
Prof. Dr. Dirk Löhr
Oliver Fehres

**Fiscal Impact Analysis zur Ermittlung der fiskalischen
Rentabilität von Neuausweisungen von Wohngebieten**

Working Paper No. 1 des Zentrums für Bodenschutz und Flächen-
haushaltspolitik am Umwelt-Campus Birken-
feld (ZBF-UCB)



Birkenfeld
Dezember 05

ZBF 
Zentrum für Bodenschutz und
Flächenhaushaltspolitik

Impressum:

Autoren:

Birkenfeld
Dezember 05

Inhalt

1	Ausgangssituation.....	1
2	Bewusstseinsbildung durch Schaffung von Kostentransparenz.....	2
3	Vorgeschaltete Untersuchungen.....	3
3.1	Auswertungen von Vorläuferstudien.....	3
3.2	Eigene Untersuchung.....	4
4	Entwicklung eines Tools.....	8
4.1	Zielsetzung.....	8
4.2	Kernelemente des Tools.....	8
4.3	Bedeutsame Positionen / Problembereiche.....	13
5	Zusammenfassung und Perspektiven.....	20
	Literaturverzeichnis.....	21
	Sonstige Quellen.....	23

Abbildungen

Abb. 1:	Vorläuferstudien im Überblick.....	3-4
Abb. 2:	Szenarien und Handlungsalternativen im Tool.....	12
Abb. 3:	Erfasste Einnahmen- und Ausgabenpositionen	13-14
Abb. 4:	Screenshot des Tools.....	19

Abkürzungen

BauGB	Baugesetzbuch
GemO	Gemeindeordnung
GG	Grundgesetz
KitaG	Kindertagesstättengesetz
LHO RP	Landeshaushaltsordnung Rheinland-Pfalz
LFAG	Landesfinanzausgleichsgesetz
SchulG	Schulgesetz
UGR	Umweltökonomische Gesamtrechnung

1. Ausgangssituation

Die gegenwärtige Flächenneuanspruchnahme liegt bundesweit bei ca. 93 ha / Tag (Siedlungs- und Verkehrsfläche).¹ Annähernd die Hälfte der Siedlungs- und Verkehrsfläche ist versiegelt. Die alte Bundesregierung hatte als Fernziel ihrer Nachhaltigkeitsstrategie die Verringerung der täglichen Inanspruchnahme neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen bis zum Jahr 2020 auf 30 ha pro Tag proklamiert (im Vergleich zur Ausgangssituation von ca. 130 ha/Tag in 2000), und damit eine noch von der damaligen Bundesumweltministerin Merkel stammende Zielmarke übernommen.

Generell ist bundesweit (regional in unterschiedlicher Intensität) eine Entkopplung von Bevölkerungs- und Siedlungsflächenwachstum festzustellen: Letzteres steigt selbst dort, wo die Bevölkerung stagniert oder gar abnimmt.² Dies wird u.a. auf Wohlfahrtseffekte, gesellschaftspolitische Veränderungen, eine Zunahme der Single-Haushalte, die Eigenheimförderung etc. zurückgeführt. Über die ökologischen Konsequenzen hinsichtlich Biodiversität, das Kleinklima in den Städten, die Bodenfunktionen etc. wurde in der einschlägigen Literatur wiederholt berichtet.³ Die Diskussion mit kommunalpolitischen Akteuren zeigt jedoch, dass diese wesentlich sensibler auf die finanziellen und sozialen Implikationen reagieren, die vor dem Hintergrund der prognostizierten demografischen Entwicklung zu erwarten sind: So wird bundesweit bis 2050 in den mittleren Prognoseszenarien mit einem Bevölkerungsrückgang auf 65,8 Mio. Einwohner gerechnet.⁴ Die dabei zu erwartende erhebliche Zunahme des Anteils älterer Menschen wird massive Auswirkungen auf den Wohnungsmarkt, auf die Infrastruktur- und Dienstleistungseinrichtungen, auf den Wirtschafts- und Arbeitsmarkt sowie auf die Bildungs- und Weiterbildungspolitik zeigen. Folgen werden sich für alle langfristig ausgelegten baulichen Investitionen wie z.B. Kindergärten, Schulen, Schwimmbäder, Krankenhäuser, Pflegeheime etc. ergeben, was eine nachhaltig hohe Fixkostenbelastung für die Kommunen bedeutet. Dies betrifft sowohl die kommunale Finanzausstattung, Entwicklung und Investitionsplanung. Eine weitere ungehemmte Neuanspruchnahme von Siedlungs- und Verkehrsflächen zieht somit Mehrkosten für die Bürger in Gestalt von Transport- und Infrastrukturkosten nach sich. Einerseits ist die bestehende Infrastruktur in den zentralen Orten immer geringer ausgelastet, so dass ein großer Teil der Infrastrukturfixkosten zu *Leerkosten* wird. Andererseits muss eine parallele Infrastruktur in der Peripherie errichtet werden. Nicht nur deren Errichtungskosten, sondern auch die Folge- sowie die Opportunitätskosten (in Form der Entwertung der bestehenden Infrastruktur, auch der kommunalen Immobilien) sind zu bedenken. Eine mittelfristig Kosten steigernde Planung wirkt sich zudem negativ auf die Kaufkraft der Bürger und damit auch auf den mittelständischen Handel in den Kommunen aus.

¹ www.destatis.de: Pfad Umwelt – Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) – Ergebnisse und Informationen – Publikationen – Erhebung der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung.

