererer Kälte in der Wohnung vorübergehend eine Verbesserung der Zahlungsmoral erreichen, doch besteht keinerlei Garantie dafür, dass die Bewohner nach dem Fenstertausch nicht sofort wieder beginnen, die Wärmerechnungen zu ignorieren. Wollte man also zusätzlich zu den Brennstoffeinsparungen auch noch durch die Erhöhung der Zahlungsmoral oder die Verringerung der Verbraucherschulden Geld zur Finanzierung der Wärmedämmung hereinbekommen, müsste man mit einem Schlag vergleichsweise hohe Summen eintreiben. Nachdem nur eine einmalige Schuldeneintreibung, aber keine dauerhafte Verbesserung der Zahlungsmoral zu erreichen wäre, müssten diese einmalig eingetriebenen Schulden schon einen nennenswerten Anteil der Kosten des Fenstertauschs ausmachen. Bei einer durchschnittlichen Wohnung mit, angenommen, 5 Fenstern sind das jedoch bereits etwa 1000 Euro, und so hohe Schulden werden einerseits wohl doch eher nur wenige haben, andererseits kann das durchaus das Jahreseinkommen eines einfachen Angestellten oder gar einer Pensionistin übersteigen; es ist somit vollkommen unrealistisch, dass die

Bewohner, selbst bei noch so drastischer Kälteandrohung, solche Summen in kurzer Zeit bereitstellen könnten.

3.2.2 Mögliche Teilnahme der Ukraine am CO₂-Emissionshandel

Nach Abschluss der Arbeit vor Ort wurde festgestellt, dass die Ukraine am 4. Februar 2004 das Kyoto-Protokoll ratifiziert hat. Es wurde daher nachträglich noch ein Szenario berechnet, in welchem die Heizwerke am Handel mit CO₂-Emissionszertifikaten teilnehmen könnten, d.h. sie bekämen etwas weniger, als sie derzeit emittieren, an Gratiszertifikaten und müssten den Rest entweder zukaufen, oder könnten umgekehrt durch Wärmedämmung so viel an Emissionen sparen, dass sie einen Teil der gratis zugeteilten Zertifikate an andere Emittenten weiterverkaufen könnten. Auch diese Rechnung ist jedoch in zweierlei Hinsicht hypothetisch: Erstens können die Heizwerke am Emissionshandel nicht teilnehmen. Sie erfüllen zwar vermutlich zu einem großen Teil die Forderung von 20MW Mindestleistung, doch gilt das von der EU vorgegebene Modell nur für den Handel innerhalb der EU, ukrainische Unternehmen können daran nicht teilnehmen. Auch kann ich mir nicht vorstellen, wie bei der derzeitigen Performance von Verwaltung und Justiz in der Ukraine eine auch nur einigermaßen glaubhafte Kontrolle der tatsächlichen Emissionen möglich sein sollte. Zweitens wurde mit einem mittleren der sehr stark schwankenden Schätzwerte für die in Zukunft zu erwartenden Zertifikatspreise, nämlich mit 12 Euro pro Tonne CO₂ gerechnet. Es wäre jedoch anzunehmen, dass ein Beitritt der Ukraine zum EU-internen Emissionshandel aufgrund der im Vergleich zu Westeuropa viel billigeren Energiesparmöglichkeiten (Aus vielfachen Gründen viel schlechterer Ausgangszustand von Bauten und Anlagen, billigere Arbeitskräfte) die Zertifikatspreise deutlich verringern würde.

Rechnet man den Zertifikatspreis von 12 Euro pro Tonne CO₂ über die Molekulargewichte von CO₂ und CH₄ (Hauptbestandteil von Erdgas) und die Dichte von Erdgas auf einen Normkubikmeter Erdgas um, so entfallen auf diesen zusätzliche Kosten von 0,023 Euro. Das entspricht einem zwar nicht umwerfenden, aber doch sehr erheblichen Anstieg von etwa 70% bezogen auf den Gaspreis oder etwa 50% bezogen auf die derzeitigen, nicht-nachhaltigen Wärmeerzeugungskosten.

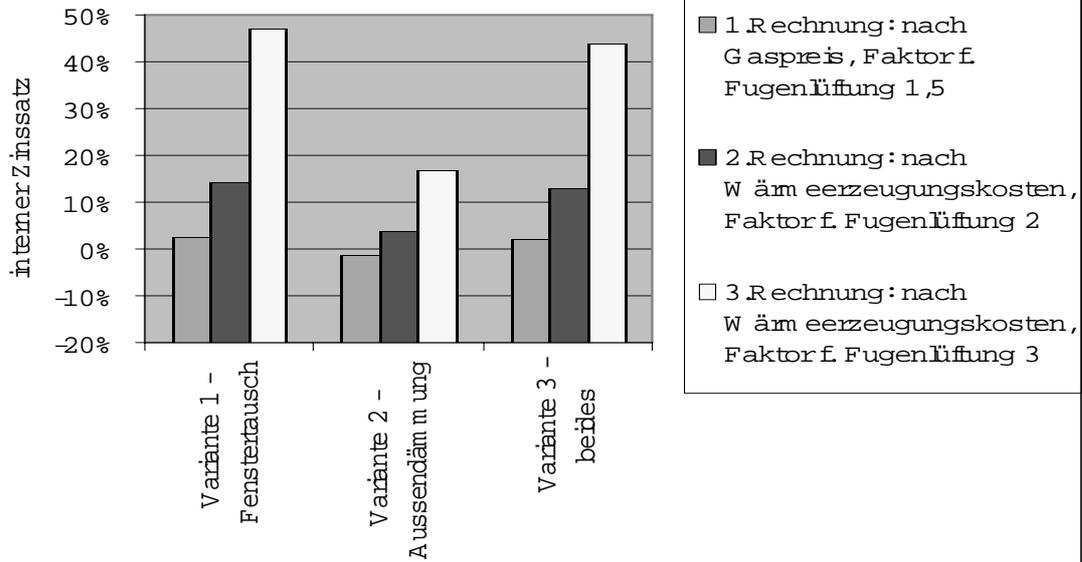
Tatsächlich werden bei den selben drei Berechnungen, wie sie in der ursprünglichen Arbeit vorgenom-

men wurden, unter Berücksichtigung der Zertifikatskosten deutlich günstigere Ergebnisse erreicht. So sind bei der zweiten Rechnung (mittel-pessimistische Annahme bezüglich Fugenlüftung, Rechnung nach derzeitigen Wärmekosten) bei den Studentenheimen Nr. 5 & 6 die Varianten 1 und 3 mit 14 bzw. 13 % internem Zinssatz schon eindeutig rentabel, die Variante 1 beim Studentenheim Nr.3 ist mit 8% ein Grenzfall. Bei der dritten Rechnung (sehr pessimistische Annahme bzgl. Fugenlüftung, verdoppelte Wärmekosten) erreichen die Varianten 1 und 3 bei den Studentenheimen 5 & 6 kaum zu glaubende interne Zinssätze von 47 bzw. 44%, die Variante 2 immerhin 16%. Beim Studentenheim Nr.3 erreicht die Variante 1 37%, die Variante 3 23%, die Variante 2 ist mit -3% weiterhin eindeutig unwirtschaftlich.

