ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Sputek, Agnes; Slupina, Manuel

Working Paper

Der Markt für Wohnimmobilien in schrumpfenden Regionen: Eine mikrökonomische Analyse

UASM Discussion Paper Series, No. 3/2016

Provided in Cooperation with:
Fachbereich Wirtschaft, Hochschule Mainz, University of Applied Sciences

Suggested Citation: Sputek, Agnes; Slupina, Manuel (2016) : Der Markt für Wohnimmobilien in schrumpfenden Regionen: Eine mikrökonomische Analyse, UASM Discussion Paper Series, No. 3/2016, University of Applied Sciences Mainz, Mainz

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/181887

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

UASM Discussion Paper Series
University of Applied Science Mainz

Sputek A. /Slupina M.[a]

Der Markt für Wohnimmobilien in schrumpfenden Regionen

Eine mikroökonomische Analyse

Paper No. 3/2016, published August 15, 2016

[a] University of Applied Sciences Mainz, Lucy-Hillebrand-Str. 2, 55128 Mainz, Germany,
sputek@hs-mainz.de; slupina@berlin-institut.org

Please cite as: Sputek, Agnes/Slupina, Manuel (2016): Der Markt für Wohnimmobilien in schrumpfenden Regionen – Eine mikroökonomische Analyse. In: UASM Discussion Paper Series No. 3, University of Applied Sciences Mainz/Germany.

UASM Discussion Paper Series

University of Applied Science Mainz

ISSN 2366-9578

Editors:

Porath, D./Schrank R./Schüle, U./(eds.):

The following papers have appeared so far in this series:

- Bals, L./Laine, J./Mugurusi, G.:
  Evolving Procurement Organizations: A Contingency Model for Structural Alternatives.
  Published March 2015.
- Schüle, U./Kleisinger, T.:
  The "Spaghetti Bowl": A Case Study on Processing Rules of Origin and Rules of Cumulation.
  Published April 2016
- Sputek, A.:
  Der Markt für Wohnimmobilien in schrumpfenden Regionen – eine mikroökonomische Analyse
  Published August 2016
- Porath, D.:
  Size and Dynamics of Order-of-Entry Effects in Pharmaceutical Markets
  Published September 2016

Papers may be downloaded from this site by individuals, for their own use, subject to the ordinary rules governing fair use of professional scholarship (see further, Copyright statement). Comments on papers or questions about their content should be sent directly to the author, at his or her email address.

Working Papers may be cited without seeking prior permission from the author. The proper form for citing Discussion Papers in this series is:

"Authors (year)": "Title", Paper No. "Nbr.", In: UASM Discussion Paper Series, University of Applied Sciences Mainz/Germany.

Posting a paper on this site does not preclude simultaneous or subsequent publication elsewhere, including other Working Papers series. The copyright of a Working Paper is held by the author or by his or her assignee.

Downloadable copies of Working Papers will be removed from this site if and when authors indicate to their local coordinators that they have been published elsewhere. Once a paper has been published elsewhere, it is ordinarily preferable to cite it in its final, published version, rather than in its Working Paper version.

Abkürzungsverzeichnis

Notation

D	Nachfrage nach Wohnraum, mit N_0 vor Schrumpfung und N_1 nach Schrumpfung
S	Angebot an Wohnraum
p^0*	Gleichgewichtspreis vor Schrumpfung
p^1*	Gleichgewichtspreis nach Schrumpfung
p^{min}	Preis, bei dem die variablen Kosten, nicht aber die Fixkosten gedeckt sind
p_k^{min}	Preis, unterhalb dessen auch die variablen Kosten nicht gedeckt sind
W_i^0	Wohnungsbestand in Dorf i in der Ausgangssituation, i = 1, …, n
W^0	Wohnungsbestand in der Region in der Ausgangssituation
L	Leerstand in der Region
L_i	Leerstand in Dorf i, i = 1, …, n
A_i	Abriss in Dorf i, i = 1, …, n
A	Abriss in der Region
GK_i	(Netto-)Grenzkosten des Abrisses in Dorf i, i = 1, …, n
K_i	(Netto-)Kosten des Abrisses in Dorf i, i = 1, …, n
D_n	Dorf n
D_{n-1}	Restliche Region bestehend aus den Dörfern 1, …, n-1,

Ist kein Index vorhanden, bezieht sich jede Variable auf die gesamte Region.

K^j	(Netto-)Kosten des Abrisses in der Gesamtregion bei Abrissallokation j, j = 1, 2

1. Einleitung

Der demographische Wandel in Deutschland äußert sich seit langem in einer negativen natürlichen Bevölkerungsentwicklung[1] sowie zunehmender Alterung der Gesellschaft.[2] Allerdings ist die Entwicklung in Deutschland regional unterschiedlich. Neben einigen prosperierenden Orten mit wachsender Bevölkerung, wie etwa Berlin und Hamburg, aber auch Mainz[3], existieren Regionen mit einer negativen Bevölkerungsentwicklung.[4] Besonders von der Schrumpfung betroffen ist der ländliche Raum und hier insbesondere periphere und kleine Orte. Regionen mit deutlich sinkenden Einwohnerzahlen sind in Deutschland seit einiger Zeit nicht mehr nur in den neuen Bundesländern, sondern auch in den alten Bundesländern zu beobachten.[5]

Im Schrumpfen von Regionen liegt der Ausgangspunkt für nachfolgende Überlegungen: Gegenstand der Analyse ist der Wohnungsmarkt in solchen Regionen, in denen das Wohnungsangebot nachhaltig höher ist als die Wohnungsnachfrage und eine Umkehr der Entwicklung nicht zu erwarten ist, also nachhaltiger Wohnungsleerstand besteht.

Der aktuell bisweilen vorgetragene Vorschlag, solchen Leerstand für die Unterbringung von Flüchtlingen zu nutzen, ist für die nachfolgenden Überlegungen nicht relevant und wird daher nicht näher betrachtet: Gegenstand des vorliegenden Ansatzes sind Regionen, in denen dies nicht oder nicht in ausreichendem Maße gelingt und folglich weiterhin nachhaltiger Leerstand bestehen bleibt.

Vorgestellt wird im Folgenden ein Wohnungsmarktmodell für solche Regionen, in denen die Wohnungsmarktlage nur noch durch eine Reduktion des Wohnungsbestands zu bereinigen ist. De facto heißt das für die hier zu untersuchenden Gebiete, dass Abriss[6] nicht mehr marktgängiger Bestände zur langfristigen Lösung der Leerstandsproblematik erforderlich ist. Modelliert wird dabei der Wohnungsmarkt der gesamten betroffenen Region. Darüber hinaus wird für die zu untersuchende Situation ein modellhafter Ansatz vorgestellt, wie der zum Abbau des Leerstands erforderliche Angebotsabbau in der Region aus ökonomischer Sicht in sinnvoller Weise erfolgen kann. Dazu werden zwei Formen von Abrissallokationen über die Orte der Region verglichen. Obwohl bei der vorliegenden Problematik schrumpfender Regionen zweifelsohne auch andere als ökonomische Aspekte von Bedeutung sind, beschränken sich die vorliegenden Überlegungen auf eine ökonomische Analyse.

---

1 Der Geburtensaldo ist seit 1972 negativ (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2013, S. 22); dieses Defizit wurde häufig, wenn auch nicht in jedem Jahr, durch einen positiven Wanderungssaldo ausgeglichen. Im aktuellen Jahrhundert (vor dem Beginn der aktuellen Entwicklung der Flüchtlingszahlen) gelang dies zunehmend seltener (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2016a).

2 In jüngerer Zeit ist durch die starke Zuwanderung die Bevölkerung zwar gestiegen, ob dies jedoch dauerhaft den negativen Saldo aus Geburten und Sterbefällen ausgleichen kann, ist schwer vorherzusagen. Nach Einschätzung des Statistischen Bundesamtes ist dies jedoch fraglich: „Die aktuelle hohe Zuwanderung hat nur sehr eingeschränkte Auswirkungen auf die langfristige Bevölkerungsentwicklung." (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2016b).

3 Stadt Mainz (2014), Statistische Informationen 2014, Kapitel 01 Fläche und Bevölkerung.

4 Eine Deutschlandkarte zur Bevölkerungsentwicklung bietet der Regionalatlas des Statistischen Bundesamtes (Destatis) (2016c).

5 Intensiv untersucht wurde beispielsweise die Situation im Vogelsbergkreis in Hessen im Vergleich zum Landkreis Greiz in Thüringen durch das Berlin-Institut und die Stiftung Schloss Ettersburg (Berlin-Institut und Stiftung Schloss Ettersburg 2011).

6 Auf eine explizite Unterscheidung zwischen Abriss und Rückbau kann hier ohne Einschränkung der Aussagekraft verzichtet werden.

2. Der Wohnungsmarkt in schrumpfenden Regionen - Modellierung

Betrachtet wird im Folgenden der Wohnungsmarkt in einer schrumpfenden Region. Zur Vereinfachung und ohne Einschränkung der Analyse wird auf die Unterscheidung zwischen Wohnungen in Mehrfamilienhäusern zum einen und Einfamilienhäusern zum anderen verzichtet und für beide der Begriff „Wohnung“ verwendet.

Grundsätzlich existieren zwei unterschiedliche Wohnungsmärkte, nämlich zum einen der Mietwohnungsmarkt und zum anderen der Markt für Wohneigentum. Auf dem Mietwohnungsmarkt wird die Nutzung der Wohnung, also eine Dienstleistung gehandelt, die Marktakteure sind Mieter und Eigentümer der Immobilie. Auf dem Markt für Wohneigentum dagegen wird die Immobilie selbst, also ein physisches Gut, gehandelt, Marktakteure sind hier potenzielle Verkäufer und Käufer von Wohneigentum.