² S. auch das „Baulandparadoxon“. Vgl. hierzu S. Siedentop: Ist eine Umkehr fortschreitender Zersiedlung realistisch?, Vortrag auf der Werkstatt „Flächenverbrauch in der Metropolregion Hamburg“, 04. November 2002, S. 9.

³ S. beispielsweise J. Bauer et. al. (Hrsg.): UmweltWirtschaftsForum, Heft 2/2005 mit den hierin enthaltenen Beiträgen.

⁴ Deutscher Bundestag: Drucksache 14/8800, S.30.

2. Bewusstseinsbildung durch Schaffung von Kostentransparenz

Eine Vielzahl von Maßnahmen wird diskutiert, um die Flächeninanspruchnahme zu reduzieren. Eine Schlüsselrolle wird dabei der Schaffung eines Bewusstseins für die oben skizzierte Problematik zuerkannt. Dabei gilt es auch und gerade diejenigen zu überzeugen, die „ökologischer“ Argumentation nicht von vornherein zugänglich sind. Erfahrungsgemäß geschieht dies am besten durch das Aufzeigen der eigenen finanziellen Betroffenheit.⁵

Nun ist bekanntlich die augenblickliche Kassenlage der Kommunen stark angespannt. Dennoch werden Neuausweisungen von Wohnbauland in vielen Kommunen immer noch in Unkenntnis über die Auswirkungen auf den Gemeindehaushalt, vielfach „aus dem Bauch“ heraus und auch unter Verfolgung eigener wirtschaftlicher Interessen der kommunalen Entscheidungsträger, vorgenommen.⁶ Diejenigen Bürgermeister und Leiter von Planungsämtern, die dagegen halten wollen, haben häufig angesichts der zunehmenden interkommunalen Konkurrenz um Einwohner nicht viele Argumente für eine Verstärkung der Innenentwicklung und eine Aktivierung von Baulücken zur Hand. Die ausgewerteten Studien und die vom Projektteam des Zentrums für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik (ZBF-UCB) selbst durchgeführte Untersuchung begründen jedoch dahingehend Zuversicht, dass viele der Baulandausweisungsentscheidungen der Kommunen bei voller Kenntnis der finanziellen Implikationen anders ausfallen würden.

Im Rahmen eines vom Ministerium für Umwelt und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz geförderten Projektes ging es darum, zunächst einschlägige Untersuchungen auszuwerten und sodann ein Tool zu entwickeln, um die fiskalischen Auswirkungen von Baulandneuausweisungen erfassen zu können. Zielsetzung war es dabei, entsprechend klassischen betriebswirtschaftlichen Kriterien Transparenz in Baulandneuausweisungen als Investitionsentscheidung zu bringen. In den kommunalen Verwaltungen steht die Einführung des kaufmännischen Rechnungswesens an. In dessen Logik liegt die Durchführung einer Investitionsrechnung als Grundlage für die Beurteilung der Vorteilhaftigkeit der Investition Baulandneuausweisung. So ist z.B. in § 10 ("Investitionen") des Haushaltsplan-Entwurfes für das Land Rheinland-Pfalz⁷ die Forderung nach einer Investitionsrechnung bzw. einem Wirtschaftlichkeitsvergleich zu finden. Vergleichbare Bestimmungen gelten in Rheinland-Pfalz⁸ und anderen Bundesländern zwar schon heute, werden jedoch – u.a. aus Desinteresse und vor dem Hintergrund des fehlenden Know-how selten durchgeführt.

⁵ U.a. im Fortschrittsbericht zur Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung vom 2. November 2004 wurde die Bedeutung der Herstellung von Kostentransparenz im Zuge des Flächenausweisungsprozesses unterstrichen.- Deutscher Bundestag: Drucksache 15/4100, S.116 ff.

⁶ Vgl. G. Hutter et al.: Handlungsansätze zur Berücksichtigung der Umwelt-,Aufenthalts- und Lebensqualität im Rahmen der Innenentwicklung von Städten und Gemeinden – Fallstudien S. 228

⁷ Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz (ISM): Entwurf eines Haushaltsplanes, datiert vom 21. 6 2005. Dieser Entwurf wurde auf einer Steuerberater-Fortbildung am 7.7.2005 von den Herren Oster und Wagenführer (ISM Rheinland-Pfalz) verteilt.

⁸ § 7 Abs. 2, § 24, § 54 LHO RP

3. Vorgeschaltete Untersuchungen

3.1. Auswertung von Vorläuferstudien

Im Rahmen der vorgeschalteten Literaturrecherche wurden Studien, die sich bisher mit den Auswirkungen von Neubaugebieten, aber auch den Einflüssen der demografischen Entwicklung auf Gemeindefinanzen beschäftigen, auf ihre Verwertbarkeit untersucht. Diese Ergebnisse wurden in Expertengesprächen und abschließenden Untersuchungen vor Ort hinsichtlich ihrer Relevanz überprüft. Nachfolgend sind die Anknüpfungspunkte und Unterschiede zu den diversen Studien tabellarisch dargestellt. Die größte methodische Ähnlichkeit (hinsichtlich des Zieles des Tools) ergibt sich zu der Studie von *Gutsche*; allerdings bestehen erhebliche methodische Abweichungen im Detail.