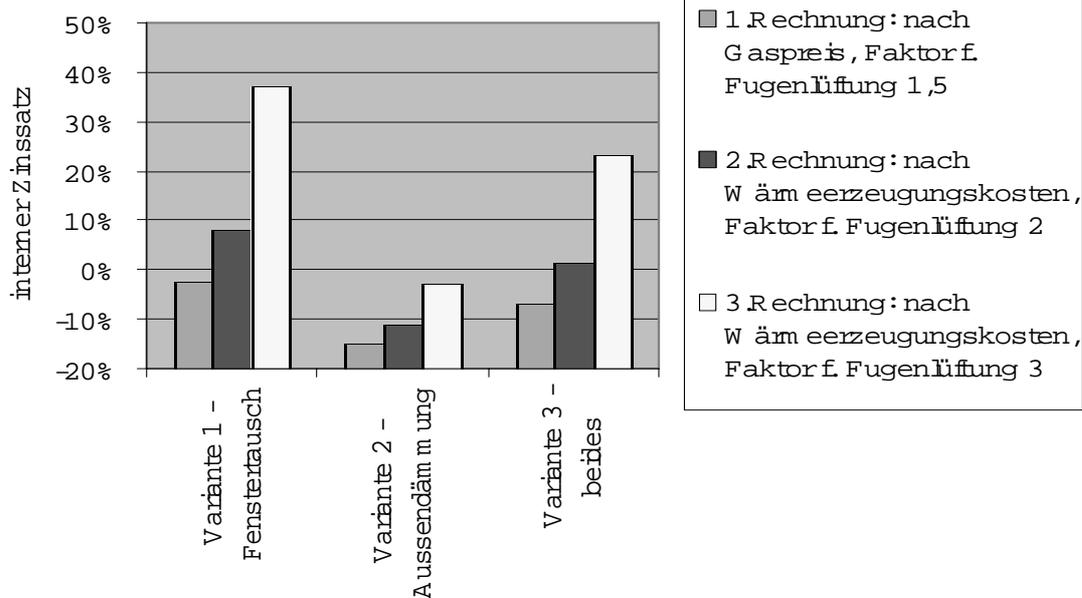
Abgesehen vom häufig vorgebrachten Vorteilen des Emissionshandels, dass er dort zur Emissionsvermeidung führt, wo diese mit den geringsten Kosten verbunden ist, zeigt dieses Beispiel einen weiteren Vorteil auf: Wirtschaftlich weniger prosperierende Länder wie eben die Ukraine könnten aufgrund ihrer vergleichsweise kostengünstigen Einsparungsmöglichkeiten erhebliche Deviseneinnahmen lukrieren, der Emissionshandel hätte somit international gesehen einen wünschenswerten, ausgleichenden Verteilungseffekt zugunsten ärmerer Länder.

Die folgenden zwei Diagramme zeigen zum Abschluß die Resultate im Szenario "Teilnahme am CO₂-Emissionshandel", analog zu den oben gezeigten Darstellungen.

Wirtschaftlichkeit verschiedener
Wärmedämmungsmaßnahmen an den
Studentenheim Nr. 5 & 6



Wirtschaftlichkeit verschiedener
Wärmedämmungsmaßnahmen am
Studentenheim Nr. 3



1) Diese Arbeit wurde im Februar 2004 mit damals aktuellen Ausgangsdaten erarbeitet. Die Situation hat sich mittlerweile sowohl durch gestiegene Kyoto-Zertifikatspreise, vor allem aber aufgrund des Gaspreiskonflikts zwischen der Ukraine und Rußland deutlich zugunsten der Wärmedämmung verändert. Sobald die Gas-Großabnehmerpreise für die nächsten Jahre einigermaßen prognostizierbar sind, wäre eine Neubewertung anzustreben.

Harald Buschbacher

Doktoratsstudent Raumordnung und Raumplanung,
Technische Universität Wien

harald.buschbacher@reflex.at

Aleksandr Kotenko

Doktoratsstudent Heizungs- und Lüftungstechnik

Bau- und Architekturuniversität Odessa

Evgenij Safronov

Student Energiewirtschaft

Polytechnische Universität Odessa

Dimitri Lozinsky

Student Energiewirtschaft

Polytechnische Universität Odessa

Private Initiativen der Stadtteilentwicklung in Informellen Siedlungen in Peru: Nueva Esperanza, Lima

Evelyn Eder

Die Großstädte Lateinamerikas sind durch eine rasante Urbanisierung im letzten Jahrhundert gekennzeichnet. Ausschlaggebend dafür sind u.a. Bevölkerungswachstum und Migrationsprozesse. Fehlendes Angebot an Wohnraum, die größer werdende Einkommensschere und kulturelle Gesichtspunkte sind Gründe, warum große Bevölkerungsteile - nicht nur wörtlich, sondern auch räumlich - an den Rand der Gesellschaft gedrängt werden und die soziale Ungleichheit und räumliche Segregation verstärken. Staatliche Entwicklungsprogramme und Wohnbauprojekte richten sich vielerorts meist an Bevölkerungsgruppen mit zumindest einem regelmäßigen Einkommen. Somit können die Wohnbedürfnisse der ärmsten und marginalisierten Bevölkerungsgruppen kaum erfüllt werden. An den Peripherien der Städte entstehen zahllose Informelle Siedlungen, gekennzeichnet durch unzureichende urbane Infrastrukturausstattung, Behausungen von minderer Wohnqualität und erhöhte Umweltprobleme.

Nicht nur die einzelnen Städte, sondern die Staaten selbst und die internationalen Staatengemeinschaften stehen aufgrund weltweiter Trends vor großen Herausforderungen, diesen Entwicklungen entgegenzusteuern. Auf globaler Ebene wurde diese Problematik in der Istanbul Deklaration der zweiten Habitat Konferenz der Vereinten Nationen 1996 ins Bewusstsein gerufen:

"Wir, [...] nehmen diese Gelegenheit wahr, die umfassenden Ziele der Sicherstellung von adäquaten Behausungen für alle zu vermerken, um Informelle Siedlungen sicherer, gesünder und bewohnbarer, besser ausgestattet, nachhaltiger und produktiver zu gestalten." ¹⁾

Aufgrund der Dimension dieser Problematik liegt es trotz alledem immer noch in der Hand der BewohnerInnen dieser Siedlungen, oftmals auf sich selbst gestellt, durch eigene gemeinsame Anstrengungen ihr Umfeld in einem langen mühevollen Prozess aufzuwerten und lebbarer zu gestalten.

Das Ziel dieser Arbeit bestand darin, eine fundierte Analyse über die Thematik Informeller Siedlungen in Peru auszuarbeiten und zu hinterfragen, welche

Rolle unterschiedliche Akteure (die BewohnerInnen, der Staat und private Organisationen) während des Entstehungs- und Konsolidierungsprozesses einnehmen. Im Besonderen wurden dabei die Möglichkeiten der marginalisierten Bevölkerung, selbst tätig zu werden, anhand folgender Hauptfragestellung beleuchtet:

Wie und durch welche Akteure werden die Bedürfnisse der ärmsten Bevölkerungsgruppen nach adäquatem Wohnraum und den Anforderungen an das Wohnumfeld in Peru befriedigt?

Die Hauptrecherche wurde während eines Auslandsaufenthaltes von April bis September 2003 in Lima durchgeführt. Vor allem durch die Mitarbeit bei der lokalen NGO DESCO - Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (Zentrum für Studien und Entwicklungsförderung) konnte ich einen detaillierten Einblick in das Thema der Stadtteilentwicklung gewinnen. Wichtiger Bestandteil stellen neben der Recherche einschlägiger Quellen (Literatur, Internet, ExpertInneninterviews) die Interviews mit SiedlungsvertreterInnen Informeller Siedlungen im Stadtteil Nueva Esperanza dar.