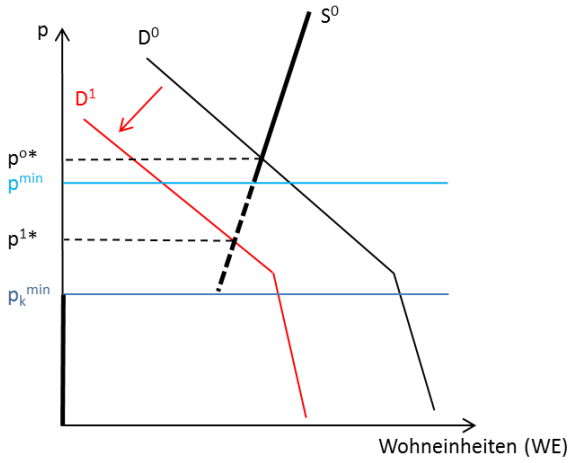
Der Mietwohnungsmarkt

In Abbildung 1 ist zunächst der Mietwohnungsmarkt in einer schrumpfenden Region schematisch dargestellt. Eine Besonderheit eines solchen Marktes besteht darin, dass die Marktnachfrage im unteren Preisbereich abknickt, also unelastischer wird. Dies ist folgendermaßen begründet: In sich entleerenden Regionen mit sinkender Nachfrage existiert eine kritische Menge, ab der auch bei weiterer Preisreduktion nur noch sehr schwer Nachfrager für die bestehenden Wohnungen gefunden werden können. Die meisten potentiellen Nachfrager sind bereits mit Wohnraum versorgt und zuwandernde Haushalte sind kaum oder gar nicht vorhanden. Auch werden zusätzliche Wohnungen für die neu gegründeten Haushalte von erwachsenen Kindern der Bewohner nur in geringem Umfang benötigt, da diese häufig den Ort verlassen werden und dahin ziehen, wo sie Arbeit finden. Innerörtliche Mobilität dagegen ändert nicht den Leerstand, sondern bewirkt nur eine Umverteilung. Weiterhin werden i.d.R. die attraktiveren Wohnungen vermietbar oder bereits vermietet sein. Bei weniger guten (leerstehenden) Wohnungen dagegen sind Vermietungserfolge auch bei Preisreduktionen nur noch schwer zu erzielen. So etwa sind, um nur ein Beispiel zu nennen, Wohnungen in Mehrfamilienhäusern, in denen bereits Wohnungen leer stehen, die restlichen Wohnungen bei Auszug der Bewohner selbst bei Preisreduktion schwer neu zu vermieten sein.

Geht nun, ausgehend von einer gleichgewichtigen Situation (mit dem Gleichgewichtspreis p^0*), aufgrund der demographischen Entwicklung die Nachfrage in der betrachteten Region zurück, verlagert sich daher die Nachfragekurve von D^0 hin zum Ursprung auf D^1, ergibt sich ein Überschussangebot an Wohnraum, oder anders formuliert Leerstand.

Im Idealfall wirkt der Marktmechanismus dann in der Weise, dass ein Überschussangebot nicht dauerhaft bestehen bleibt, sondern sich durch Preisanpassung abbaut: Der Marktpreis sinkt so lange, bis sich ein neues Gleichgewicht bei geringerer Menge einstellt, in Abbildung 1 ist der neue Gleichgewichtspreis bei funktionierendem Marktmechanismus mit p^1* bezeichnet.

Abbildung 1: Der Mietwohnungsmarkt in einer schrumpfenden Region

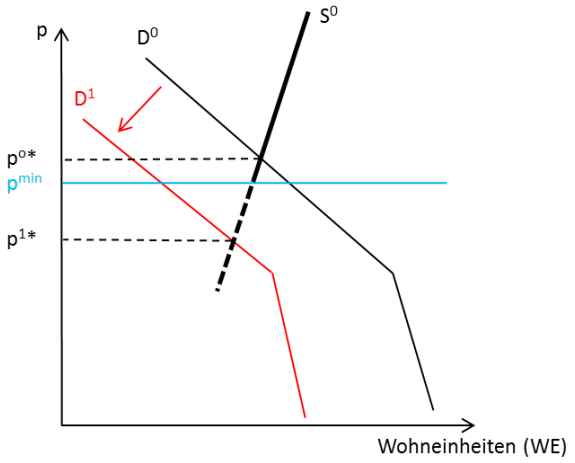


Allerdings sind die Preise auf dem Mietwohnungsmarkt aus Kostengründen nach unten nicht vollkommen flexibel. Langfristig müssen die Kosten der Anbieter von Wohnraum gedeckt sein. Der kostendeckende Preis ist in Abbildung 1 mit p^{min} bezeichnet. Geringere Preise ($p < p^{min}$) führen zu Verlusten. Da bei Preisen unterhalb p^{min} Verluste realisiert werden und somit ein Angebot in diesem Bereich langfristig nicht sinnvoll aufrechterhalten bleiben kann, ist der unterhalb von p^{min} liegende kurzfristige Ast der Angebotsfunktion gestrichelt eingezeichnet. Kurzfristig kann hier noch angeboten werden, da die variablen Kosten gedeckt sind und darüber hinaus ein Deckungsbeitrag erwirtschaftet wird. Bei kurzfristiger Betrachtung existiert eine weitere (kurzfristige) Preisuntergrenze. Diese liegt bei demjenigen Preis, bei dem gerade noch die variablen Kosten erwirtschaftet werden. Dieser kurzfristige Mindestpreis ist in Abbildung 1 mit p_k^{min} bezeichnet. Da unterhalb p_k^{min} nicht mehr angeboten werden sollte, hat die Angebotskurve dort eine Sprungstelle und verläuft ab dort entlang der Ordinate. Kurzfristig ist es somit möglich, zu p^{1*} (mit $p^{min} > p^{1*}$) p_k^{min}) anzubieten, dauerhaft muss jedoch mindestens p^{min} erzielt werden.

<u>Der Markt für Wohneigentum</u>

Gerade in ländlichen Regionen wird das Wohneigentum häufig nicht vermietet, sondern selbst genutzt. Zu berücksichtigen ist daher nicht nur der Mietwohnungsmarkt, sondern auch der Markt für Wohnungseigentum: Als Anbieter treten Eigentümer von Wohnraum auf, die diesen verkaufen wollen. Das kann unter anderem darin begründet sein, dass sie den Ort verlassen wollen oder das bereits getan haben. Ein anderer Grund kann darin liegen, dass die selbstnutzenden Eigentümer die Immobilie aus Altersgründen verlassen müssen. Der Markt für Wohneigentum ist in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Der Markt für Wohneigentum in einer schrumpfenden Region



Die Situation auf dem Wohneigentumsmarkt ist in Bezug auf die vorliegenden Überlegungen bei Schrumpfung vergleichbar mit derjenigen auf dem Mietwohnungsmarkt. In Hinsicht auf die Nachfrage gilt auch auf dem Markt für Wohneigentum: Es existiert ebenfalls ein Knick in der Nachfragefunktion unterhalb dessen die Nachfrage unelastischer wird, denn auch hier existiert ein kritischer Preis, ab dem Preissenkungen kaum noch zu einem Verkaufsabschluss führen, im Extremfall kann sogar Unverkäuflichkeit eintreten. Weiterhin verlagert sich auch auf dem Wohneigentumsmarkt die Nachfragekurve bei Schrumpfung der Bevölkerung nach links.

Bei Betrachtung der Angebotsfunktion gibt es ebenfalls Parallelen zwischen den beiden Wohnungsmärkten: Auch bei Anbietern von Wohneigentum existiert in aller Regel ein Preis unterhalb dessen sie nicht bereit sind zu verkaufen. Dieser Preis wird im Folgenden als Reservationspreis bezeichnet. Er entspricht demjenigen Preis, der aus Anbietersicht nicht unterschritten werden darf. Dieser Preis beruht auf dem hier betrachteten Wohneigentumsmarkt allerdings nicht zwingend ausschließlich auf kaufmännischem Kalkül, so dass der Reservationspreis bei unterschiedlichen Eigentümern unterschiedlich bestimmt sein kann. Insbesondere bei selbstgenutztem Wohneigentum ist davon auszugehen, dass in vielen Fällen die in die Immobilie geflossenen Investitionen die Preisvorstellungen der Verkäufer beeinflussen, unabhängig von den tatsächlichen Gegebenheiten am Markt. Es ist aber auch denkbar, dass Eigentümer ein anderes Kalkül anstellen: Da leerstehendes Wohneigentum zwar keine Einnahmen, wohl aber Kosten generiert, etwa zur Sicherung der Immobilie, kann auch der Fall eintreten, dass ein Eigentümer seine Immobilie sogar zu einem Preis von Null anbieten würde, nur um die Kosten nicht mehr tragen zu müssen, aber nicht einmal dann einen Abnehmer findet. Der Reservationspreis wird jedoch erst dann auf null sinken, wenn das für alle Eigentümer auf dem Markt zutrifft.

Der Reservationspreis kann somit, anders als beim Mietwohnungsmarkt, nicht eindeutig durch p^{min} oder p_k^{min}, bestimmt werden. Daher ist er in der Graphik nicht eindeutig spezifiziert, er wird aber maximal p^{min} betragen, so dass p^{min} als maximal denkbarer Reservationspreis zu sehen ist.

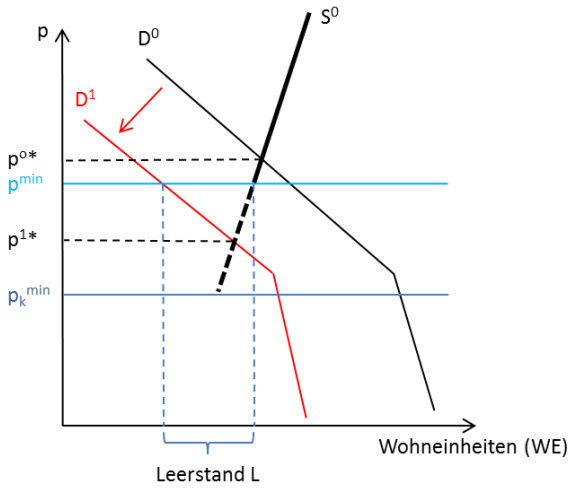
Das Modell des Wohnungsmarkts

Weil die vorliegende Analyse qualitativ angelegt ist, sind die Verlagerung der Nachfrage und die Existenz einer Preisuntergrenze für die Anbieterseite die entscheidenden Punkte bei der Marktbetrachtung. Aus diesem Grunde ist eine explizite Unterscheidung zwischen Mietwohnungs- und Wohneigentumsmarkt bei der vorliegenden Fragestellung nicht erforderlich. Es ist für die vorliegende Analyse ausreichend nur ein Modell des Wohnungsmarktes zu betrachten. Die hier gezeigten Marktgraphiken können sowohl als solche für den Mietwohnungs- als auch als solche für den Wohneigentumsmarkt interpretiert werden, wenn auch mit unterschiedlicher Skalierung und unterschiedlicher Bestimmung des Preisminimums.

3. Wohnungsmarktbereinigung durch Abriss: Ein neues Gleichgewicht

In Abbildung 3 ist neben dem Gleichgewicht, das sich ohne die beschriebene Preisrigidität einstellen würde, der Leerstand L, der sich beim kostendeckenden Preis p^{min} ergibt, dargestellt. Ein neues Gleichgewicht, also ein Abbau des Leerstandes wird sich aufgrund der Preisrigidität nicht ergeben, wenn sich der neue Gleichgewichtspreis unterhalb der kurzfristigen Preisuntergrenze befindet. Bei einer auf Wohnungsmärkten sinnvollerweise anzusetzenden langfristigen Analyse ist sogar die langfristige Preisuntergrenze p^{min} relevant: Langfristig muss mindestens dieser Preis erzielt werden.