Verfasser / Studie	Anknüpfungspunkte zur eigenen Untersuchung	Abgrenzung gegenüber der eigenen Methodik
P. Doetsch, A. Rüpke, H. Burmeier: Revitalisierung von Altstandorten versus Inanspruchnahme von Naturflächen, Berlin 1997.	Quantifizierung der jeweiligen Qualitäten der Standorte sowie ihrer ökologischen, städtebaulichen und raumstrukturellen Bedeutung, Über die Monetarisierung der Bewertungskriterien in einem anschließenden Rechengang sollen die relevanten Flächenmerkmale den Kosten und Erlösen gegenübergestellt werden	Ökologische und Volkswirtschaftliche Folgekosten, die sich nicht zahlungswirksam im Haushalt niederschlagen, werden außer acht gelassen
D. Dransfeld, Wirtschaftliche Baulandbereitstellung – städtebauliche Kalkulation, Bonn 2003	Städtebauliche Kalkulationsmethoden im Rahmen der Alternativenberechnung	Städtebauliche Kalkulation allein umfasst die fiskalischen Konsequenzen von Baulandausweisungen nur unzureichend
J.M. Gutsche Auswirkungen neuer Wohngebiete auf die kommunalen Haushalte Hamburg 2003	Fokussierung auf die fiskalischen Auswirkungen, Erfassung der Kosten für Soziale Infrastruktur, Gegenüberstellung von Kosten und Erträgen	Lokale Gegebenheiten können nur unzureichend erfasst werden, Berechnung soll im konkreten Fall erfolgen, nicht als Modellrechnung. Es werden Durchschnittskosten (pro Einwohner) herangezogen
R. Moeckel, F. Osterhage Stadt-Umland-Wanderungen und Finanzkrise der Städte, Dortmund 2003.	Auswirkung von Bevölkerungsveränderungen auf Kommunale Haushalte	Bezieht sich auf Wanderungsmodelle, vor dem Hintergrund der Bevölkerungsentwicklung, Wirksamkeit von Baulandstrategien wird betrachtet, die Ausweisung von Neubaugebieten wird jedoch nicht

		schwerpunktmäßig betrachtet
M. Reidenbach u.a., Zur fiskalischen Wirkungsanalyse von unbebauten und bebauten Flächen und deren Nutzungsveränderungen unter besonderer Berücksichtigung von Naturschutzflächen – DifU-Projekt FKZ 803 82 010 des BfN, Berlin 2005.	Fiscal Impact Analyse von Wohnbau- und Gewerbeflächen. Auswertung auch der amerikanischen Methodik.	Verzicht auf die Ermittlung eines Kapitalwertes, keine konsolidierte Betrachtung, keine explizite Berücksichtigung der Risikosituation.
S. Heilmann u.a., Finanzierungsprobleme schrumpfender Gemeinden im Zentralen Erzgebirge um Johannegeorgstadt, Köln 2004 (Projekt des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln).	Analyse von Schlüsselementen des siedlungsstrukturellen Umbaus unter Schrumpfungsbedingungen Ableitung von Impulsen und Handlungsempfehlungen für die in den Umbau involvierten Akteure Darstellung unterschiedlicher Handlungsoptionen im Rahmen alternativer Entwicklungsszenarien Erkenntnisse hinsichtlich des Flexibilisierungspotentials bestimmter Infrastruktureinrichtungen	Handlungsoptionen werden nur im Rahmen der Analyse von Zielen unter Schrumpfungsbedingungen analysiert. Dies soll jedoch nur eine Möglichkeit im Rahmen verschiedener Szenarien darstellen.

Abb. 1: Vorläuferstudien im Überblick

Die angeführten Studien hatten regelmäßig jedoch eine abweichende Methodik oder Zielsetzung und waren zudem nicht mit der Entwicklung eines Tools verknüpft (s. Punkt 4.).

3.2. Eigene Untersuchung

Die eigene Untersuchung wurde anhand der Daten der rheinland-pfälzischen Verbandsgemeinde *Göllheim* durchgeführt; die Ergebnisse werden z.Zt. in der Verbandsgemeinde *Birkenfeld* getestet. Die gezogenen Schlussfolgerungen sind demnach zunächst nur für rheinland-pfälzische Verbandsgemeindestrukturen zulässig.⁹ Obwohl die untersuchte Verbandsgemeinde gerade kein „Problemkind“ im nachfolgend dargestellten Sinne darstellt, war es aus den gewonnenen Daten möglich, auch für andere Verbandsgemeinden gültige Schlussfolgerungen zu ziehen. Dennoch wä-

⁹ Dem Bürgermeister der Verbandsgemeinde Göllheim, Herrn Magsig, sowie Herrn Zelt (Fachbereichsleiter) und Herrn Jilek (Kämmerer) sowie Herrn Dreyer, Bürgermeister der Verbandsgemeinde Birkenfeld, sei an dieser Stelle noch einmal für ihre Hilfsbereitschaft ausdrücklich gedankt.

ren ergänzende Untersuchungen mit Blick auf kreisfreie Städte sowie die Transformation auf den rechtlichen Rahmen anderer Bundesländer noch zu leisten. Zunächst wurde nur die Bereitstellung von Wohnbauland, nicht aber von Gewerbeflächen untersucht (entsprechende Untersuchungen werden vom ZBF-UCB derzeit unternommen). Auch hier sind noch weitere Forschungsarbeiten erforderlich, welche auf den schon vorliegenden Erkenntnissen aufbauen.¹⁰ Das Ergebnis der eigenen – auf Rheinland-Pfalz bezogenen – Untersuchung muss vor dem Hintergrund folgender landesspezifischer Regelungen gesehen werden:

- Die Zuständigkeit für die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung liegt in Rheinland-Pfalz auf Verbandsgemeindeebene (§ 67 Abs. 2 GemO).¹¹
- Die Kompetenz für die Bebauungsplanung als verbindliche Bauleitplanung liegt hingegen bei den Ortsgemeinden (§ 2 Abs. 1 BauGB). Bei den kreisfreien Städten liegt die Verantwortlichkeit für die Bebauungsplanung in einer Hand. Der Bebauungsplan (§ 9 BauGB) ist gem. § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (§ 5 BauGB) zu entwickeln.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplans konkreter ausgestaltet und in eine verbindliche Form überführt werden. Abweichungen im Rahmen der Konkretisierung des Flächennutzungsplanes sind nur dann zulässig, wenn sie sich aus dem Übergang in eine konkretere Planungsstufe rechtfertigen lassen und die Grundkonzeption des Flächennutzungsplans unberührt bleibt. Ein Flächennutzungsplan ist entbehrlich, wenn der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen (selbständiger Bebauungsplan, § 8 Abs. 2 S. 2 BauGB). Dies ist z.B. in kleinen ländlichen Gemeinden der Fall, in denen die städtebauliche Entwicklung weitgehend abgeschlossen ist.

Für die Ortsgemeinden scheint fast immer ein Anreiz vorhanden zu sein, auf die Neuausweisung von Wohnbaugebieten schon in den Flächennutzungsplänen zu drängen. Neuausweisungen stellen sich zunächst aufgrund der Struktur der Finanzflüsse als ein pragmatischer Weg zur mittelfristigen Stabilisierung des kommunalen Haushalts dar (s. unten). Die Ortsgemeinde strebt z.B. durch die Ausweisung ehemals landwirtschaftlicher Flächen als Neubaugebiet zunächst einmal Mehreinnahmen aus der Grundsteuer (B) an. Weiterhin erhofft sie sich zusätzliche Einnahmen aufgrund des kommunalen Einkommenssteueranteils, der mit Neubürgern verbunden ist. Das bestehende System an Umlagen ist so ausgestaltet, dass ein Teil dieser Mehreinnahmen nicht abgeschöpft wird, sondern bei der Gemeinde (abhängig von der Höhe des Umlagesatzes) verbleibt. Mit Blick auf die lockenden Mehreinnahmen werden dabei auch anfängliche Verluste im Zuge der Erschließung und Vermarktung in Kauf genommen. Ob die erhofften Einnahmen jedoch tatsächlich in der notwendi-

¹⁰ Vgl. M. Reidenbach et. al.: Zur fiskalischen Wirkungsanalyse von unbebauten und bebauten Flächen und deren Nutzungsveränderungen unter besonderer Berücksichtigung von Naturschutzflächen – DifU-Projekt FKZ 803 82 010 des BfN, Berlin 2005.

¹¹ Ähnliche Gebilde mit teilweise ähnlichen, teilweise aber auch abweichend geregelten Kompetenzen existieren in anderen Bundesländern beispielsweise als „Samtgemeinden“ (Niedersachsen), Gemeindeverwaltungsverband bzw. Verwaltungsverband (in Baden-Württemberg und Sachsen), Verwaltungsgemeinschaft (in Baden-Württemberg, Bayern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen) und Amt (in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein), Amt Kirchspielslandgemeinde (im schleswig-holsteinischen Kreis Dithmarschen).

gen Größenordnung anfallen, ist seitens der Ortsgemeinden zumeist unbekannt. Vieles deutet zudem darauf hin, dass die relativ hohen unmittelbaren Kosten besonders Flächen zehrender Siedlungsformen ihren Nutznießern oftmals nur unvollständig in Rechnung gestellt werden.

Eine Schlüsselrolle für die Frage nach der Wirtschaftlichkeit¹² von Baulandneuausweisungen spielen deren Folgekosten. Die Baulandneuausweisungen in der Peripherie sind v.a. deswegen aus Sicht der Bauinteressenten attraktiv, weil die zu zahlenden Bodenpreise hier regelmäßig viel geringer als in den Zentren sind. Die Gegenrechnung in Gestalt der Kosten der neu zu schaffenden Infrastruktur wurde bislang regelmäßig nicht aufgemacht. Viele Folgekosten von Flächenneuausweisungen haben *sprungfixen* Charakter und fallen dabei zeitlich verzögert an. Auf Ebene der – die Neuausweisungen oftmals initiierenden – Ortsgemeinde spielen sie zumeist nur eine untergeordnete Rolle¹³, da sie zumeist von den höheren Organisationseinheiten (v.a. Verbandsgemeinden und Kreis) getragen werden. Dies betrifft v.a. Folgekosten im Bereich der sekundären (sozialen) Infrastruktur¹⁴, da die betreffenden Selbstverwaltungsaufgaben der Ortsgemeinden auf Grundlage des § 67 Abs. 1 GemO auf die Verbandsgemeinde übertragen wurden. In diesem Zusammenhang sind u.a. der Brandschutz, der Bau und die Unterhaltungen von Sozialstationen und Sozialeinrichtungen, Bau und Unterhaltung der zentralen Sportanlagen sowie die nach dem Schulgesetz übertragenen Aufgaben (z.B. Grundschulen, Hauptschulen gem. §§ 75, 76 Schulgesetz Rheinland-Pfalz) zu nennen.

Die betreffenden Aufgaben hat die Verbandsgemeinde gemäß § 72 GemO aus eigenen Einnahmen zu erbringen. Sollten diese nicht ausreichen, kann sie die benötigten Mittel in Form von Umlagen von den Ortsgemeinden erheben. Beschränkungen bezüglich der Umlagehöhe ergeben sich jedoch aus dem verfassungsrechtlichen Gebot der finanziellen Eigenverantwortlichkeit der Gemeinden (Art 28 Abs.2 GG)¹⁵: Diese dürfen durch die Umlage nicht die Möglichkeit zur „kraftvollen finanziellen Betätigung“ verlieren. Sollten die Einnahmen aus der Verbandsgemeindeumlage daher nicht ausreichen, um die der Verbandsgemeinde entstehenden Kosten vollständig abzudecken, kann die Verbandsgemeinde Antrag auf Bedarfszuweisungen stellen, um so die fehlenden Mittel zu erhalten.