Asentamientos Humanos- Informelle Siedlungen

Der derzeit offiziell in Peru verwendete Begriff für Informelle Siedlungen ist Asentamientos Humanos (wörtlich übersetzt: menschliche Siedlung). Informelle Siedlungen sind Wohnsiedlungen, die durch spontane oder organisierte Invasion auf staatlichem oder privatem Boden, meist ohne vorher installierter Infrastruktur, errichtet werden. Grundsätzlich kennzeichnen sich Informelle Siedlungen durch

- einen hohen Grad an Selbstorganisation ihrer BewohnerInnen und
- einer langen Konsolidierungszeit, was sowohl die Ausstattung mit technischer, sozialer und urbaner Infrastruktur als auch den Bau und die Fertigstellung des Eigenheims betrifft.

Abb. 1: Unterschiedlicher Konsolidierungsgrad Informeller Siedlungen



Es sind weiters Siedlungen, die außerhalb der Rechtsnormen des Landes und der Stadtentwicklungsplanung, meist in Randlagen und auf ungenutzten Flächen entstehen.

Peru: historischer und sozialräumlicher Hintergrund

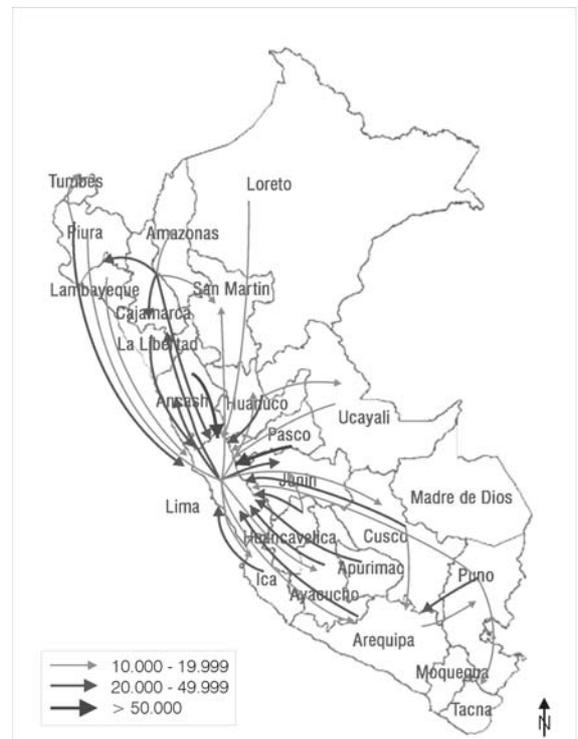
Die aus der historischen Entwicklung Perus entstandene Zentralisierung auf die Hauptstadt Lima in der Politik und der Wirtschaft und die damit einhergegangene Vernachlässigung der ländlichen Regionen in der Strukturpolitik haben den auf globaler Ebene ersichtlichen Verstädterungsprozess im 20. Jahrhundert in Peru wesentlich verstärkt und beeinflusst. Als Folge avancierte Lima zum Hauptanziehungspunkt für MigrantInnen aus dem ganzen Land. Lima, das heute mit ca. 9 Mio. EinwohnerInnen in etwa acht Mal größer ist als die nächst größte Stadt Arequipa, nimmt deshalb eine übermächtige Stellung im Städtegefüge Perus ein.

Das Bevölkerungswachstum und die wirtschaftliche sowie soziale Schlechterstellung der vor allem andinen Regionen im vor 60 Jahren noch rural geprägten Peru führten zu massiven Abwanderungsströmen in die Städte und dabei vorwiegend an die Küstenregion. Gründe für die Abwanderung sind einerseits der Rückgang der Landwirtschaft und die Landknappheit in der andinen Region sowie der Versuch in der Stadt einen sozialen und wirtschaftlichen Aufstieg zu erlangen und andererseits der mit der wirtschaftlichen und politischen Krise ab den 1980er Jahren stark aufkeimende Terrorismus.

Aufgrund dieser Migrationsbewegungen hat sich die Bevölkerung in den letzten 60 Jahren von einer ländlichen (Anteil 1940: 74%) zu einer städtischen Bevölkerung (Anteil 2002: 72 %) gewandelt. Mit dem Anwachsen der Städte ging auch eine Verände-

rung der urbanen Gesellschaft und des Stadtbildes einher. Die MigrantInnen haben ihre Traditionen in die Stadt mitgenommen und auf alle Ebenen des städtischen Lebens transformiert.²⁾

Abb. 2: Hauptmigrationsströme auf Ebene der Departamentos 1899-1993



Quelle: INEI, 1995; eigene Darstellung

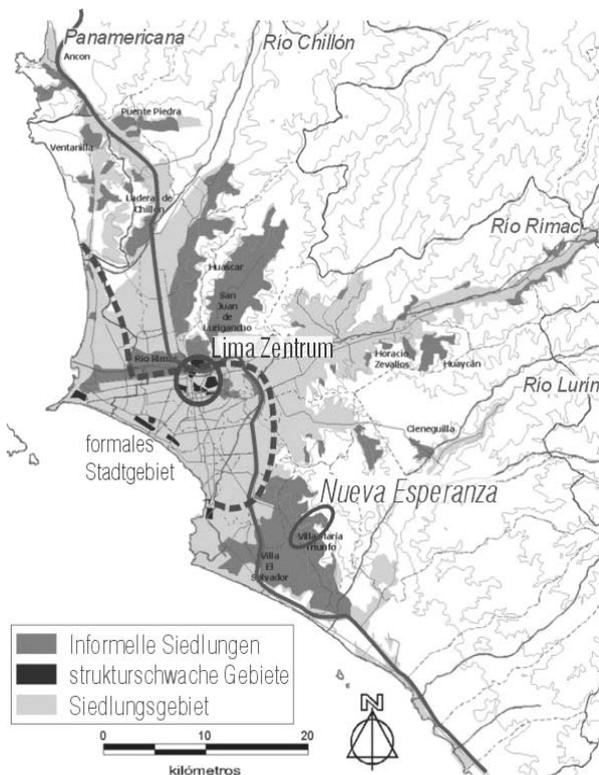
Die zu Beginn der Wanderungsprozesse in der kreolisch geprägten Stadt angekommenen MigrantInnen waren unerwünscht und wurden ausgegrenzt. Aus der Notwendigkeit heraus wurden von den neuen StadtbewohnerInnen alternative Methoden in der Befriedigung der Grundbedürfnisse des Lebens entwickelt. Die Grundlage dafür bildeten die aus der andinen Tradition heraus entstandenen sozialen Netzwerke. In Selbsthilfe wurde Wohnraum durch Okkupierung von brachliegendem Land geschaffen, in MigrantInnenklubs ein soziales Leben aufgebaut

und durch die informelle Ökonomie eine Form für die Sicherung des Lebensunterhaltes gefunden.

Lima: Wachstumsdruck und räumliche Segregation

Der Agglomerationsraum Lima-Callao, auch als Lima Metropolitana bezeichnet, ist das physische Produkt eines spezifischen sozio-historischen Prozesses, markiert durch einen gesellschaftspolitischen Zentralismus und die Anwendung ökonomischer Entwicklungsmodelle, welche das Wachstum der Hauptstadt und das auf nationaler Ebene ersichtliche Ungleichgewicht begünstigt hat.