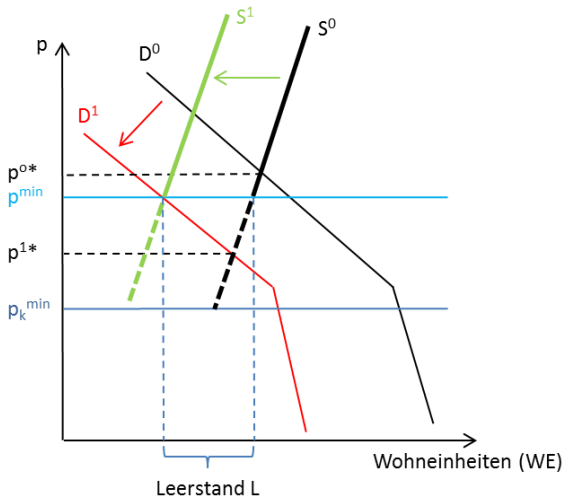
Abbildung 3: Nachhaltiger Leerstand aufgrund von Schrumpfung



Ein neues Gleichgewicht wird sich bei einer solchen Marktlage nur einstellen, wenn aufgrund exogener Veränderungen entweder die Nachfrage steigt oder das Angebot entsprechend reduziert wird. Ersteres ist in den hier betrachteten schrumpfenden Regionen nicht zu erwarten, so dass nur eine Angebotsreduktion durch Abriss als Problemlösungsansatz in Betracht kommt. Dies bedeutet im Marktmodell eine Linksverlagerung der Angebotskurve. Idealerweise sollte ein Abriss in dem Maße erfolgen, dass sich wieder ein Marktgleichgewicht einstellt, bei dem (zumindest) Kostendeckung bzw. beim Markt für Wohneigentum, der aus Anbietersicht erforderliche Reservationspreis, die beide zur Vereinfachung als p^{min} bezeichnet werden, erreicht wird. Die notwendige Größenordnung des Abrisses in der betrachteten Region lässt sich aus der

Marktsituation ableiten und wird in Abbildung 4 durch den Leerstand L dargestellt, der durch das Überschussangebot bei p^{min} bestimmt ist. Die Angebotsfunktion muss daher (mindestens) auf S^1 verlagert werden (Abbildung 4).

Abbildung 4: Markträumung durch Angebotsreduktion



Zu klären ist jedoch nicht nur das Ausmaß des erforderlichen Angebotsabbaus[7]. Wichtig ist darüber hinaus die Frage, welche Wohneinheiten vom Markt zu nehmen sind und welche erhalten werden sollten. Ziel der nachfolgenden Überlegungen ist es, zu zeigen, dass es aus ökonomischer Perspektive für die Kommunen in der betroffenen Region vorteilhaft ist, über die Aufteilung der in ihrer Region erforderlichen Abrisszahlen miteinander in Dialog zu treten, um eine für die Region insgesamt vorteilhafte Lösung zu finden und umzusetzen. Der Fokus liegt dabei auf der Region, nicht auf den einzelnen Kommunen.

4. Abrissallokation: Ein Diskussionsansatz

4.1 Das Marktmodell

Betrachtet wird eine vom Leerstand betroffene, aus n Dörfern bestehende Region. Der insgesamt in der Region abzubauende Wohnungsbestand W (gemessen in Wohneinheiten (WE)) ist, wie in Abbildung 4, mit L bezeichnet und setzt sich zusammen aus der Zahl der leerstehenden Wohneinheiten in allen Orten der Region:

(1) $L = \sum_{i=1}^{n} L_i$.

mit L_i Leerstand in Dorf i (i = 1, …, n)

L Leerstand in der Region

Weiterhin wird angestrebt, das Problem nicht nur abzuschwächen, sondern ein Marktgleichgewicht zu erreichen. Das bedeutet, dass der gesamte bestehende Leerstand der

7 Betrachtet wird hier der nachhaltige Leerstand, der auch bei p^{min} nicht abgebaut werden kann, etwa durch Verkleinerung der Haushalte.

Region abgerissen werden soll. Das ist in Gleichung (2) wiedergegeben: Da der gesamte Leerstand abgebaut werden soll, muss der Abriss A gerade dem Leerstand L entsprechen (jeweils gemessen in WE).

(2) $\mathrm{A} = \mathrm{L}$,

wobei gilt

(3) $\mathrm{A} = \mathrm{A}_{\mathrm{n}-1} + \mathrm{A}_{\mathrm{n}}$,

mit A aus Sicht der Gesamtregion erforderlicher Abriss,
A_n Abriss in Dorf n,
A_{n-1} Abriss in der Restregion (Dörfer 1, …, n-1), wobei gilt $A_{n-1} = \sum_{i=1}^{n-1} A_i$.

Da nachhaltiger Leerstand besteht, ist es langfristig sinnvoll, die nicht mehr vermietbaren Bestände vom Markt zu nehmen. Für die Verteilung des erforderlichen Abrisses über die Region sind unterschiedliche Ansätze denkbar, die im Folgenden als Abrissallokationen bezeichnet und aus ökonomischer Perspektive verglichen werden. Betrachtet werden dabei zwei Abrissallokationen.

Eine naheliegende Allokation wäre diejenige, in der überall der örtliche nachhaltige Leerstand beseitigt wird. Sind die Leerstandsquoten in der Region sehr ähnlich, würde in jedem Ort der Bestand in etwa um die Leerstandsquote der gesamten Region (q) reduziert werden. Im Folgenden wird zur Vereinfachung von einer einheitlichen Abrissquote von q in allen Orten der Region ausgegangen. Dies wird als Abrissallokation 1 bezeichnet.

<u>Abrissallokation 1:</u> Proportionaler Abriss mit der Leerstandsquote der Region q

(4) $\mathrm{A}_{\mathrm{n}} = \mathrm{q}\,\mathrm{W}_n$

(5) $\mathrm{A}_{\mathrm{n}-1} = \mathrm{q}\,\mathrm{W}_{n-1}$

wobei W_n den Wohnungsbestand in Dorf n (D_n) und W_{n-1} den Wohnungsbestand in der Restregion (Dörfer 1, …, n-1) bezeichnen.

In dieser Variante wird auf das Schrumpfen der Region dadurch reagiert, dass in jedem der Orte ein Teil des Wohnungsbestandes abgerissen wird. Damit wird der Leerstand beseitigt, aber jeder Ort ist gegenüber der Ausgangssituation kleiner. Dazu ist insbesondere anzuführen, dass die Versorgung und Aufrechterhaltung der Infrastruktur von Dörfern mit abnehmender Größe zunehmend erschwert bzw. verteuert wird. Dies ist darin begründet, dass ein Großteil der technischen Infrastruktur, wie beispielsweise Straßen, Wasserleitungen (Frisch- und Abwasser) oder Strom jedem Ort zur Verfügung stehen müssen und zwar unabhängig von seiner Einwohnerzahl. Infrastruktur aber erfordert erhebliche Fixkosten für Einrichtung, Erhalt und möglicherweise Modernisierung. Diese Kosten fallen im betrachteten Zusammenhang weitgehend unabhängig von der Einwohnerzahl an. Das aber bedeutet, dass die Durchschnittskosten bezogen auf die Zahl der Haushalte, also die durchschnittlich von den

Haushalten zu tragenden Kosten mit der Anzahl der versorgten Haushalte einen fallenden Verlauf aufweisen. Es gibt somit Skaleneffekte.

Das heißt aber, dass bei einem Schrumpfen der Anzahl der Haushalte in einem Ort, bleiben die Kosten für Erhalt und Pflege der technischen Infrastruktur weiterhin bestehen, nur auf weniger Haushalte verteilt werden müssen und somit der von jedem Haushalt zu tragende Beitrag zu den Kosten steigt. Hinzu kommt, dass im Falle von Abwasserrohren die Kosten der Versorgung sogar steigen können, wenn die Einwohnerzahl sinkt. Das ist dann gegeben, wenn die Abwasserrohre auf eine größere Auslastung angelegt sind. Die nun abwanderungsbedingt geringeren Durchflussmengen erfordern, dass zur Vermeidung von Ablagerungen und aus hygienischen Gründen Frischwasserspülungen durchzuführen sind, die wiederum Kosten verursachen. Diese Zusatzkosten fallen dabei nur deshalb an, weil zu wenige Einwohner verblieben sind. Insgesamt ist festzustellen, dass aufgrund der hohen Fixkosten von Straßen wie auch aller zur Versorgungssicherheit erforderlichen Netze die Kosten der technischen Infrastruktur bei Schrumpfen der Orte auf weniger Haushalte umgelegt werden müssen und damit die Kosten für jeden Haushalt steigen. Dies ist allerdings nicht nur ein Problem bei der auf Technik basierenden Versorgung. Ähnliche Schwierigkeiten gibt es bei der sozialen Infrastruktur, beispielsweise bei Schulen. Auch hier entstehen hohe Kosten der Bereitstellung, die weitgehend von der Nutzerzahl unabhängig ist. Ebenso ist das Schrumpfen von Orten bezüglich der Nahversorgung etwa mit Lebensmitteln, Medikamenten, ärztlicher Versorgung problembehaftet, da es für die Anbieter solcher Leistungen eine kritische Menge an Nachfrage gibt, unterhalb derer die Anbieter aufgrund der Kosten nicht in der Lage sind, dauerhaft ihr Angebot unterhalb dieser kritischen Nachfrage aufrecht zu erhalten, denn langfristig müssen alle Kosten, auch die fixen Kosten, gedeckt werden. Wegen dieser Problematik wird eine weitere, weniger naheliegende Allokation des erforderlichen Abrisses (Abrissallokation 2) zur Diskussion gestellt, die ebenfalls den gesamten Leerstand der Region beseitigt, aber anders als der proportionale Abriss (Allokation 1) geeignet ist, das Versorgungsproblem zu mildern. Dies wird als Abrissallokation 2 bezeichnet und durch Gleichungen (6) und (7) dargestellt.