Von einem ökonomischen Standpunkt aus wäre eine Situation anzustreben, in der Nutznießer (hier: Ortsgemeinden) und Träger der Lasten (hier: u.a. Verbandsgemeinden) übereinstimmen. Die Finanzwissenschaft spricht hier von „fiskalischer Äquivalenz“.¹⁶ Tatsächlich existiert gemäß § 26 Abs. 2 LFAG die Möglichkeit, Sonderumlagen zu erheben. Dies kann geschehen, soweit eine von der Verbandsgemeinde wahrgenommene Aufgabe den Ortsgemeinden in unterschiedlichem Umfang Vorteile bringt, und der Vorteil nicht bereits auf andere Weise ausgeglichen wird.

¹² Der Begriff „Wirtschaftlichkeit“ ist dabei sowohl aus Sicht der Kommune (einzelwirtschaftlich) wie auch aus der Sicht der gesamten Volkswirtschaft zu verstehen.

¹³ Expertengespräch mit Herrn Jilek und Herrn Zelt am 10.02.2005 (Fn. 10).

¹⁴ Vgl. dazu R. Moeckel / F. Osterhage: Stadt-Umland-Wanderungen und Finanzkrise der Städte, Dortmund 2003, S.130 f.

¹⁵ Das Bundesverwaltungsgericht sieht in einer Umlage, die geeignet ist, Gemeinden ihrer Mittel zu derart zu berauben, dass ihre Finanzverantwortlichkeit beeinträchtigt und ihre Finanzausstattung in Frage gestellt wird, einen Verstoß gegen diesen Grundsatz. BVerwG, NVwZ 1985, S. 271

¹⁶ D. Brümmerhoff: Finanzwissenschaften, 8. Aufl., München / Wien 2001, S. 631.

Grenzen werden auch hier dadurch gezogen, dass die Ortsgemeinde durch die Umlagen nicht die Möglichkeit zur kraftvollen finanziellen Betätigung verlieren darf.¹⁷

Beispiel:

Gemäß § 76 Abs. 1 Nr. 1 Schulgesetz (SchulG) sind Grundschulen in der Trägerschaft der Verbandsgemeinde, d.h. sie ist gemäß § 75 Abs. 2 SchulG zuständig für die Bezüge des Verwaltungs- und Hilfspersonals, sowie die Bereitstellung, laufende Unterhaltung und Bewirtschaftung der Schulgebäude und Schulanlagen, sowie Ausstattung der Schulgebäude und -anlagen mit Einrichtungsgegenständen und deren laufende Unterhaltung. Die Schulsitzgemeinde hat gemäß § 82 Abs.1 SchulG die Kosten für die unentgeltliche Übertragung der erforderlichen Grundstücke, die damit zusammenhängenden Kosten sowie die Kosten der Erschließung zu tragen.

Im Ergebnis werden die Folgekosten (gerade im Bereich der sozialen Infrastruktur) der Baugebietsneuausweisung von der Ortsgemeinde nur zu einem Bruchteil über die Verbandsgemeinde- und Kreisumlage mitfinanziert. Auf das obige Beispiel bezogen: Ist die die Flächenausweisung betreibende Gemeinde *nicht* zugleich die Schulsitzgemeinde, kommt auf sie nur ein Teil der verursachten Kosten (nämlich im Rahmen der Verbandsgemeindeumlage) zu – sie profitiert von den sog. „Spillovers“.¹⁸

Den anderen – meist gewichtigeren - Teil der verursachten Zusatzkosten müssen die anderen Kommunen in der Verbandsgemeinde und die Verbandsgemeinde selber tragen. Somit werden von der verursachenden Ortsgemeinde Folgekosten auf nebengeordnete (benachbarte Ortsgemeinden¹⁹) und nachgeordnete Verwaltungseinheiten (Verbandsgemeinde, Kreis) externalisiert. Die Finanzwissenschaft ist sich einig darüber, dass ein derartiger Mangel an fiskalischer Äquivalenz²⁰ Fehlallokationen verursachen kann.

¹⁷ Vgl. Fn. 15

¹⁸ Die Umlagegrundlage für die Verbandsgemeindeumlage berechnet sich gemäß § 25 Abs. 1 LFAG aus der Summe von Schlüsselzuweisung A und B, sowie der Steuerkraftmesszahl gemäß § 13 LFAG.

¹⁹ Die Belastung nebengeordneter Ortsgemeinden ist aus allokativer Sicht nur insoweit sinnvoll, als hiermit eventuelle positive Spillovers abgegolten werden, welche durch die zusätzliche Infrastruktur entstehen.

²⁰ D. Brümmerhoff, Finanzwissenschaften, a.a.O., S. 631.

4. Entwicklung eines Tools

4.1. Zielsetzung

Das auf der Grundlage der o.a. Untersuchung entwickelte Excel-basierte Tool verfolgt die Philosophie eines Managementinformationsinstruments. Zielsetzung ist

- die Ermittlung eines Kapitalwertes;
- die Erstellung einer Liquiditätsvorschau;
- die Erstellung der Grundlage für ein effektives Projektcontrolling und
- die informatorische Grundlage für die Darstellung alternativer Handlungsszenarien, v.a. bezogen auf ein effektives und effizientes Fixkostenmanagement.