Abb. 3: : Lima Metropolitana - Ausdehnung 2000



Quelle: DESCO - Programa Urbano, 2002

In den ersten 350 Jahren nach der Gründung Limas im Jahr 1535 hat sich die räumliche Struktur Limas kaum verändert. Erst mit dem Abriss der Stadtmauer im 19. Jh. konnte ein flächenhaftes Wachstum der Stadt nicht mehr behindert werden. Seit den 40er Jahren des 20. Jh. ist die peruanische Hauptstadt Lima einem starken demografischen und räumlichen Wachstumsdruck ausgesetzt. Ein wesentlicher Fak-

tor für die Entwicklung Limas zu einer modernen Metropole im 20. Jh. dabei war die Möglichkeit ihrer Ausdehnung zur Küste hin.

In Lima lebt derzeit etwa ein Drittel der Gesamtbevölkerung Perus, 35 % davon in Informellen Siedlungen. Die Stadt zeigt sich heute als ein sehr vielschichtiges, in seiner gesamtstädtischen Betrachtung unzusammenhängendes, stark segregiertes Bild zwischen Arm und Reich, eine zweigeteilte Stadt - die formale versus informelle Stadt. Eine moderne Stadt umgeben von Informellen Siedlungen. Mit wenigen Ausnahmen sind außerhalb der Zentrumsbezirke die heute bestehenden Wohngebiete ungeplant, in Selbstorganisation und Selbstbauweise der Bevölkerung entstanden.

Die informelle Stadt findet in der Stadtplanung aufgrund fehlender Informationen nach wie vor wenig Beachtung. Nachträgliche Eingriffe und Regulierungen werden nur im Bereich der Verkehrsplanung umgesetzt. Die Randbezirke sind aufgrund ihrer Zusammensetzung aus fast ausschließlich Informellen Siedlungen in ihrem Handlungsbedarfs deshalb überfordert.

Die Probleme in den Informellen Siedlungen reichen von fehlender Basisinfrastruktur (Wasserver- und Abwasserentsorgung, Stromversorgung), fehlender Erschließung durch Straßen, fehlendes technisches Know-how im Eigenheimbau, Arbeitslosigkeit, erhöhtes Krankheitsrisiko bis zu erhöhten Kriminalitätsraten. Größtes Problem sind die restriktiven finanziellen Ressourcen sowohl auf staatlicher als auch privater Ebene.

Wohnbaupolitik und informelles Wohnungseigentum

Die Mängel im Wohnumfeld und fehlende staatliche Investitionen zwingt die Bevölkerung zur Selbsthilfe, was, von staatlicher Seite nicht unerwünscht, zur Etablierung eines Selbstorganisationsmodells auf Nachbarschaftsbasis führte. Die Wohnbau- und Siedlungspolitik in Peru beschränkt sich hauptsächlich auf die Übertragung bzw. auf die Legalisierung von Grundstücken. Somit stellen private Handlungsstrategien zur Aufwertung des Wohnumfeldes durch die Bevölkerung selbst und oftmals in Zusammenarbeit mit NGO's ein bedeutendes Instrument im Entwicklungsprozess dar.

Die städtische Gesellschaft und die Politik haben die Problematik der unzufriedenstellenden Wohnraum-

situation zu spät erkannt. Das Wohnungsdefizit war Ende der 1950er Jahre bereits so hoch, dass der Staat durch Sozialen Wohnbau, der überdies hauptsächlich an bessergestellte Gesellschaftsgruppen gerichtet war, dem Bedarf nicht nachkommen konnte. Als Alternative wurde die Entstehung von Informellen Siedlungen an der Peripherie geduldet. Kompetenzüberschneidungen, die Vielzahl an staatlichen Organen und eine häufige Reorganisation verhinderten überdies eine kontinuierliche Arbeit sowohl in der Wohnbau- und Siedlungspolitik als auch in der Stadtentwicklungsplanung.

Abb. 4: Die formale Stadt versus informelle Stadt



Erst Ende der 1960er Jahre erkannte die damalige Militärregierung unter Präsident Juan Velasco (1968-1975) das soziale Kapital der BewohnerInnen der Informellen Siedlungen. Es wurde versucht, die Bewohnerschaft in größeren Einheiten zu organisieren und Verbesserungen in der Infrastrukturausstattung sowie Grundstücksregulierungen vorzunehmen. Dies führte in Peru zu einer Institutionalisierung des Modells der administrativen Nachbarschaftsorganisationen - zu dieser Zeit auch als eine Kontrollstrategie über die Bevölkerung angesehen.

Die ökonomische und politische Krise der 1980er Jahre hatte zur Folge, dass die einkommensschwachen Bevölkerungsgruppen, insbesondere die Bevölkerung in den marginalisierten Siedlungen, neuerlich auf sich selbst gestellt waren. Das räumliche Wachstum Limas war in den letzten zwei Jahrzehnten durch ungeplante Expansion in Form von einer Unzahl an kleinen neugegründeten Informellen Siedlungen geprägt. Diese neuen Siedlungen sind vielerorts aufgrund der Bodenknappheit in für eine Bebauung ungeeigneten Extremlagen entstanden und sind in ihrer Organisationsform durch einen Rückschritt gekennzeichnet.³⁾ Als Konsequenz wird die Infrastrukturausstattung immer aufwendiger und dadurch kostenintensiver.

Zu Beginn der 1990er Jahre lag das Hauptaugenmerk der Nationalregierung auf der Befriedung des Landes und der Stärkung der Wirtschaft. Eine sozio-

ökonomische Verbesserung der Bevölkerung wurde jedoch nicht erreicht. Erst mit der Umsetzung der auf nationaler Ebene durchgeführten Legalisierungspolitik von informellem Wohnungseigentum ab 1996 wird eine neue Strategie angewandt, die auf die Eingliederung der informellen Stadt in das formale Rechtssystem abzielt. Die Wohnraumproblematik hat in den letzten Jahren wieder vermehrt Eingang in die nationale Politik gefunden. Erste positive Ansätze eines Umdenkprozesses in der Politik und die Anwendung neuer Strategien, um dem Problem des Wohnraumdefizits entgegenzusteuern, sind erkennbar.

Einerseits sind vermehrte Wohnbauaktivitäten im Sozialen Wohnbau zu verzeichnen und andererseits wird versucht, neue Programme zur Unterstützung

der Aufwertungsprozesse in Informellen Siedlungen zu implementieren. Der Handlungsbedarf ist jedoch enorm hoch und derartige Strategien sind lokal und finanziell aufgrund der Teilnehmbedingungen noch sehr eingeschränkt bzw. werden zu wenig an die Öffentlichkeit getragen. Außerdem hat die Stadtplanungspolitik Limas aufgrund der Ausgrenzung der Informellen Siedlungen - das Phänomen der Unterteilung des Stadtgebiets in formale bzw. informelle Stadt - bis dato kein geeignetes Instrument für eine gesteuerte Siedlungsentwicklung gefunden.

Nueva Esperanza: Private Initiativen in der Stadtteilentwicklung

Nueva Esperanza⁴⁾, ein Stadtteil des Bezirks Villa María de Triunfo, liegt im Süden Limas und besteht heute aus unterschiedlich großen, zu verschiedenen Zeiten entstandene und mit unterschiedlichem Konsolidierungsgrad gekennzeichnete Siedlungen. Aufgrund von seiner Entstehung und Entwicklung stellt der Stadtteil ein für Peru und insbesondere für Lima sehr repräsentatives Beispiel für Informelle Siedlungen dar.