<u>Abrissallokation 2:</u> Abriss nur in Dorf n (D_n) in Höhe seines Wohnungsbestandes

(6) $A_n = q\,W = W_n$

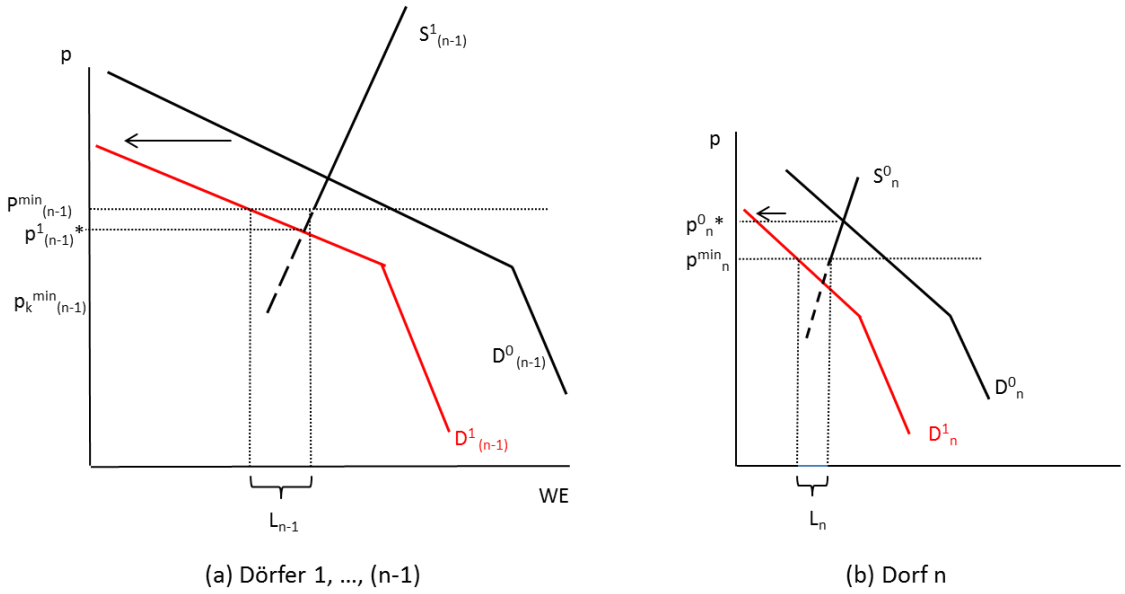
(7) $A_{n-1} = 0$

In dieser Variante wird in der Region entschieden, dass der Leerstand der Region dadurch abgebaut wird, dass nur ein Ort abreißt, dieser aber seinen gesamten Wohnungsbestand. Unterstellt wird hier keinerlei staatlicher Eingriff oder Zwang, sondern betrachtet wird eine Entscheidung aus freien Stücken durch die Betroffenen vor Ort. D.h. es wird der Frage nachgegangen, ob es für eine schrumpfende Region als Ganze ökonomisch sinnvoll ist, eines der Dörfer komplett aufzugeben, statt alle Orte an der Grenze der Lebensfähigkeit oder jenseits davon zu halten. In einem ersten Schritt wird hier beleuchtet, wie es sich auf die Wohnungsmärkte der Region auswirken würde, würde sich eines der Dörfer (selbstverständlich freiwillig) zu einem Totalabriss entschließen.

Ausgewählt für den Totalabriss wird dasjenige Dorf, in dem dieser aus ökonomischen Gründen, gemessen an der Gesamtregion, sinnvoll ist, wie in Abschnitt 4.2 näher ausgeführt wird. Es ist dasjenige Dorf, das am billigsten abreißen kann, etwa aufgrund qualitativ schlechterer Bestände. Dieses Dorf wird im Folgenden als Dorf n (D_n) bezeichnet. Der Rest der Region, bestehend aus den Dörfern 1, …, (n-1), wird in der weiteren Analyse zusammengefasst betrachtet und Dorf (n-1) (D_{n-1}) genannt. Eine Einzelbetrachtung der verbleibenden (n-1) Orte ist für die vorliegende Fragestellung nicht erforderlich, da in keinem davon Abrisse erfolgen.

Abbildung 5 zeigt die Marktsituation nach der Schrumpfung der Bevölkerung, aber vor Abriss, wobei in (a) die Dörfer 1, …, (n-1) in (b) dagegen Dorf n abgebildet ist. Die Analyse ist qualitativ angelegt, um zusätzliche Annahmen zu vermeiden. Dennoch wird in (a) eine größere Menge an Wohnungen unterstellt, da hier mehrere Orte zusammengefasst sind.

Abbildung 5: Marktsituation aufgrund des Bevölkerungsrückgangs



Bei Abrissallokation 2 sind verschiedene Szenarien hinsichtlich des Erfolgs bei der Umsetzung des angestrebten Zieles, den Leerstand der Region durch Aufgabe von Dorf n zu beseitigen, zu unterscheiden.

Ein erstes Szenario (Szenario 1) wird so abgegrenzt, dass der Abriss des Wohnungsbestandes von Dorf n ausreicht, um in der verbleibenden Region zu dem angestrebten Gleichgewicht zu gelangen. Das bedeutet, durch den Abriss des gesamten Wohnungsbestandes von Dorf n (W_n) wird der Leerstand in der Region beseitigt, ohne dass in den anderen Dörfern weiterer Abriss erforderlich ist, um das angestrebte Marktgleichgewicht zu erreichen. Darin ist impliziert, dass die in den abzureißenden Gebäuden lebenden Haushalte nach Abriss in der Region bleiben (A4).

Szenario 1 ist somit abgegrenzt durch die folgenden Annahmen:

A1 $L = W_n$

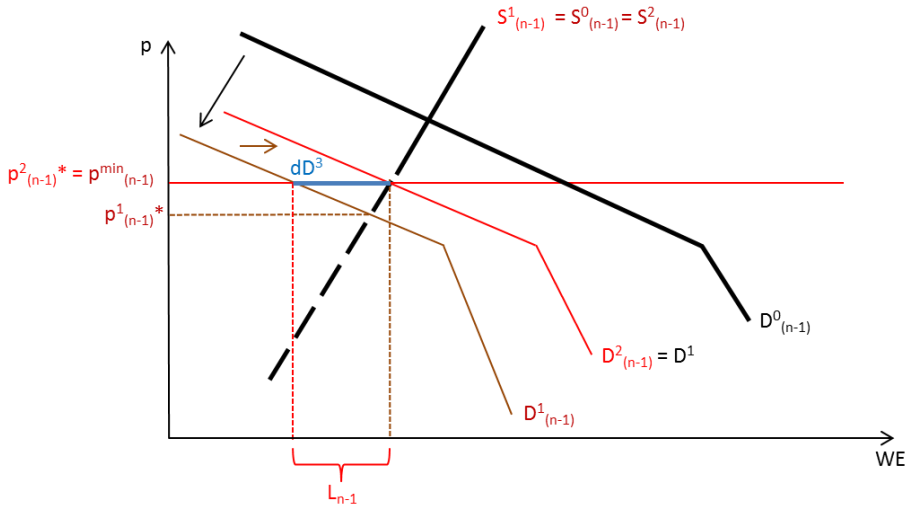
A2 $A_n = W_n$

A3 $A_{n-1} = 0$ $\quad$ i = 1, …, (n-1)

A4 Die in D_n nicht mehr mit Wohnraum versorgten Haushalte bleiben in der Region.

Die Marktsituation in den verbleibenden Orten wird durch Abbildung 6 wiedergegeben.

Abbildung 6: Markt in den Dörfern (n-1) nach Schrumpfung und Abriss in Dorf n – Szenario 1



Dörfer 1, …, (n-1) nach Abriss in Dorf n

In Bezug auf die Nachfrage sind in Abbildung 6 drei Zeitpunkte zu unterscheiden:

- Zeitpunkt 0: die Ausgangssituation vor Schrumpfen der Region mit D^0,
- Zeitpunkt 1: die Situation nach Schrumpfen aber vor Abriss mit D^1 und
- Zeitpunkt 2: die Situation nach Abriss durch Dorf n mit D^2,

Nach dem Abriss in Dorf n kommt es in den verbliebenen Orten zu einer Verlagerung auf $D^2_{(n-1)}$, wenn die ehemaligen Bewohner aus Dorf n, deren Wohnungen nun nicht mehr existieren, in der Region bleiben und daher dort die Nachfrage erhöhen.

Hinsichtlich des Angebots dagegen gilt: Da nur das Dorf n seinen Bestand reduziert, ändert sich das Angebot in den weiterhin bestehenden Orten der Region ($S_{(n-1)}$) nicht. Es bleibt in allen betrachteten Zeitpunkten gleich, so dass auf den Index des Zeitraums verzichtet werden kann. Allerdings ist zu beachten, dass $S_{(n-1)}$ nun das Gesamtangebot der Region nach dem Abriss in Dorf n angibt.

Szenario 1 ist so abgegrenzt, dass ein Gleichgewicht bei Kostendeckung durch Abriss in D_n erreicht wird. Der neue Gleichgewichtspreis in Abbildung 6 ist $p^{min}_{(n-1)}$. Um dieses Gleichgewicht zu erreichen, müssen die Bewohner aus D_n, deren Wohnungen abgerissen wurden, in der Region verbleiben, also in D_{n-1} die Nachfrage erhöhen.

Dieses Ergebnis stellt sich bei einer Aufgabe von D_n jedoch nicht zwingend ein. Es gibt weitere Szenarien, die bei Komplettaufgabe von Dorf n möglich sind.

Szenario 2 deckt den Fall ab, dass in D_n zwar mehr Wohnungen existieren als zur Marktbereinigung in der Region notwendig, diese aber dennoch aus dem Markt genommen werden. In diesem Falle ist ein neues Gleichgewicht in D_{n-1} oberhalb des kostendeckenden Preises möglich, abhängig davon, wie viele Haushalte in der Region bleiben. Dies wäre aus Sicht der Dörfer D_{n-1} positiv.

Allerdings ist auch der gegenteilige Fall möglich (Szenario 3): Der Leerstand der Region insgesamt ist größer als der Wohnungsbestand in Dorf n. Dann wird zwar eine Verbesserung in D_{n-1} erreicht, jedoch kein Gleichgewicht. In diesem Fall muss langfristig auch in D_{n-1} der Wohnungsbestand reduziert werden. Das gleiche Ergebnis kann auch dann eintreten, wenn hinreichend viele Haushalte aus D_n die Region verlassen, statt die Nachfrage in D_{n-1} ausreichend stark für das angestrebte Gleichgewicht anzuregen.

Wie die obige (rein qualitative) Marktanalyse zeigt, lässt sich die Leerstandsproblematik schrumpfender Regionen grundsätzlich durch eine Abrissallokation beseitigen (Szenarien 1 und 2), zumindest aber mildern (Szenario 3), die folgendermaßen gestaltet ist: Ein Ort wird vollkommen aufgegeben. Dadurch werden die Chancen für die verbleibenden Orte erhöht, eine Größe aufrechterhalten, die ihr weiteres Bestehen leichter ermöglicht, als ein Abriss nach dem Gießkannenprinzip.

In allen Szenarien ist das Marktergebnis und damit die Frage, wie sehr der Abriss zu einem „Gesundschrumpfen“ der Region beiträgt, im Sinne angemessen versorgter lebenswerter Orte, davon abhängig, wie viele Haushalte in der Region bleiben. Es handelt sich dabei um Haushalte, die die Region trotz der Schrumpfung bisher nicht verlassen haben. Das kann zwar unterschiedliche Gründe haben, aber es ist anzunehmen, dass ein Teil dieser Haushalte auch weiterhin in der Region bleiben möchte, zumindest dann, wenn die Versorgung gesichert und bezahlbar ist und wenn sie darüber hinaus nicht von sichtbarem Leerstand und Verfall umgeben sind. Für einen Umzug aus D_n nach D_{n-1} spricht, dass sowohl die Versorgung als auch die Leerstandssituation bei Abrissallokation 2 in D_{n-1} besser sein werden als sie vor dem Abriss in D_n war. Hinzu kommt, dass die Wohnungen selbst in D_{n-1} aufgrund der hier durchgeführten Definition von D_n zumindest nicht schlechter sein dürften, als in D_n. Um möglichst viele Haushalte aus D_n in der Region zu halten und etwa die Abwanderung in Mittel- oder Oberzentren gering zu halten, wäre es dennoch sinnvoll, über entsprechende Anreize nachzudenken. Hierauf wird in Abschnitt 4.2 näher eingegangen.