Das entwickelte Tool möchte bewusst zum Überdenken von Szenarien²¹ (v.a. hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung) sowie zur Prüfung von Handlungsalternativen²² (v.a. hinsichtlich der Art und Weise der Baulandbereitstellung) anregen.

4.2. Kernelemente

Das Tool ist durch die nachfolgend dargestellten Kernelemente gekennzeichnet:

a. Konnex Handlungsverantwortung-Information: Die Informationen sollen denjenigen Stellen gegeben werden, die auf die jeweiligen Kenngrößen Einfluss nehmen können. Das Instrumentarium basiert auf Grundideen des New public management. Handlungsverantwortlicher Informationsadressat ist primär der politisch Verantwortliche auf Orts- bzw. Verbandsgemeindeebene (Orts- und Verbandsgemeindebürgermeister bzw. Kämmerer).²³ Aufgrund des postulierten Zusammenhanges von Information und Handlungsverantwortung wird bewusst u.a. auf die Erfassung sozialer Kosten und Erträge verzichtet. Weder Bürgermeister noch Kämmerer können für Sachverhalte verantwortlich gemacht werden, die in die Regelungskompetenz des Landes- oder Bundesgesetzgeber fallen. Das Instrumentarium sollte nicht mit Informationen überfrachtet werden, die nicht in konkrete Handlungen münden können. Dass damit aus volkswirtschaftlicher Sicht nur Teilaspekte der gesamten Kostenwahrheit erfasst werden, wurde in Kauf genommen.

b. Zahlungs- statt Wertorientierung: Mit Blick auf die Controllerweisheit „cash is real, values are optional“ wurde generell auf Bewertungen verzichtet. Auch deswegen fanden indirekte bzw. Schattenkosten für die Flächeninanspruchnahme (wie Beeinträchtigung der Bodenfunktionen, Versiegelung und Eingriff in den Grundwasserhaushalt, Beeinträchtigung der Biodiversität etc., aber auch die Auswirkungen verschiedener Strategien auf den Wert kommunaler Immobilien) keinen Eingang in das Tool. Das Instrumentarium soll lediglich *die fiskalischen Konsequenzen der Baulandneuausweisung* für die handlungsverantwortlichen Körperschaften aufzeigen -

²¹ Dabei wird davon ausgegangen, dass die verschiedenen Szenarien nicht oder nur begrenzt beeinflusst werden können. Die Szenarien werden daher mit subjektiven Eintrittswahrscheinlichkeiten belegt.

²² Im Gegensatz zu den Szenarien können die Handlungsalternativen bewusst gestaltet werden. Hier geht es um Vorteilhaftigkeitskalküle; subjektive Wahrscheinlichkeiten müssen nicht zugewiesen werden.

²³ Zu einer vertikalen (auf die Region bzw. den Kreis) bzw. horizontalen (mehrere Nachbargemeinden) Ausweitung s. unten.

nicht mehr, aber auch nicht weniger. Das Tool arbeitet daher nicht wertorientiert mit Kosten und Erlösen, sondern zahlungsorientiert mit Cash-Inflows und Cash-Outflows. Dementsprechend werden z.B. auch Abschreibungen nicht erfasst (diese würden wieder eine – unsichere – Bewertung voraussetzen).

c. Grenzkostenrechnung – Relative Einzelkosten vs. Vollkosten: Das Tool soll adressatenbezogen ausgestaltet sein: Der Adressat muss das Vorgehen und das Ergebnis verstehen können, um dieses mit Überzeugung in Handeln umzusetzen. Dies spricht für eine gezielte Reduktion von Komplexität. Andererseits müssen die von den Kommunen ganz oder teilweise zu tragenden Ausgaben für Planung, Erschließung und anschließende Versorgung von Neubaugebieten und die zu erwartenden Einnahmen möglichst umfassend ermittelt werden, was notwendigerweise zu mehr Komplexität führen muss.²⁴ Der hieraus entstehende Zielkonflikt wurde dahingehend gelöst, dass die Größen mit geringer Ergebnissensitivität mit mehr oder weniger zutreffenden Durchschnittswerten in der Maske voreingestellt sind, allerdings manuell nachjustiert werden können. Die Größen mit hoher Ergebnissensitivität sollen hingegen differenziert und auf die jeweilige Kommune zugeschnitten erhoben und in das Tool eingegeben wurden. Um zu entscheiden, welchen Größen hohe Ergebnissensitivität zukommt, wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt. Wir gehen nach dem bisherigen Stand der Untersuchungen davon aus, dass es sich bei den besonders ergebnissensitiven Größen einerseits um Erschließungskosten, andererseits um Infrastruktur- und Infrastrukturfolge handelt, die bei Überschreiten bestimmter Schwellenwerte sprunghaft ansteigen können. Die besondere Erfassung dieser Effekte führt zu einem Marginalkalkül: Es werden damit diejenigen fiskalischen Effekte (Finanzströme) ausdrücklich berücksichtigt, die *zusätzlich* durch die Neuausweisung von Wohnbauland entstehen. Insoweit handelt es sich also um eine Grenz“kosten“rechnung (der Begriff ist nicht ganz zutreffend, da nicht Kosten und Erträge, sondern Cash-Inflows und Cash-Outflows angesetzt werden).²⁵ Zudem wird bewusst auf Schlüsselungen (insbesondere der anteiligen Gemeinkosten der Siedlungsentwicklung zu einer Ortsgemeinde) verzichtet: Um fiskalische Transparenz herzustellen, werden die Cash-Inflows und Cash-Outflows statt dessen in denjenigen Verwaltungseinheiten abgebildet, in denen sie anfallen (relative Einzel“kosten“).²⁶ Dabei wird der Verursachungszusammenhang offen gelegt. Das System verfolgt damit eine Teilkosten-, keine Vollkostenphilosophie. Eine Voll“kosten“kalkulation würde den Verursachungszusammenhang verzerren: Aufgrund des sprungfixen Charakters der Infrastrukturkosten würde die nahe liegende Schlüsselung nach Einwohnern beispielsweise verschleiern, wenn u.U. aufwändige Infrastrukturmaßnahmen durch wenige neue Einwohner induziert würden.