Abbildung 5: Stadtteil Nueva Esperanza

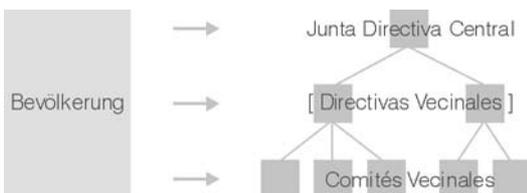


Quelle: Eder 2004, S. 80

Die Entwicklung des Stadtteils lässt sich grob in drei Etappen untergliedern:

- Die Entstehung und Erweiterung der ersten Siedlung Nueva Esperanza ab 1950;
- die städtebauliche Konsolidierung (Ausstattung mit technischer Infrastruktur 1977/78) der heute drei größten Siedlungen in den 1970er Jahren und
- die Erweiterung und Gründung neuer kleinerer Siedlungen in den Randbereichen ab den 1980er Jahren, welche heute vielfach einen großen Mangel an technischer und sozialer Infrastruktur aufweisen.

Abbildung 6: Ebenen der Nachbarschaftsorganisation



Quelle: Eder 2004, S. 82

Die Hauptakteure in der Stadtteilentwicklung informeller Siedlungen sind neben dem Staat und nationaler sowie internationaler NGO's die BewohnerInnen selbst. In Peru existieren zwei unterschiedliche räumlich-administrative Konzepte, welche in informellen Siedlungen zum Tragen kommen: Das ist zum einen die politische Administration auf Stadt- sowie Bezirksebene, welche als städtische Organisation definiert ist. Zum anderen die Nachbarschaftsorganisation, welche als soziales Konzept auf basisdemokratischer Ebene sich in administrative und funktionale Organisationen unterteilt.

In den administrativen Nachbarschaftsorganisationen kümmern sich die gewählten VertreterInnen um alle ihre Siedlung betreffende Anliegen und Probleme und treten als Vermittlungs- und Verhandlungspersonen mit externen Institutionen auf. Die Organisation untergliedert sich meist in verschiedene Ebenen, wobei der Nachbarschaftsrat (Junta Directiva Central) die übergeordnete Einheit für die gesamte Siedlung darstellt. Die Nachbarschaftskomitees (Comités Vecinales) bilden die kleinste Einheit, welche die SiedlerInnen einzelner Straßenzüge oder Wohnblöcke gruppiert.

In funktionellen Nachbarschaftsorganisationen wird versucht, den Defiziten in bestimmten Bereichen, z.B. durch Gemeinschaftsküchen, privat organisierten Schulen, Kinderkrippen, Jugendbetreuung, Elternvereine, Wachdienste etc, entgegenzutreten. Neben den genannten Initiativen übernehmen eine Vielzahl an weiteren Einrichtungen und Vereinen wichtige soziale Funktionen für das urbane Leben in informellen Siedlungen.

Handlungsstrategien seitens der Bevölkerung

Die Auseinandersetzung mit den Handlungsstrategien verschiedener Akteure hat gezeigt, dass die Eigeninitiative der Bevölkerung der wichtigste Motor in der Stadtteilentwicklung in informellen Siedlungen in Lima darstellt. Das Modell der Nachbarschaftsorganisationen bildet dabei wichtigste Grundlage, das soziale Kapital und die Ressourcen der Bewohnerschaft zu bündeln.

Abb. 7: Nueva Esperanza - Siedlungsstruktur und urbane Infrastruktur



Eine gut funktionierende Zusammenarbeit der Mitglieder in der Junta Directiva (Nachbarschaftsrat) einer Siedlung, welche Transparenz, Arbeitsbereitschaft und Zusammenhalt zeigt, ist Grundvoraussetzung für einen kontinuierlichen Aufwertungsprozess. Dies ist auch für die Partizipationsbereitschaft der SiedlerInnen, an der kollektiven Arbeit ihrer Siedlung teilzuhaben, förderlich. Weiters wird dadurch eine gute Voraussetzung für mögliche Zusammenarbeit mit externen Institutionen, seien es staatliche Organe oder private NGO's, geschaffen. Bemerkenswert ist die Bereitschaft von Seiten der Bevölkerung, ihre eigenen Ressourcen (die Arbeitskraft, persönliche Erfahrungen aus dem Berufs- und Alltagsleben sowie kollektive Erfahrungen aus dem gemeinsamen Siedlungsbau) in den Stadtteilentwicklungsprozess einzubringen. Sie zeigen damit ein hohes Verantwortungsbewusstsein für ihr Wohnumfeld.

Die Projektideen für eine Verbesserung der Lebens- und Wohnqualität sind vielfältig und in großem Ausmaß vorhanden. Die Art der Maßnahmen (Basisinfrastruktur oder Zusatzdienstleistungen), welche in Gemeinschaftsarbeit umgesetzt werden, hängen vom jeweiligen Konsolidierungsgrad der Siedlung ab. Ist eine Siedlung mit der Grundausstattung an technischer Infrastruktur (Wasser, Abwasser und Strom) und an sozialen Dienstleistungen (Bildung und Gesundheit) ausgestattet, bemüht sich die Junta Directiva neue Projektideen (z.B. Kulturhaus, Jugendclub, Internetcafé, etc.) auszuarbeiten und umzusetzen. Dabei steht nicht nur die Aufwertung des baulichen Zustands der Siedlung im Vordergrund, sondern auch die Stärkung des sozialen Netzwerkes und die Verbesserung der sozioökonomischen Situation der BewohnerInnen. Das zeigt, dass für die Bewohnerschaft der Aufwertungsprozess nach Ausstattung mit der Basisinfrastruktur nicht endet.

Die größte Determinante im Aufwertungsprozess stellen dabei die restriktiven finanziellen Möglich-

keiten dar. Wenn auch die ökonomischen Ressourcen der Bezirksverwaltung sehr restriktiv sind, kann eine vermehrte technische Hilfestellung die Projekt-

umsetzung erleichtern. Das technische Personal der Bezirksverwaltung könnte unterstützend bei der Erstellung von Projektplänen tätig werden. Dies würde die Realisierung technischer und städtebaulicher Infrastruktur wesentlich erleichtern und verkürzen sowie die Kosten senken.

Handlungsstrategien seitens der Bezirksverwaltung

Der Bezirk Villa María de Triunfo setzt sich fast ausschließlich aus Informellen Siedlungen zusammen, welche in den letzten 60 Jahren entstanden sind. Deshalb ist der Handlungsbedarf im Bezirk enorm groß. Die Handlungsstrategien der Bezirksverwaltung Villa María de Triunfo für eine positive und nachhaltige Entwicklung und einer Verbesserung der Lebens- und Wohnsituation in den Siedlungen sind in ihren Ansätzen als äußerst positiv zu bewerten. Es wird versucht, Maßnahmen mit integrativem Charakter - die Verbindung von städtebaulichen, sozialen und ökonomischen Aspekten - umzusetzen. Dabei wird darauf geachtet, das Potenzial der Bevölkerung miteinzubeziehen und zu stärken, insbesondere der weiblichen und jugendlichen Bewohnerschaft (z.B. Gemeinschaftsgärten mit Qualifikationsvermittlung bzgl. ausgewogener Ernährung und Vermarktung, Sicherheitsdienste zur Erhöhung der sozialen Sicherheit und als Beschäftigungsmöglichkeit für Jugendliche, Errichtung einer Recyclingfabrik zur Generierung von Einnahmen und Arbeitsplätzen zur Verringerung der Umweltbelastung durch Abfälle, etc.).