Als Grundlage der weiteren Darstellung wird zur Übersichtlichkeit das Szenario 1 zugrunde gelegt. Die weiteren Szenarien bewirken lediglich, dass das neue Gleichgewicht sich nicht bei p^{min} einstellt und in einem Falle (Szenario 3) die Abrissproblematik nur teilweise gelöst ist, also weitere Anstrengungen über den Abriss von Dorf n hinaus erforderlich sind, wenn Kostendeckung erreicht werden soll. Je nach der Brisanz der Problematik kann hier über einen weiteren Totalabriss verhandelt werden.

Offen ist bei obigen Überlegungen eine wesentliche Frage, nämlich diejenige, warum sich Dorf n auf eine solche Abrissallokation einlassen sollte. Dieser Frage wird im Folgenden aus ökonomischer Perspektive nachgegangen.[8] Es wird dabei nicht übersehen, dass die Problematik auch andere als ökonomische Aspekte beinhaltet und es andere als ökonomische Gründe gibt, das Dorf, in dem man lebt, nicht aufzugeben. Dennoch beschränken sich die nachfolgenden Überlegungen auf die ökonomische Problematik. Dazu werden im folgenden Abschnitt die ökonomischen Grundlagen der Abrissentscheidung beleuchtet. Unterstellt wird Rationalverhalten.

4.2 Der Verhandlungsansatz

4.2.1 Grenzkosten des Abrisses

Wesentliche Grundlage jeder Abrissentscheidung sind die durch den Abriss entstehenden Nettokosten (Kosten minus Nutzen), also die Gesamtheit aller durch den Abriss entstehenden Kosten und Nutzen. Zu berücksichtigen sind nicht nur die Kosten des eigentlichen bautechnischen Abrisses inklusive der Kosten für sortenreine Entsorgung, sondern alle hierdurch entstehenden Kosten und Nutzen. So etwa sind eventuell anfallende Kosten für die Umsetzung verbliebener Mieter, für die Renaturierung nach Abriss, oder auch möglicherweise entstehende Effizienzverluste in der Verwaltung aufgrund der Bestandsreduktion, anzusetzen. Ebenso sind mögliche Nutzensteigerungen aufgrund des Abrisses zu berücksichtigen. Dazu gehören durch den Abriss entfallende Kosten, wie beispielsweise Kosten der Verkehrssicherung. Im Mietwohnungsbereich entfallen insbesondere Betriebskosten, die an sich auf die Mieter umgelegt werden, wie etwa der nicht-verbrauchsabhängige Teil der Heizkosten. Diese sind bei Leerstand, mangels Mieter, vom Vermieter zu tragen und dies solange diese Kosten entstehen. Nach einem Abriss fallen sie nicht mehr an. Besonders hervorzuheben sind die Opportunitätskosten eines Abrisses, also entgangene zukünftige Erträge aus dem betrachteten Objekt, die beim Eigentümer anfallen. Für eine Wohnung, die nachhaltig leer steht, sind für die Zukunft keinerlei Erträge zu erwarten, die Opportunitätskosten für den Eigentümer sind Null. Eine Wohnung mit einer positiven Zukunftsprognose wird höhere Abrisskosten haben, da hier aufgrund zukünftig zu erwartender Erträge Opportunitätskosten des Abrisses bestehen. Je besser also Marktgängigkeit und Zukunftsprognose und somit je höher die zukünftig zu erwartenden Erträge sind, desto höher sind die Opportunitätskosten des Abrisses. Leerstehende, aufgrund der

8 Die Überlegungen basieren auf den in der Umweltökonomie bekannten Ansatz privater Verhandlungen über Emissionen, die auf Ronald Coase (1910–2013) zurückgehen. Auf die Problematik bei Wohnungsleerständen wurde der Verhandlungsansatz im Zusammenhang mit der Novelle des Altschuldenhilfegesetzes (AHG) von Sputek und Grunow (2004) angewendet. Auch wenn die Überlegungen von Sputek und Grunow (2004) eine andere Problemlage und eine andere Zielsetzung betreffen, kann im Folgenden darauf zurückgegriffen werden.

Marktlage nicht mehr vermietbare Wohnungen sind aufgrund obiger Überlegungen billiger im Abriss.[9]

Grundlegend für die ökonomische Entscheidung sind dabei die Grenzkosten (GK) des Abrisses, also diejenigen Nettokosten, die für den Abriss einer weiteren bzw. der letzten Wohneinheit entstehen. Der Verlauf der Grenzkosten ist steigend, da jeder Eigentümer zuerst diejenigen Wohnungen abreißen wird, bei denen die entsprechenden Kosten vergleichsweise gering sind. Es kann ein mit der Zahl der abzureißenden Wohnungen steigender Verlauf der Grenzkosten unterstellt werden. Betrachtet werden im Folgenden nicht die Grenzkosten für einzelne Objekte, sondern die Grenzkostenverläufe für ganze Orte. Diese auf einen Ort oder eine Region bezogenen Grenzkosten unterscheiden sich – ebenso wie die Grenzkosten von Einzelobjekten – von Wohnungsbestand zu Wohnungsbestand. Je nach Wohnungsbestand haben die betrachteten Orte unterschiedliche Grenzkostenverläufe: Wohnungsbestände mit einer positiven Zukunftsprognose haben bei jeder Abrissmenge höhere Grenzkosten, da hier aufgrund zukünftig zu erwartender Erträge die Opportunitätskosten des Abrisses höher sind. Derjenige Ort in der betrachteten Region mit den niedrigsten Grenzkosten des Abrisses ist, wie schon in Abschnitt 4.1. klassifiziert, Dorf n.

Die hier vorliegende Fragestellung lautet nun: Ist es aus ökonomischer Sicht bei Rationalverhalten denkbar, dass sich eine schrumpfende Region aufgrund der Abrisskosten für ihre Wohngebäude zu einem Totalabriss eines Ortes entschließen kann und dies mit Zustimmung des hierfür ausgesuchten Ortes? Um dieser Frage nachzugehen, wird die Aufgabe des Ortes D_n der an sich naheliegenden Idee eines Abrisses von Wohngebäuden in allen Orten der Region gegenübergestellt. Verglichen werden die Abrisskosten, um herauszufinden, welche Abrissallokation für die Region insgesamt billiger ist. Das ehrgeizige Ziel, die bestmögliche Allokation zu finden, wird hier nicht verfolgt. Es ist dabei zu betonen, dass bei diesem Vergleich nur die Abrisskosten betrachtet werden: Es soll überprüft werden, ob bzw. unter welchen Bedingungen bereits bei alleiniger Betrachtung dieser Kosten im Ergebnis Abrissallokation 2 ökonomisch vorteilhaft sein kann. Weitere Ersparnisse, die etwa dadurch entstehen, dass bei Abrissallokation 2 keine Versorgung und keine technische Infrastruktur von Dorf n mehr erforderlich ist und damit jegliche Kosten für deren Aufrechterhaltung entfallen, sind stark von den Bedingungen vor Ort abhängig und sind daher nicht in das Modell einbezogen. Allerdings wird später noch kurz darauf eingegangen.

9 Wenn darüber entschieden wird, bewohnte Wohnungen abzureißen, kommt folgendes hinzu: Eigentümer werden die nach dem Abriss verbleibenden Fremdkapitalkosten aufgrund früherer Sanierungen berücksichtigen wollen. Anders als bei schon leerstehenden Gebäuden stehen hier dem zu leistenden Fremdkapitaldienst Einnahmen aus Vermietung gegenüber oder aber bei Selbstnutzung kalkulatorisch die ersparte Miete, die dann bei Abriss weg fallen. Auch ist zu vermuten, dass Banken Ersatzsicherheiten erwarten, wenn ihre Sicherheiten für die vergebenen Kredite abgerissen werden. Sollte also ein bewohntes Gebäude abgerissen werden, wird auch hier eine Kompensation nötig sein. Auch dies führt zu steigenden Kosten, wenn mehr abgerissen werden soll.

Die Grenzkosten des Abrisses sind dabei steigend mit den Abrisszahlen und für beiden Orte D_{n-1} und D_n gegeben durch

(8) $GK_n = bA_n$ b > 0 Grenzkosten in Dorf n

(9) $GK_{n-1} = aA_{n-1}$ a > 0 Grenzkosten in der Restregion (Dörfer 1, …, n-1)

wobei A_i Abriss in Dorf i, i = n-1, n den Abriss gemessen in Wohneinheiten bezeichnet.

Dabei gilt a > b, denn D_n ist derjenige Ort, in dem annahmegemäß die Abrisskosten geringer sind als im Rest der Region.

Es gilt weiterhin Gleichung (3):

(3) $A = A_{n-1} + A_n$

Darüber hinaus gilt, dass der Wohnungsbestand der Ausgangssituation in Dorf n (W_n^0) geringer ist als im Rest der Region (W_{n-1}^0), da dieser aus mehreren Orten besteht.

Somit gilt:

(10) $W_n^0 < W_{n-1}^0$

Des Weiteren ist der mögliche Abriss durch den Wohnungsbestand in der Ausgangssituation begrenzt:

(11) $A_i \leq W_i^0$ i = n-1, n

Aufgrund der unterschiedlich festgelegten Abrissquoten ergeben sich unterschiedliche Grenzkosten und somit auch Kosten des Abrisses, je nach Abrissallokation:

<u>Abrissallokation 1:</u> Proportionaler Abriss q

Die Abrisszahlen in den Orten bei flächendeckendem Abriss mit der Leerstandsquote der Gesamtregion q geben die obigen Gleichungen (4) und (5) wieder, die zugehörigen Grenzkosten der Orte Gleichungen (8) und (9), die hier nochmals wiedergegeben sind.

(4) $A_n = q\, W_n$ Abriss in D_{n-1}

(5) $A_{n-1} = q\, W_{n-1}$ Abriss in D_n

(8) $GK_n = bA_n$ $b > 0$ Grenzkosten in D_n

(9) $GK_{n-1} = aA_{n-1}$ $a > 0$ Grenzkosten in D_{n-1}

Die Integrale der Grenzkosten geben die Kosten des Abrisses für den jeweiligen Ort beim dort abzureißenden Bestand A_i^1 an:

(12) $K_n = \int GK_n \, dA_n$

Einsetzen von (8) ergibt

(12a) $K_n = \int bA_n \, dA_n$

$= \frac{b}{2} A_n^2$

Einsetzen von (4) ergibt

(12b) $K_n = \frac{b}{2} q^2 W_n^2$

(13) $K_{n-1} = \int GK_{n-1} \, dA_{n-1}$

Einsetzen von (5) ergibt

(13a) $K_{n-1} = \int aA_{n-1} \, dA_{n-1}$

$= \frac{a}{2} A_{n-1}^2$

(13b) $K_{n-1} = \frac{a}{2} q^2 W_{n-1}^2$

Somit ergeben sich bei der Allokation 1 die Gesamtkosten K^1 des Abrisses für die gesamte Region.