²⁴ Vgl. S. Siedentop: Sparsamer Flächenverbrauch – Chance für leere Kassen?, Vortrag auf der 2. Werkstatt „Flächenverbrauch in der Metropolregion Hamburg“, 01. November 2003, Seevetal.- E. Dransfeld, Baulandbereitstellung: Der Zwischenerwerb als Weg des Baulandmanagements, Dortmund 2002, S. 94

²⁵ A.G. Coenenberg: Kostenrechnung und Kostenanalyse, 3. Aufl., Landsberg am Lech 1997, S. 114.- Damit grenzt sich die angewandte Methodik bewusst von Durchschnittskostenbetrachtungen bzw. Per-capita-Multipliern ab. Vgl. M. Reidenbach u.a., Zur fiskalischen Wirkungsanalyse von unbebauten und bebauten Flächen ..., a.a.O., S. 19, 34, 63, 80, 148, 209.

²⁶ Insoweit nähern wir uns dem Verfahren der relativen Einzelkostenrechnung. Vgl. P. Riebel, Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, 7. Aufl., Wiesbaden 1994, siehe v.a. S. 762.

d. Konsolidierter Ansatz: Die in einer Verbandsgemeinde zu fällenden baulandbezogenen Entscheidungen werden vor dem Hintergrund fehlender fiskalischer Äquivalenz getroffen: Nutzen und (Folge-) Kosten fallen an unterschiedlichen Stellen an. Ortsgemeinden tendieren dazu, die Folgekosten der Baulandausweisung auf neben- und v.a. übergeordnete Verwaltungseinheiten zu externalisieren. Dabei verfolgen Orts- und Verbandsgemeinde auch unabhängig voneinander eigene fiskalische Ziele. Aus der Umweltökonomie bzw. der Property Rights-Theorie ist bekannt, dass die Externalisierungseffekte vermieden werden können, wenn der (finanzielle) Schädiger (hier: v.a. die auf Baulandneuausweisung drängende Ortsgemeinde) und der Geschädigte (hier: v.a. die die Kosten der sozialen Infrastruktur hauptsächlich tragende Verbandsgemeinde) eine gemeinsame (fiskalische) Optimierung anstreben.²⁷ Dies ergibt allerdings nur dann einen Sinn, wenn beide Beteiligten an dem gemeinsamen Ergebnis partizipieren und tatsächlich auf den Prozess Einfluss nehmen können: Über das Umlagesystem ist eine gemeinsame Ergebnispartizipation gewährleistet; über die Ausübung der jeweiligen Kompetenzen im Rahmen der Bauleitplanung kann zudem das gemeinsame Ergebnis beeinflusst werden. Uns erscheint daher ein konsolidierter Ansatz von allergrößter Bedeutung, der – nach einer getrennten Ermittlung– die fiskalischen Effekte für Ortsgemeinde und Verbandsgemeinde zusammenführt. Die Bauleitplanung kann dann aus gemeinsamer Sicht optimiert werden. Diese erweiterte Sicht kann auch (horizontal) benachbarte Ortsgemeinden der betreffenden Verbandsgemeinde umfassen, die möglicherweise in Einnahmen und Ausgaben ebenfalls von den Aktivitäten der flächenausweisenden Ortsgemeinde betroffen sind. Auch vertikal ist eine Erweiterung der Perspektive auf die regionale bzw. Kreisebene möglich. Im Übrigen ist im Rahmen der Einführung der Doppik in den kommunalen Haushalten ohnehin eine konsolidierte Betrachtungsweise vorgesehen, so dass schon deshalb eine entsprechende Ausrichtung des Managementinformationssysteminstrumentariums Sinn ergibt.

e. Erfassung von Sekundäreffekten: Zu den Sekundäreffekten (bzw. „indirekten Effekten“) gehören v.a. die sog. „Multiplikatoreffekte“

- aufgrund der durch Neubürger verursachten Stärkung der regionalen Wirtschaft (Dauereffekt)²⁸
- aufgrund von infrastrukturellen Investitionsmaßnahmen der Kommune (vorübergehender Effekt).²⁹

Die Erfassung derartiger Sekundäreffekte über einen entsprechenden Multiplikator ist (v.a. wegen der nicht genau zu beziffernden Sickerverluste) methodisch äußerst schwierig und mit großen Unsicherheiten verbunden. Auch wurde eine Reihe von vereinfachenden Annahmen zugrunde gelegt: So wurden Effekte wie z.B. Neueinstellungen, die u.U. durch die zusätzlich ausgeübte Nachfrage bei den profitierenden Unternehmen vorgenommen werden, nicht berücksichtigt. Ebenso wurden pauschalisierende Annahmen hinsichtlich der Unternehmensstruktur vorgenommen. Etwaige verringerte Zuweisungen im Rahmen des Kommunalen Finanzausgleichs aufgrund der erhöhten Gewerbesteuererinnahmen wurden nicht erfasst. Eine Integration all

²⁷ H. R. Varian, Grundzüge der Mikroökonomik, 5. Aufl., München / Wien 2001, S. 560-563.