Mit dem Stadtentwicklungsleitbild der Förderung sportlicher Aktivitäten wird vom Bezirk ein Beispiel gesetzt. Es wird hier auf ein klar ablesbares Potenzial des Bezirks zurückgegriffen, da ein hoher Anteil von SportlerInnen in der nationalen Selektion verschiedener Disziplinen aus diesem Bezirk stammt. Dieses hebt sich positiv von anderen Bezirken ab, welche oftmals gleichklingende Leitbilder wie "der ökologische Bezirk" oder "der grüne

Bezirk" verwenden. Es wurde auch erkannt, dass ein derartiges Leitbild viele Bereiche in der Stadtteilentwicklung berührt (Infrastruktur, Umwelt, Beschäftigung, Identifikation und sozialer Zusammenhalt, etc.). Einzelner von der Bezirksverwaltung initiierte Maßnahmen fehlt es an einer konsequenten Weiterführung und der Betreuung der teilhabenden Bevölkerung.

Auch das Dezentralisierungsmodell - die Unterteilung des Bezirksamtes in Stadtteile mit Einrichtung von *Agencias Municipales* (Stadtteilbüros) - ist ein positiver Ansatz und ermöglicht näher in Kontakt mit der Bevölkerung zu treten. Dies zeigt, dass die Anliegen der Bewohnerschaft in der Bezirksverwaltung Gehör finden. Bislang fehlt jedoch eine klare Kompetenzaufteilung zwischen den einzelnen Abteilungen und den Stadtteilbüros sowie eine notwendige Budgetumverteilung nach unten. Dies schwächt die Funktion der *Agencias Municipales*, deren Hauptaufgabe es ist, als

- "kleine Bezirksverwaltungen" und
- Hauptansprechpartner für die Bewohnerschaft ihres Stadtteils zu agieren.

Der Tätigkeitsbereich der Stadtteilbüros wird derzeit von den SiedlerInnen noch zu wenig wahrgenommen. Diese Situation führt dazu, dass bei den VertreterInnen der Nachbarschaftsorganisationen Unklarheit herrscht, welche Stelle für welche Anliegen zuständig ist. Die *Agencias Municipales* können aufgrund ihrer Bürgernähe dazu beitragen, Probleme frühzeitig zu identifizieren und stadtteilspezifische Verbesserungsmaßnahmen auszuarbeiten.

Derzeit wird eine siedlungsübergreifende Vorgehensweise von Seiten der Bezirksverwaltung nur beim Thema der sozialen Sicherheit angewandt. Auch in anderen Bereichen könnte diese Handlungsstrategie die soziale Integration fördern und auch zur Verbesserung der ökonomischen Situation der Bevölkerung (z.B. gemeinsame Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, Bündelung der Aktivitäten der Frauen) beitragen. Damit könnte auch die bislang kaum erkennbare Identifikation der SiedlerInnen mit dem Stadtteil Nueva Esperanza verstärkt und die vorherrschende starke Abgrenzung der Siedlungen untereinander entschärft werden.

Handlungsstrategien nationaler und internationaler NGO's

Nationale und internationale NGO's übernehmen vielfach Funktionen, welche von staatlicher Seite nicht oder nur unzureichend erfüllt werden. Ein Beispiel dafür ist eine eigenständig durchgeführte umfassende Bestandserhebung und -analyse zur Identifikation der Probleme und Entwicklungsmöglichkeiten sowie die Ausarbeitung eines Stadtteilentwicklungsplanes für Nueva Esperanza von Seiten DESCO. Auch das Bereitstellen von technischer Hilfestellung in der Realisierung von Infrastrukturmaßnahmen ist hier zu nennen. Die derzeit im Stadtteil tätigen NGO's unterscheiden sich zwar in ihrer Herangehensweise, haben jedoch gemein, dass sie die Bewohnerschaft ins Zentrum ihrer Aktivitäten stellen. Die Tätigkeitsbereiche, welche die NGO's wahrnehmen, sind

- die Förderung und Stärkung der Eigeninitiativen der Bevölkerung durch Empowerment und Qualifikationsvermittlung (Hilfe zur Selbsthilfe zu geben) sowie
- die Unterstützung bei der Umsetzung von städtebaulichen Maßnahmen zur Verbesserung des Wohnumfeldes.

Die NGO's nehmen dabei eine intermediäre Funktion zwischen unterschiedlichen Akteuren ein, bieten technische Hilfestellung an und lukrieren finanzielle Mittel aus der internationalen Kooperation für die Umsetzung von Maßnahmen und Projekten.

Hervorzuheben ist die in Peru vorherrschende außergewöhnliche Situation, dass eine Vielzahl an nationalen NGO's in der Stadtteilentwicklung, aber auch in vielen anderen Bereichen, tätig ist. Dies ist auf die Vernachlässigung der Stadtentwicklung und der Informellen Siedlungen von Seiten des Staates aufgrund der ökonomischen und politischen Situation ab den 1980er Jahren zurückzuführen. Ihre Tätigkeiten sind durch starkes Ineinandergreifen von Forschung und Praxisarbeit geprägt. Wichtig hierbei ist es, die sozialen Prozesse aufzuzeigen und die Potenziale der Gesellschaft zu stärken. Dies zeigt auch ein hohes Bewusstsein der Zivilgesellschaft, von Seiten der gut ausgebildeten Fachkräfte im Land, an der Mitverantwortlichkeit und setzen ihr Wissen ein, um das soziale Kapital der lokalen Bevölkerung zu stärken.

Siedlungsübergreifende Strategien

Die einzelnen Siedlungen grenzen sich derzeit stark von einander ab. Siedlungsübergreifende Strategien zeigen einen neuen Weg für eine nachhaltige Aufwertung in der Stadtteilentwicklung auf. Die Abgrenzungen der Siedlungen sind räumlich oft nicht nachvollziehbar, da die Siedlungen aufgrund der Zugehörigkeit zu einem sozialen Netzwerk, der Junta Directiva, definiert sind. Vereinzelt werden diese neuen Ansätze, von der Bezirksverwaltung erwünscht und von den NGO's unterstützt, bereits von der Bevölkerung erkannt. Jedoch könnten auch den VertreterInnen der Nachbarschaftsorganisationen vermehrt vermittelt werden, dass siedlungsübergreifende Kooperationen sich ressourcensparend auswirken, insbesondere im Bereich der Bereitstellung von sozialer Infrastruktur. Dabei werden Ressourcen gebündelt und so die Bedürfnisse der Bevölkerung besser befriedigt. Vor allem die NGO's können hier aufgrund ihrer Kompetenzen und der bestehenden Kontakte verstärkt als Vermittler fungieren.

Allgemein ist hervorzuheben, dass für eine kontinuierliche Stadtteilentwicklung kreative Lösungen zwischen top-down- und botton-up-Strategien von Bedeutung sind, welche je nach den Bedingungen flexibel angepasst werden können. Informelle Siedlungen bieten die Chance eine kleinteilige Struktur und eine an die Bevölkerung angepasste ethnische Ökonomie aufzubauen, in dem das soziale Netzwerk die Grundlage bildet. Dies stellt auch eine Bereicherung für den Stadtraum dar. Die Solidarität und Unterstützung in Notlagen zeigt, dass auch ein großes Verantwortungsbewusstsein gegenüber den Mitmenschen gegeben ist.