Gesamtkosten Allokation 1

(14) $K^1 = \frac{a}{2} q^2 W_{n-1}^2 + \frac{b}{2} q^2 W_n^2$

<u>Abrissallokation 2:</u> Abriss nur in D_n

Bei Abrissallokation 2 wird D_{n-1} keine Wohnung abreißen, D_n dagegen seinen gesamten Bestand, wie in den Gleichungen (6) und (7) wiedergegeben wird.

(6) $A_n = q\,W = W_n$

(7) $A_{n-1} = 0$

Entsprechend sind die Grenzkosten in (15) und (16) spezifiziert:

(15) $GK_n = bA_n$

(16) $GK_{n-1} = 0$

Die Kosten, die bei den beiden Orten bei Abrissallokation 2 entstehen, werden analog berechnet:

(17) $K_n = \int GK_n \, dA_n$

(17a) $K_n = \int bA_n \, dA_n$

$= \frac{b}{2} A_n^2$

$= \frac{b}{2} q^2 W^2$

(17b) $K_n = \frac{b}{2} q^2 (W_{n-1} + W_n)^2$

(18) $K_{n-1} = 0$

Bei Allokation 2 sind die Gesamtkosten K^2 des Abrisses für die gesamte Region somit bestimmt.

Gesamtkosten Allokation 2

(19) $K^2 = 0 + \frac{b}{2} q^2 (W_{n-1} + W_n)^2$

Mithilfe der so bestimmten Kosten ist nun ein Vergleich der Allokationen möglich, um zu prüfen, ob eine aus Kostengründen den anderen überlegen ist.

Vergleich der Kosten

Im Folgenden werden die Kosten beider Abrissallokationen für die Gesamtregion verglichen. Die Gesamtkosten der beiden Orte sind in den Gleichungen (14) und (19) bestimmt.

(20) $K^1 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} K^2$

(21) $\frac{a}{2}q^2W_{n-1}^2 + \frac{b}{2}q^2W_n^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} \frac{b}{2}\ q^2(W_{n-1} + W_n)^2$

Ausklammern ergibt:

$\Leftrightarrow \quad \frac{a}{2}q^2W_{n-1}^2 + \frac{b}{2}q^2W_n^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} \frac{b}{2}q^2(W_{n-1}^2 +\ 2W_{n-1}W_n + W_n^2)$

Durch die im Folgenden durchgeführten Umformungen lässt dich die Ungleichung vereinfachen:

(23) $\frac{a}{2}q^2W_{n-1}^2 + \frac{b}{2}q^2W_n^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} \frac{b}{2}q^2W_{n-1}^2 + bq^2W_{n-1}W_n + \frac{b}{2}q^2W_n^2$

$\Leftrightarrow \quad \frac{a}{2}q^2W_{n-1}^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} \frac{b}{2}q^2\ W_{n-1}^2 + bq^2W_{n-1}W_n$

$\Leftrightarrow \quad \frac{a}{2}W_{n-1}^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} \frac{b}{2}W_{n-1}^2 + bW_{n-1}W_n$

$\Leftrightarrow \quad aW_{n-1}^2 \begin{Bmatrix} > \\ = \\ < \end{Bmatrix} bW_{n-1}^2 +\ 2bW_{n-1}W_n$

Im Ergebnis sind die Kosten der Abrissallokation 2, K^2, kleiner, wenn gilt:

$aW_{n-1}^2 > bW_{n-1}^2 +\ 2bW_{n-1}W_n \qquad | -bW_{n-1}^2$

$\Leftrightarrow \quad aW_{n-1}^2 - bW_{n-1}^2 > 2bW_{n-1}W_n$

$\Leftrightarrow \quad W_{n-1}^2(a-b) > 2bW_{n-1}W_n \qquad |:W_{n-1}$

$\Leftrightarrow \quad W_{n-1}(a-b) > 2bW_n$

Allokation 2 ist folglich kostengünstiger als der proportionale Abriss, wenn gilt:

(24) $W_n < \frac{a-b}{2b}W_{n-1}$

Somit ist es von den Grenzkostenverläufen und ebenso von dem Verhältnis der Wohnungsbestände in D_n und D_{n-1} abhängig, wann es kostengünstiger ist, den Totalabriss in D_n zu wählen.

Ceteris paribus gilt folglich, dass sich der Totalabriss in D_n für die Gesamtregion umso eher lohnt,

- je größer der Unterschied in den Grenzkosten ist, also je günstiger der Abriss einer Wohneinheit in D_n im Vergleich zu D_{n-1} ist und
- je kleiner D_n im Vergleich zu D_{n-1} ist.

Das bedeutet, je schlechter der Zustand des Wohnungsbestandes des am schlechtesten erhaltenen Dorfes im Vergleich zur Gesamtregion ist und je größer die betrachtete Region und somit je größer der Rest der Region, desto eher sind die für die Region insgesamt entstehenden Abrisskosten beim Totalabriss geringer als die eines proportionalen Abrisses in allen Orten. Die regionale Leerstandsquote q dagegen ist für den Vergleich der Abrisskosten der Orte ohne Bedeutung.

Ist die Ungleichung (24) erfüllt, gilt also $K^1 > K^2$. Das wiederum bedeutet, dass Allokation 2 insgesamt kostengünstiger und somit aus (rein) ökonomischer Sicht besser ist als Abrissallokation 1. Dies bedeutet, dass grundsätzlich die „Gewinner" der Allokation 2 in der Lage sind, die „Verlierer" zu kompensieren.

In diesem Falle ist für D_{n-1} die Überlegung naheliegend, mit D_n in Verhandlung zu treten, um die Verteilung des Abrisses zu dessen Lasten zu verändern, da D_n billiger abreißen kann als D_{n-1}. Hierzu wäre D_n jedoch nur bereit, wenn es die Mehrkosten für die zusätzlich über den Anteil q hinaus gehenden Abrisse von D_{n-1} nicht tragen muss, diese also von D_{n-1} übernommen würden. Sind die Kosten richtig kalkuliert, wäre D_n kompensiert. D_{n-1} seinerseits wäre bereit, die Mehrkosten von D_n zu übernehmen, wenn diese die eigene Ersparnis nicht überschreiten. Ob D_{n-1} die für den Abriss der eigenen Wohnungen aufzubringenden Kosten nun für diese oder aber für den zusätzlichen Abriss von D_n trägt, ist aus seiner Sicht irrelevant. Wenn die Einsparungen in D_{n-1} die Mehrkosten in D_n sogar überschreiten, kann der regionsweit erforderliche Abriss zu für die Region insgesamt geringeren Kosten durchgeführt werden als bei Abrissallokation 1. Für die Region insgesamt ist dann der Totalabriss von Dorf n kostensparend und somit aus ökonomischer Perspektive sinnvoll. Es bleibt gegenüber dem proportionalen Abriss sogar ein „Gewinn", der hier als Verhandlungsgewinn bezeichnet wird.

Wie bereits erwähnt, ist die Annahme eines proportionalen Abrisses zur Vereinfachung erfolgt, das ist aber für das erzielte Ergebnis nicht entscheidend, sondern kann auch bei unterschiedlichen Leerstands- und Abrissquoten erzielt werden. Gibt man die Annahme des proportionalen Abrisses auf, dann ist es bei gegebenen Grenzkostenverläufen von den Leerstandsquoten abhängig, ob und um wieviel Allokation 2 kostengünstiger ist. Je mehr des insgesamt bestehenden Leerstandes ohnehin schon in D_n liegt, umso geringer ist der Vorteil der Allokation 2. Das wäre dann empirisch in der jeweiligen Region mittels der faktischen Zahlen zu prüfen und entsprechend zu entscheiden, ob in diesem Fall der Vorteil von Allokation 2 noch hinreichend groß ist.

Grundsätzlich gilt: Solange bei der betrachteten Aufteilung des Abrisses die Kosten für den durch das Dorf D_n zugunsten von D_{n-1} übernommenen Abriss geringer sind, als diejenigen, die D_{n-1} hätte auf sich nehmen müssen, entsteht ein Verhandlungsgewinn. Dieser entsteht umso eher, je größer der Unterschied in den Grenzkostenverläufen ist. Je teurer der Abriss D_{n-1} ist, desto mehr kann bei Umschichtungen eingespart werden. Weiterhin hängt die Höhe des Verhandlungsgewinns von den Unterschieden in den Wohnungsbestandszahlen ab. Je größer der Wohnungsbestand in D_{n-1} im Vergleich zu D_n ist und je mehr die Grenzkosten in D_{n-1} über denjenigen von D_n liegen, umso höher ist der Verhandlungsgewinn. Geht man von Abrissallokation 2 aus, hat außerdem die Leerstandsquote in den Dörfern Einfluss auf die Höhe des Verhandlungsgewinns: Je mehr Leerstand in D_n ohnehin schon besteht und je größer damit der Anteil der Wohnungen, die ohne Umschichtung in D_n abzureißen bereits ist, desto weniger ist Dorf n in der Lage, Abrisszahlen, die über die eigenen Leerstand hinausgehen in die Verhandlung einzubringen und desto weniger kann daher kostensparend auf D_n umgeschichtet werden.

Wie der Verhandlungsgewinn zwischen den Verhandlungspartnern aufgeteilt wird, hängt u.a. von deren Verhandlungsgeschick ab. Da aber D_n in dieser Situation die bessere Verhandlungsposition hat, kann davon ausgegangen werden, dass seine Bewohner zumindest den weit überwiegenden Teil erhalten werden. D_{n-1} sollte seine Zustimmung zu einer solchen Verteilung aber an die Bedingung eines Umzugs nach D_{n-1} binden.

4.2.2 Weitere Kosten und Nutzen

Dieses Ergebnis wurde erzielt bei ausschließlicher Betrachtung der Abrisskosten, die i.d.R. den Eigentümern entstehen: Obwohl keine weiteren Kosten und Nutzen berücksichtigt wurden, konnte gezeigt werden, dass es möglich ist, durch Konzentration des Abrisses die Situation der Region insgesamt zu verbessern, da nicht nur eine Kompensation der zusätzlichen Abrisskosten in D_n ermöglicht wird, sondern darüber hinaus ein Verhandlungsgewinn für die Region entsteht.