Neben geeigneten Stadtplanungs- und Stadtteilentwicklungsstrategien ist es auch notwendig, einen Bewusstseinsveränderungsprozess in der Gesellschaft zu initiieren, um nicht nur aus rechtlicher Sicht eine Eingliederung der informellen in die formale Stadt zu erreichen, sondern auch aus gesellschaftspolitischer Sichtweise die vorherrschenden Abgrenzungen zu entschärfen. Somit wird auch der Aufbau einer gemeinsamen, multikulturellen, peruanischen Identität, insbesondere der städtischen Bevölkerung, erleichtert.

Literatur

EDER, Evelyn: Private Initiativen der Stadtteilentwicklung in Informellen Siedlungen in Peru: Nueva Esperanza, Lima; Diplomarbeit am Institut für Städtebau, Stadtplanung und Entwerfen der Technischen Universität Wien, Wien, 2004

Instituto Nacional de Estadística e Informática: Migraciones Internas en el Perú; Lima: INEI, UNFPA, 1995

MATOS MAR, Jose: Desborde popular y crisis del Estado. El nuevo rostro del Perú en la década de 1980; Lima: IEP, 1984

RIOFRÍO, Gustavo: Lima: mega-city and mega problem; in: GILBERT, Alan (Hrsg.): The mega-city in Latin America; Tokyo - New York - Paris: United Nations University Press, 1996 (aus: <http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/uu23me/uu23me00.htm> [Stand 2004-06-01])

United Nations Human Settlement Programme: Istanbul Declaration on Human Settlements; UN-Habitat, 2003 (aus: <http://www.unhcr.org/declarations/Istanbul.asp> [Stand 2004-04-01])

1) "We, [...] take this opportunity to endorse the universal goals of ensuring adequate shelter for all and making human settlements safer, healthier and more liveable, equitable, sustainable and productive." [UN-Habitat, 1996]

2) MATOS MAR, 1994, S. 69 ff.

3) RÍOFRIO, 1996 [Kap. 7]

4) Ins Deutsche übersetzt bedeutet nueva esperanza "neue Hoffnung".

Dipl. Ing. Evelyne Eder

Raumplanerin, derzeit Praktikum bei PlanSinn, Büro für Planung und Kommunikation

eder.ev@gmx.at

Die Förderung von benachteiligten Stadtteilgebieten im Rahmen der europäischen Regionalpolitik am Beispiel des Ziel-2-Gebietes in Wien

Romana Hasler

Obwohl Städte gegenüber den meisten anderen Regionen über zahlreiche Vorteile verfügen, gibt es neben allen positiven Effekten, die Agglomerationen mit sich bringen und von denen städtische Gebiete profitieren, auch Probleme verschiedenster Art und Ausprägung. Nachdem lange Zeit innerstädtische Disparitäten gar nicht wirklich anerkannt wurden, ist die Stadtpolitik im Laufe der Zeit doch zu dem Schluss gekommen, dass auch in Städten Disparitäten auftreten, die ebenso einer Lösung bedürfen wie Disparitäten in peripher gelegenen Regionen.

Der städtische Wohnungsmarkt und der städtische Arbeitsmarkt geben sozusagen die Rahmenbedingungen für die Entstehung benachteiligter Stadtteilgebiete vor. Besonders die Segmentierung der Märkte spielt bei der Herausbildung der Benachteiligung eine wichtige Rolle, da es aufgrund fehlender bzw. beschränkter Mobilität zwischen den Teilmärkten und der damit verbundenen Unabhängigkeit der Entwicklungen auf den einzelnen Teilmärkten zu einem Missverhältnis von Arbeitsleistung und Lohn bzw. Wohnungsausstattung und Preis kommen kann. Dieses Missverhältnis verhindert letztendlich einen Ausgleich und effiziente Lösungen.

Vor diesem Hintergrund erfolgt die Herausbildung benachteiligter Gebiete, wobei die Problemlagen sehr komplex und mehrdimensional sind. Die räumliche Differenzierung in einer Stadt kann unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass es unterschiedliche Standorte innerhalb einer Stadt gibt und daher auch unterschiedliche Preise bezahlt werden. Diese Unterschiedlichkeit der Wohnstandorte ist jedoch nicht der einzige Grund, wieso es zu einer räumlichen Differenzierung kommt. Es sind vor allem ökonomische, soziale und bauliche Faktoren, die zur Herausbildung benachteiligter Gebiete beitragen.

Unter ökonomischen Gesichtspunkten sind vor allem die lokale wirtschaftliche Entwicklung sowie die unterschiedlichen Rechte und Zutrittsbedingungen am Wohnungsmarkt in Kombination mit dem Einkommensniveau der verschiedenen Nachfrager-

gruppen mitverantwortlich für die Herausbildung benachteiligter Gebiete und in diesem Zusammenhang auch für eine räumliche Differenzierung.

Die vorhandene Infrastruktur, standörtliche Erreichbarkeit und verschiedene außerbetriebliche Einflussfaktoren sind von großer Bedeutung für die räumliche Struktur der Wirtschaft, da das Zusammenspiel dieser die Eignung für verschiedene Wirtschaftsaktivitäten darstellt. Da vor allem kleine Unternehmen sehr stark milieuhängig sind, hat die Änderung sozialer und ökonomischer Bedingungen im Umfeld Auswirkungen auf die lokale Wirtschaftsstruktur. Konzentrieren sich sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen auf bestimmte Gebiete ändern sich aufgrund der räumlichen Konzentration die Standortbedingungen und damit auch die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die wirtschaftliche Entwicklung.

Weiters gibt es am Wohnungsmarkt zahlreiche Zutrittsbarrieren, die unterschiedlich hohe Transaktionskosten bedingen und damit die Zahlungsfähigkeit beeinflussen. Bei einer räumlichen Konzentration von Wohnungen auf bestimmte Segmente, konzentrieren sich in Folge auch bestimmte Nachfragergruppen räumlich auf bestimmte Segmente.

Neben diesen ökonomischen Faktoren, sind vor allem auch soziale Faktoren, insbesondere die soziale Ungleichheit, mitentscheidend beim Entstehen der Benachteiligung. Besonders die Angehörigen ethnischer Minderheiten haben mit Problemen vor allem institutioneller und sprachlicher Natur zu kämpfen und stoßen dabei in Bezug auf die Wohnungssuche oft auf Probleme. Hohe Kosten für Informationsbeschaffung in Kombination mit beschränktem Marktzugang verstärken die räumliche Konzentration auf bestimmte Segmente und führen damit auch zu zahlreichen Segregationsprozessen.

Auch bauliche Faktoren spielen bei der Herausbildung benachteiligter Gebiete eine wesentliche Rolle, wobei besonderes Augenmerk auf der Erneuerungsbereitschaft der Hauseigentümer liegt, die sehr stark milieu- und umfeldabhängig ist.

Unterlassen es viele Eigentümer in ihre Gebäude zu investieren, macht es für den Einzelnen keinen Sinn Instandhaltungsmaßnahmen durchzuführen, da aufgrund des starken Milieueinflusses diese Investition nicht rentabel ist. Die Standort- und Milieuqualität wirkt also als externer Effekt, da die Erneuerungsbereitschaft von Hauseigentümern von dieser beeinflusst wird. Bei einem dauerhaften Fehlen von Erneuerungsinvestitionen differenziert sich die Gesellschaft weiter sozialräumlich.