Daneben führt die Entscheidung für die Aufgabe eines Ortes zugunsten der Erhaltung der Restregion – im Vergleich zu einer Verkleinerung eines jeden Ortes der Region – zu weiteren, über den Verhandlungsgewinn hinausgehenden Vorteilen, die über die bisher betrachteten Kosten und Nutzen hinausgehen, da sie bei anderen Akteuren anfallen. Diese sind allerdings stark von der jeweiligen Situation vor Ort abhängig, somit schwer allgemein fassbar. Weiterhin gibt es Kosten, die nicht monetarisierbar sind. Auch solche Kosten sind bei der Frage, welche Allokation des Abrisses ökonomisch besser ist und vor allem, wie hoch die Kostenvorteile der ökonomisch besseren Allokation sind, zu berücksichtigen. Da sie jedoch von den spezifischen Bedingungen in den betrachteten Dörfern abhängen, können sie nur im konkreten Fall vor Ort bestimmt beziehungsweise so gut wie möglich abgeschätzt werden und sind zum Verhandlungsgewinn hinzuzurechnen. Dann erst kennt man die Verfügungsmasse, die zur Finanzierung der erforderlichen Maßnahmen, die nicht in den Abrisskosten erfasst sind, herangezogen werden kann. Dabei geht es nicht zuletzt um sinnvolle Anreize für die Bewohner von D_n zum Verbleib in der Region.

Vorteile durch Abrissallokation 2 gegenüber einem Abriss nach dem Gießkannenprinzip entstehen bei unterschiedlichen Akteuren:

1. Öffentliche Haushalte

   Eingesparte Versorgungs- und Infrastrukturkosten in der Region insgesamt

   Anders als beim Abriss nach dem Gießkannenprinzip, sind Versorgungs- und Infrastrukturkosten reduzierbar, denn für das nicht mehr existierende Dorf n werden sie nicht mehr benötigt. Dies betrifft zunächst einmal die Ver- und Entsorgungsleitungen und Straßen, um nur diejenigen zu nennen, die es überall dort geben muss, wo Menschen leben, auch wenn nur noch wenige Haushalte im Ort geblieben sind. Diese Infrastruktur müsste bei Abrissallokation 1 kostenträchtig unterhalten und möglicherweise sogar veränderten Vorschriften entsprechend angepasst oder modernisiert werden, denn von Anforderungen an die Versorgung können entlegene Gebiete nicht ausgeschlossen werden. Bei Abrissallokation 2 wären solche Erhaltungs- und Modernisierungsinvestitionen nicht erforderlich. Allerdings sind bei Allokation 2 eventuell anfallende Kosten des Abbaus bestehender Infrastruktureinrichtungen und einer möglicherweise durchzuführenden Renaturierung zu berücksichtigen und den ersparten Kosten entgegenzusetzen. Auch alle anderen Elemente der öffentlich bereitgestellten Infrastruktur, wie etwa Kindertagesstätten, Schulen oder der Öffentliche Personennahverkehr, auch wenn es sich nur noch um Schulbusse handelt, werden verzichtbar, ihre Kosten eingespart.

   Diese Einsparungen können jeweils vor Ort berechnet werden.

2. Wohnungseigentümer D_{n-1}

   a) Verbesserung der Marktsituation mit höheren Mengen und Preisen

      Sowohl auf dem Miet- als auch dem Eigentumsmarkt wird durch Zuzug aus D_n die Nachfrage in D_{n-1} erhöht und der Preis (wieder) steigen. Damit wird Leerstand abgebaut und es werden wieder höhere, eventuell gar kostendeckende Preise ermöglicht.

      Um hier Wesentliches zu bewirken, muss vermieden werden, dass die ehemaligen Bewohner aus D_n in größeren Zahlen die Region verlassen.

      Aufgrund der Auswahlbedingungen von D_n ist davon auszugehen, dass Lebensumstände dort, ob nun die Qualität der Wohnungen oder die Versorgung und Infrastruktur betreffend, für die meisten Bewohner in den restlichen Dörfern der Region zumindest nicht schlechter sind, als diejenigen, die sie aufgeben, insbesondere unter Berücksichtigung der niedrigeren Gebühren pro Haushalt (s. Punkt 3 a)). Ein Umzug wird damit für viele zumindest keine Verschlechterung bedeuten. Dennoch kann die Bereitschaft hierzu mit geeigneten Anreizen unterstützt werden.

   b) Wegfall von Leerstandskosten

      Dies sind im wesentlichen Kosten aufgrund von

- Verkehrssicherungskosten bei Leerstand bei allen Eigentümern,
- Kosten, die durch den Imageverlust des Quartiers bei allen Eigentümern entstehen und
- speziell bei Vermietung, Betriebskosten, die trotz Leerstand entstehen (s. Abschnitt 4.2.1).

Beide Arten von Vorteilen (a) und b)) für die Eigentümer in D_{n-1} entstehen erst aufgrund der Zustimmung von D_n zur Aufgabe ihres Ortes. Damit sind diese Vorteile ebenfalls in die Verhandlung einzubeziehen, was D_n auch kaum versäumen wird. Sie sind recht gut zu schätzen. Bei den marktbedingten Vorteilen ist eine Schätzung des Mehrumsatzes möglich, denn zum einen sind Preise und Mengen auf den Märkten vor und nach dem Abriss bekannt oder zumindest in etwa abschätzbar, und zwar für alle an der Verhandlung Beteiligten, da alle die Situation gleichermaßen kennen. Das gleiche gilt für die Kostenseite, die die Anbieter von Wohnraum sicherlich kennen. Auch die Leerstandskosten sind den Eigentümern bekannt. Damit sind die Vorteile von allen Verhandlungspartnern recht gut und mit weitgehendem Konsens zu schätzen, so dass nicht über die Höhe des Verhandlungsgewinns, sondern über deren Verteilung verhandelt werden kann.

3. Bewohner der Region insgesamt

a) Verbesserung der Versorgung der verbleibenden Dörfer durch Zuzug

Die bestehende Infrastruktur kann wegen einer höheren Anzahl zahlender Nutzer leichter aufrechterhalten werden. Das gleiche gilt für die Nahversorgung, ob nun in Form von Läden, Ämtern, medizinischer Versorgung, öffentlichem Nahverkehr, Banken, aber auch Schulen, Sport- und Kulturstätten, um nur einige Beispiele zu nennen.[10]

Zu beachten ist weiterhin, dass ein vermehrtes Angebot an solchen Einrichtungen auch ein vermehrtes Angebot an Beschäftigungsmöglichkeiten vor Ort erzeugt.

b) Eingesparte Kosten für öffentlich bereitgestellte Versorgungsleistungen bei der Bevölkerung

Da Versorgung, insbesondere netzgebundene Versorgung, in aller Regel mit hohen Fixkosten verbunden ist, werden diese bei Schrumpfung auf weniger Haushalte verteilt, so dass die Pro-Kopf-Gebühren steigen. Bei Abwasser beispielsweise liegt der Fixkostenanteil zwischen 70 und 90 % der Kosten der Abwasserentsorgung.[11] Hinzu kommt, dass Abwasserkosten mit sinkender Bevölkerung sogar absolut ansteigen können, weil dann überdimensionierte Leitungen (kostenträchtig) mit Frischwasser gespült werden müssen, um Keimbildung, Verstopfungen und Korrosion zu verhindern.[12] Besonders problematisch ist die Situation, wenn die Trink- und Abwasseranlagen

10 Vgl. hierzu: Berlin Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2011), Zukunft der Dörfer, S. 23-24.

11 Berlin Institut für Bevölkerung und Entwicklung und Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) (2013), Vielfalt statt Gleichwertigkeit, S. 28.

12 Winkel (2011) S. 53.

ausgerichtet sind auf Haushalte und Gewerbe, letzteres aber weggebrochen ist. Bei den Allokationen 1 und 2 würden alle Orte schrumpfen, so dass die Kosten in allen Orten auf weniger Haushalte verteilt werden und damit die Gebühren pro Haushalt steigen würden.

Auch hier sind Schätzungen anhand einer Gebührenberechnung für jeden Haushalt (die ohnehin erfolgen muss) relativ gut möglich. Selbst wenn diese Vorteile nicht in die Verhandlung einbezogen würden, sind sie doch vorhanden und würden die Umzugsbereitschaft hin zu einer billigeren Versorgung fördern, also schon aus dem System heraus einen Anreiz bilden.

c) Verminderung von Emissionen wegen Reduktion des Individualverkehrs

Dieser Punkt sei der Vollständigkeit halber erwähnt, auch wenn die Höhe des Effekts bei der Schließung nur eines Ortes begrenzt sein dürfte: Wenn niemand mehr aus D_n weg oder dort hin will, kann in der Folge der Individualverkehr der Region möglicherweise verringert werden. Wie groß dieser Effekt ist, hängt von vielen Faktoren ab, u.a. davon ob und wie stark sich die Wege tatsächlich verkürzen, wie sehr bei kürzeren Wegen auf emissionsärmere Verkehrsmittel umgestiegen wird und für einige Wege ganz auf das Auto verzichtet wird. Grundsätzlich jedoch ist festzuhalten, dass Konzentration prinzipiell dazu beiträgt, Emissionen zu mindern.

Diese Überlegungen zeigen, dass eine Konzentration des Abrisses im Vergleich zu einer Verkleinerung eines jeden Ortes, ein Gesundschrumpfen der Region wahrscheinlicher erscheinen lässt. Das ist umso eher realisierbar, je größer der Teil der Bevölkerung aus D_n ist, der in der Region bleibt, wie für den Wohnungsmarkt der Region in Abschnitt 4.1 (Abbildung 6) gezeigt ist. Verbesserungen sind aber nicht alleine auf dem Wohnungsmarkt zu erwarten, sondern auch bei der Versorgung, da mehr Bewohner auch mehr potenzielle Kunden (oder auch Patienten u.a.m.) sind. Nicht zuletzt werden auch die Gebühren für die technische Infrastruktur sinken.

Werden alle Vorteile zusammengenommen, können daraus Anreize finanziert werden. Naheliegend wäre es dabei, Auszahlungen an die Bewohner von D_n, die über die reine Kompensation hinausgehen, an die Verpflichtung zu binden, in eines der Dörfer in D_{n-1} zu ziehen. Es können aber auch seitens der Verwaltung der Region – innerhalb der Vorschriften – Hilfen und Verfahrensvereinfachungen bei allen mit einem Umzug erforderlichen behördlichen Notwendigkeiten angeboten werden, was besonders dann gut umsetzbar sein dürfte, wenn die Dörfer im gleichen Kreis liegen. Allerdings sollten die Anreize nicht darin bestehen, für zuziehende Haushalte aus D_n Neubauten zu genehmigen. Das sollte in keinem der Orte in D_{n-1} geschehen. Eher wäre an Hilfen bei Investitionen in bestehenden Wohnraum zu denken, ob nun in Form monetärer Hilfen oder auch Erleichterungen bei Genehmigungsverfahren.

Ausgewählt für die Totalaufgabe wird sinnvollerweise ein Ort, in dem die Situation ohnehin aufgrund von Qualität und Marktgängigkeit des Immobilienbestandes schon schlecht ist, so dass dieser vergleichsweise billig abgerissen werden kann. Wenn zusätzlich die Versorgungslage aufgrund vorheriger Abwanderung von den Bewohnern als unzureichend angesehen wird und

zunehmend teurer wird, kann davon ausgegangen werden, dass weitere Teile der noch dort lebenden Menschen gewillt sind, den Ort zu verlassen, hin zu besserer und billigerer Versorgung und Infrastruktur.