Die Prozesse der Segregation spielen bei der Entstehung benachteiligter Gebiete insofern eine wichtige Rolle, als sie durch die starke räumliche Konzentration der ökonomischen, sozialen und baulichen Faktoren bedingt sind bzw. ausgelöst werden und die sozialräumliche Differenzierung weiter vorantreiben. Wenn sich Bevölkerungsgruppen aufgrund eines geringen Einkommens und vorhandener Zutrittsbarrieren zum Markt auf bestimmte Segmente beschränken müssen, kann die Segregation dieser Bevölkerungsgruppen regelrecht erzwungen werden.

Neben der Segregation kann in benachteiligten Gebieten auch das Phänomen der Gentrifikation auftreten, das zu einer sozialen Umstrukturierung eines Stadtteils und grundsätzlich nur zu einer kurzfristigen Polarisierung führt, langfristig gesehen jedoch lediglich ein Gleichgewicht zu baulichen Verfallsprozessen darstellt. Gentrifikationsprozesse sind demnach auch so lange als positiv zu bewerten, so lange keine sozial Schwachen durch diese Prozesse verdrängt werden.

Insgesamt tragen ökonomische, soziale und bauliche Faktoren sowie Segregations- und Gentrifikationsprozesse zur Entstehung benachteiligter Gebiete bei. Diese benachteiligten Gebiete mit ihren Problemlagen sind selber allerdings die eigentliche Ursache einer anhaltenden und sich verstärkenden Benachteiligung. Das heißt die benachteiligten Gebiete sind gleichzeitig benachteiligende Gebiete, da sie mit ihrer Ausstattung sowohl auf die Entfaltungsmöglichkeiten als auch auf die Wirtschaftsaktivitäten und Akteure im Gebiet rückwirken und sich externe Effekte zirkulär verstärken. Dadurch kommt es mit der Zeit zu ausgeprägten Entwicklungsunterschieden zwischen Regionen bzw. Gebieten.

Aus diesen Entwicklungen heraus ergeben sich zahlreiche Herausforderungen für die Stadtpolitik, die an den verschiedensten Punkten ansetzen kann und die Benachteiligungen zu verringern im Stande ist.

Die Europäische Union hat den Handlungsbedarf erkannt und sieht die Notwendigkeit der Förderung

benachteiligter Gebiete in Städten insbesondere deshalb, weil diese der Hauptansatzpunkt für die Verfolgung einer Strategie für Zusammenhalt und nachhaltige Entwicklung sein können. Es wurden daher innerhalb des vorrangigen Ziel 2 der europäischen Regionalpolitik städtische Krisengebiete berücksichtigt und Instrumente geschaffen, die zu einer Wiederbelebung städtischer Krisengebiete beitragen sollen.

Bei der Europäischen Kommission wurde von der Stadt Wien schließlich ein Gebiet in Leopoldstadt-Brigittenau, das den nach Ziel 2 vordefinierten Kriterien für eine Förderfähigkeit entsprach, eingereicht und von dieser in ihrer Entscheidung vom 25. Februar 2000 bestätigt.

Das Gebiet besteht insgesamt aus vier Wohnquartieren, die sowohl durch die vorhandenen großen Bahnhofsareale sowie die Naherholungs- und Freizeitgebiete zerschnitten sind. Die Bausubstanz der Gebäude ist verhältnismäßig schlecht, was sich auch durch den hohen Anteil an Kategorie-D-Wohnungen erkennen lässt. Der Ausländeranteil liegt mit 38% sehr hoch, wobei die meisten Immigranten aus den Staaten des ehemaligen Jugoslawiens und der Türkei stammen. Die Bildung betreffend ist die Pflichtschulquote vor allem bei Angehörigen ethnischer Minderheiten gering. Im Gebiet überwiegen kleine Betriebe, die Anzahl der Arbeitsplätze im Verhältnis zur Bevölkerung ist geringer als in der restlichen Stadt, und auch die Gründungsdynamik ist unterdurchschnittlich ausgeprägt. Das Einkommensniveau ist relativ niedrig, die Arbeitslosigkeit mit 9,3% im Vergleich zu gesamt Wien mit 7,8% überdurchschnittlich, wobei vor allem jüngere und ältere Menschen betroffen sind.

Um nun nach Ziel 2 der europäischen Regionalpolitik förderfähig zu sein, muss mindestens eines von fünf, von der EU definierten Kriterien erfüllt sein. Aufgrund der strukturellen Probleme im Gebiet ist jedoch nicht nur eines, sondern sind sogar drei davon erfüllt - eine über dem Gemeinschaftsdurchschnitt liegende Langzeitarbeitslosenquote, ein hohes Armutsniveau sowie ein niedriges Bildungsniveau.

Um die vorhandenen strukturellen Probleme im Gebiet zu lösen bzw. zu verringern, wurden insgesamt drei Schwerpunkte erarbeitet, innerhalb derer Maßnahmen mit zahlreichen Einzelprojekten vorgesehen sind. Der erste Schwerpunkt "Entwicklung der lokalen Stadtstruktur" umfasst Investitionen in Projekte die Stadterneuerung und den Ausbau der sozialen und technischen Infrastruktur betreffend. Das Hauptanliegen des zweiten Schwerpunktes "Wettbe-

werbsfähige Unternehmen als Voraussetzung für die Schaffung von Arbeitsplätzen" ist die Schaffung neuer und die Sicherung bestehender Arbeitsplätze. Im Rahmen des dritten Schwerpunktes "Gesellschaft und Humanressourcen" stellen arbeitsmarktpolitische Maßnahmen, die speziell auf die ansässige Bevölkerung mit eher geringem Bildungs- und Einkommensniveau sowie sehr hohem Ausländeranteil abgestimmt sind, den Kern dar.

Obwohl im Rahmen des Ziel-2-Programms in Wien hauptsächlich positive Erfahrungen gemacht wurden, gab es auch einige Defizite und Probleme bei der Konzeption und Umsetzung, wobei am meisten zu bedauern ist, dass die Durchführung eines EU-Projektes von vielen Institutionen gescheut wird und diese oft nur eine passive Rolle einnehmen.

In Bezug auf die Projektwirkungen ist es vor allem im Rahmen mehrjähriger Programme und Projekte von großer Bedeutung, dass die erzielte Wirkung nicht nur auf die Programmperiode beschränkt ist, sondern diese längere Zeit und auch dauerhaft im Gebiet wirken und positive Effekte induzieren.

Im Rahmen dieser Arbeit konnte letztendlich gezeigt werden, dass die im theoretischen Teil der Arbeit aufgeführten Argumente und Faktoren auch in der realen Welt zur Herausbildung benachteiligter Gebiete führen können. Da es also tatsächlich zum Entstehen von Benachteiligungen in Stadtteilgebieten unter bestimmten Bedingungen kommen kann, wurde auf diese Problematik reagiert, und so hat die Europäische Union im Rahmen ihrer Regionalpolitik Instrumente entwickelt, die, wie am Beispiel des Ziel-2-Gebietes in Wien aufgezeigt werden konnte, tatsächlich in der Lage sind, die komplexen Probleme in benachteiligten Gebieten zu verringern.

Dipl. Ing. Romana Hasler

Raumplanerin

Vienna International Airport, Projekt Skylink

r.hasler@viennaairport.com