Ein möglicher Hinderungsgrund für einen Umzug ist, dass das Wohneigentum, insbesondere das selbstgenutzte, in schrumpfenden Regionen nahezu unverkäuflich geworden ist und sich selbst zu einem niedrigen Preis kein Nachfrager finden lässt. Somit ist die Möglichkeit von Verkauf und Kauf einer Immobilie vom Erlös anderenorts keine Alternative. Bei entsprechenden Zahlungen für die Aufgabe des am Markt nicht unterzubringenden Hauses dürfte dieses Problem in vielen Fällen lösbar sein. Es wird dabei nicht übersehen, dass das nicht zwingend so sein muss. Es ist durchaus denkbar, dass einige Bewohner nicht aus D_n wegziehen wollen. Beispielsweise kann die emotionale Bindung an den Ort so stark sein, dass ein Umzug nicht als Option besteht. Das ist insbesondere bei älteren Menschen, die ihr Leben in dem Ort verbracht haben, denkbar, zumindest solange sie in der Lage sind, sich selbst zu versorgen. Andere könnten erwägen, wenn sie schon ihre Wohnung verlassen, eher in das nächste Mittelzentrum zu ziehen. Wie stark diese Tendenz ist, ist nicht allgemein abzuschätzen. Wie groß die Bereitschaft ist, bekannte Strukturen und das eigene soziale Umfeld aufzugeben und in das nächste, aber möglicherweise doch weiter entfernte Mittelzentrum zu ziehen, hängt von den Gegebenheiten vor Ort und den individuellen Präferenzen der Einwohner bzgl. ihres Wohnumfelds ab, ferner von der Entfernung zu eben diesem Mittelzentrum. Weiterhin sind soziale Beziehungen von Belang, etwa die Frage, wie viele Personen aus ihrem sozialen Umfeld schon weggezogen sind, aber auch, wo die eigenen Kinder leben, in deren Nähe man im Alter sein möchte. Neben diesen Gründen gegen einen Umzug nach D_{n-1} können die Bewohner von D_n auch strategische Überlegungen anstellen, in der Weise, dass sie ihre tatsächliche Umzugsbereitschaft nicht offenbaren, um höhere Zahlungen zu erhalten.

Bei einer Vielzahl von Gründen, in D_n bleiben zu wollen, kann der Tendenz zur Abwanderung aus der Region mit Hilfe von Anreizen entgegengewirkt werden. So etwa können Zahlungen für die Aufgabe der Wohnung in D_n an Bedingungen geknüpft werden, hier an den Umzug in eines der n-1 Dörfer aus D_{n-1}. Je öfter das gelingt, desto wahrscheinlicher wird, dass auch andere Bewohner von D_n ihren alten Nachbarn folgen.

Abschließend ist zu betonen, dass die vorliegenden Überlegungen auf Freiwilligkeit beruhen. All diese Vorteile kommen selbstverständlich nur dann zustande, wenn alle Bewohner aus D_n, aus welchen Gründen auch immer, bereit sind ihr Dorf aufzugeben und dorthin zu ziehen, wo sie bessere Lebensbedingungen erwarten. Die vorliegenden Überlegungen sollen keinesfalls als Vorschlag verstanden werden, dass die Totalaufgabe von D_n erzwungen werden soll. Allerdings lässt sich die Bereitschaft hierzu durch Kompensationen und darüber hinaus gehende Anreize beeinflussen, die aus den eingesparten Kosten und den Vorteilen finanziert werden können. Das gilt besonders dann, wenn monetäre Gründe, etwa das unverkäufliche Eigenheim, zum Bleiben entscheidend sind. Wie weit eine emotionale Bindung an einen Ort durch finanzielle Anreize beeinflussbar ist, ist dagegen schwer zu prognostizieren. Je schlechter die Lebensverhältnisse in D_n sind, je mehr der alten Nachbarschaften schon abgewandert sind und je düsterer die Erwartungen über die zukünftigen Lebensbedingungen werden, desto weniger Anreize werden

erforderlich sein. Trotz aller Anreize könnten Bewohner bleiben, in der Regel eher alte Menschen, die nicht mehr „verpflanzt“ werden wollen. Solange das so ist, sind alle Überlegungen zu einem Totalabriss irrelevant.

5. Fazit

Betrachtet wurde in vorliegendem Fall eine von Schrumpfung betroffene Region, in der nachhaltiger Wohnraumleerstand besteht, der nur noch durch Abriss oder Rückbau zu beseitigen ist.

In dieser Situation konnte gezeigt werden, dass es – bei einer rein ökonomischen Betrachtung – kostensparend sein kann, anstelle eines flächendeckenden Abrisses in jedem der Dörfer, einen Ort ganz aufzugeben, ihn also leerzuziehen und dadurch im Rest der Region die Chancen für eine weitere stabile Existenz zu verbessern. Die Kostenersparnis ist dabei auf die gesamte Region bezogen zu bestimmen. Das heißt, es wird durch die Umschichtung des Abrisses von allen Orten auf einen einzigen Ort mehr an Abrisskosten eingespart, als zusätzlich im aufzugebenden Ort für den Abriss über dessen Leerstand hinaus an Kosten entsteht. Das bedeutet, nach Kompensation bleibt ein Gewinn aus dieser Umschichtung.

Wie groß dieser ist, hängt ab vom Unterschied in den Abrisskosten und davon um wieviel der Rest der Region gemessen in Wohneinheiten größer ist als der aufgegebene Ort. Wenn sich die Orte in Größe und Kosten ähnlich sind, ist aufgrund der ausschließlichen Betrachtung der Abrisskosten der Totalabriss nicht vorteilhaft, allerdings ist eine ähnliche Größe von einem Ort im Vergleich zu dem aus mehreren Orten bestehenden Rest der Region unwahrscheinlich, insbesondere wenn man bedenkt, dass kaum einer der größten Orte, derjenige sein wird, der aufgegeben wird.

Aber selbst wenn es bei den Abrisskosten keine Ersparnis gibt, kann diese Abrissallokation sinnvoll sein, denn es existieren weitere Vorteile, die durchaus beträchtlich sein können. Dabei handelt es sich in erster Linie um aufgrund der Aufgabe eines Ortes eingesparter Kosten für Infrastruktur einerseits und verbesserte Einnahmen der Wohnungseigentümer im Rest der Region aufgrund der Marktbereinigung. Darüber hinaus sparen die ehemaligen Bewohner des aufgegebenen Ortes bei der Versorgung. Nicht-monetäre Vorteile durch verbesserte Lebensbedingungen in der im Idealfall gesundgeschrumpften Region werden hier nicht weiter thematisiert, nicht weil sie unwichtig wären, sondern weil sie nicht quantifizierbar und in der Praxis schwer in die Verhandlungen einzubeziehen sind. Allerdings wirken diese Ersparnisse ja ohnehin schon als Anreiz zum Umzug.

Die Summe aus diesen Vorteilen und dem Verhandlungsgewinn, die beide nur aufgrund der Aufgabe eines Ortes entstehen, können und sollen verwendet werden, um erforderlichen Rückbau und Renaturierung der nicht mehr benötigten Gebäude und Versorgung zu finanzieren und Anreize für den Umzug innerhalb der Region zu setzen. Je höher diese Summe ist, umso eher kann eine Totalaufgabe eines Ortes so durchgeführt werden, dass er für alle Beteiligten vorteilhaft ist.

Durch Abriss nach dem Gießkannenprinzip besteht in jedem der Orte die Gefahr, zu einer Bevölkerungszahl zu gelangen, die zu gering ist, um dauerhaft die Versorgung finanzierbar zu gestalten bzw. sie überhaupt aufrechterhalten zu können.

Literaturverzeichnis

BBSR-(Hrsg.) (2011), Lebensqualität in kleinen Städten und Landgemeinden - Aktuelle Befunde der BBSR-Umfrage, BBSR-Berichte Kompakt N5 5/2011

Berlin Institut für Bevölkerung und Entwicklung und Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) (2013), Vielfalt statt Gleichwertigkeit

Berlin-Institut und Stiftung Schloss Ettersburg (2011), Die Zukunft der Dörfer

Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2002), „Demographischer Wandel – Herausforderungen unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“ Schlussbericht Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages. Bundestagsdrucksache 14/8800, 14. Wahlperiode 28. 03. 2002

Just, Tobias (2013), Demografie und Immobilien. 2. Auflage, München

Sputek, Agnes und Andreas Grunow (2004), Moderation im Stadtumbau: Abrissproblematik. In: BundesBauBlatt, Bd. 53, 2004, Heft 4, S. 16 - 19

Winkel, Rainer (2011), Die Wirkungen der demographischen Veränderungen im ostdeutschen Transformationsprozess auf die Daseinsvorsorge. In: BBSR-Online-Publikation, Nr. 03/2011: Demografische Spuren des ostdeutschen Transformationsprozesses. 20 Jahre deutsche Einheit. S. 51 – 55

Bundesministerium des Innern (BMI) (2011), Demografiebericht, Bericht der Bundesregierung zur demografischen Lage und künftigen Entwicklung des Landes-Stand Oktober 2011

Bundesministerium des Innern (BMI) (2013), Jedes Alter zählt. Zweiter Demografiegipfel der Bundesregierung zum 14. Mai 2013

Bundesministerium des Innern (BMI) (2016 Jedes Alter zählt „Für mehr Wohlstand und Lebensqualität aller Generationen“. Weiterentwicklung der Demografiestrategie der Bundesregierung

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2013), Bevölkerung und Erwerbstätigkeit, Natürliche Bevölkerungsbewegung. Fachserie 1 Reihe 1.1., https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Bevoelkerungsbewegung/Bevoelkerungsbewegung2010110137004.pdf?__blob=publicationFile

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2016b), Alterung der Bevölkerung durch aktuell hohe Zuwanderung nicht umkehrbar. Pressemitteilung vom 20. Januar 2016 – 21/16., https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/01/PD16_021_12421pdf.pdf?__blob=publicationFile Abruf 7.4.2016

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2016a), Bevölkerungsstand, https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen_/lrbev03.html?cms_gtp=151954_list%253D2&https=1 Abruf 15.4.2016

Statistisches Bundesamt (Destatis) (2016b), Alterung der Bevölkerung durch aktuell hohe Zuwanderung nicht umkehrbar. Pressemitteilung vom 20. Januar 2016 – 21/16., https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/01/PD16_021_12421pdf.pdf?__blob=publicationFile Abruf 7.4.2016

Statistischen Bundesamtes (Destatis) (2016c), Regionalatlas., https://www-genesis.destatis.de/gis/genView?GenMLURL=https://www-genesis.destatis.de/regatlas/AI002-1.xml&CONTEXT=REGATLAS01 Abruf 7.4.2016)

Stadt Mainz (2014), Statistische Informationen 2014, Kapitel 01 Fläche und Bevölkerung. https://www.mainz.de/verwaltung-und-politik/buergerservice-online/statistische-informationen.php, Abruf 7.4.2016