²⁸ M. Junkernheinrich: Wohnen versus Gewerbe? Fiskalische Effekte von Baulandausweisungen, in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 1 / 2 - 1994, S. 61-74, hier: S. 64.

²⁹ Der Einkommensmultiplikator dürfte gesamtwirtschaftlich ca. 2 betragen, regional aber bedeutend niedriger ausfallen. Das DiFu setzt in seiner Analyse einen Wert von 1,5 an. Vgl. M. Reidenbach u.a.: Zur fiskalischen Wirkungsanalyse von unbebauten und bebauten Flächen ..., a.a.O., S. 95-98, S. 145, 146, 147, 159, 174, 175.

dieser bislang vernachlässigten Effekte ist grundsätzlich denkbar. Die Abdiskontierung der den Sekundäreffekten zuzurechnenden Cash-Flow-Salden erfolgt aufgrund der erhöhten Unsicherheit mit einem erhöhten Kapitalisierungszinssatz (s. unten). Die angeschnittene methodische Problematik wird jedoch dadurch relativiert, dass die Sekundäreffekte quantitativ nicht allzu sehr ins Gewicht fallen.

f. Unsicherheit, Szenarien und Handlungsalternativen: Ausgangspunkt der Budgetierung ist die Bildung kleinräumiger demografischer Szenarien.³⁰ Diese stellen zugleich die Basis für die von der Verbandsgemeinde vorzunehmende Beurteilung der Frage dar, ob und wo Neubaugebiete in den Flächennutzungsplänen zu berücksichtigen sind. Dementsprechend können auch hinsichtlich der Aktionsparameter der Verbandsgemeinden Alternativen (v.a. hinsichtlich der Anpassung der Infrastruktur) im Tool erfasst werden. Allerdings bestehen hinsichtlich der kleinräumigen demografischen Szenarien große Unsicherheiten. Diese werden daher mit subjektiven Wahrscheinlichkeiten gewichtet. Auf diese Weise lassen sich hinsichtlich der aus den unterschiedlichen Szenarien ergebenden fiskalischen Konsequenzen Erwartungswerte bilden. Die demografischen Szenarien werden als nicht bzw. nur als sehr beschränkt gestaltbar angesehen.³¹ Bei der Diskontierung der Erwartungswerte, die sich aus den diversen unsicheren Szenarien ergeben, muss der Basiszinssatz (dazu s. unten) um eine Risikoprämie erhöht werden. Diese wird zunächst „gegriffen“. Es findet jedoch eine Kontrolle über ein von *Ballwieser*³² (im Rahmen der Unternehmensbewertung entwickeltes) Plausibilisierungsverfahren statt, um unrealistische Werte auszuschließen. Folgende Idee liegt dem Verfahren zugrunde: Die Diskontierung des Sicherheitsäquivalents eines unsicheren Zahlungsstromes mit dem nicht adjustierten Basiszinssatz i muss zum selben Ergebnis führen wie die Diskontierung des Erwartungswertes der unsicheren Entnahmeverteilung mit dem risikoadjustierten Zinssatz $(i + z)$. Auf dieser Basis können logische Obergrenzen für den Risikozuschlag z bestimmt werden.

Auf Grundlage der so gewonnenen Daten kann sodann geprüft werden, welche Handlungsalternative für die Baulandbereitstellung wirtschaftlich den größten Vorteil verspricht. Diese Betrachtung ist v.a. für die die Bebauungspläne aufstellenden und umsetzenden Ortsgemeinden von Bedeutung. Auf Basis einer städtebaulichen Kalkulation kann die Vorteilhaftigkeit der Alternativen „Klassische Angebotsplanung“, „Kommunaler Zwischenerwerb“ und „Developer-Entwicklung“ berechnet werden.³³ Einstweilen wurden allerdings nur die direkt in den öffentlichen Haushalten spürbaren Varianten „Klassische Baulandbereitstellung“ und „Kommunaler Zwischenerwerb“ in das Tool fest integriert.

³⁰ Dieses Prinzip wird u.a. auch vom am Taurus-Institut der Universität Trier entwickelten TAURUS-ZUKUNFTcheck© verfolgt.

³¹ Vgl. Fn. 21 und 22.- Es bleibt abzuwarten, ob im Tool vor dem Hintergrund der Tatsache, dass z.B. die Fertilitätsrate offenbar durch ein entsprechendes Kinderbetreuungsangebot beeinflusst werden kann, im Tool nachzusteuern ist. Vgl. D. Baur: Land ohne Kinder. Schmidt und Rürup wollen Deutschen Lust machen, in: Der Spiegel Nr. 44, im Internet: <http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,273816,00html>, Stand: 29.1.2004.- Vgl. dazu auch M. Gürtler: Demographischer Wandel – Herausforderung für die Kommunen-, Trier 2004, S.37 f.

³² W. Ballwieser: Die Wahl des Kalkulationszinsfußes bei der Unternehmensbewertung unter Berücksichtigung von Risiko und Geldentwertung, in: W. Busse von Colbe / A.G. Coenenberg (Hrsg.), Unternehmensakquisition und Unternehmensbewertung, Stuttgart 1992, S. 121-136.

³³ E. Dransfeld: Wirtschaftliche Baulandbereitstellung – Städtebauliche Kalkulation, Bonn 2003.

Die vielfältigen Zwischenformen, die unter Verwendung öffentlicher Unternehmen in privatrechtlichen Rechtsformen bzw. Public Private Partnership möglich und sinnvoll sind, müssen noch in das Tool eingearbeitet werden. An dieser Stelle sind die Arbeiten noch nicht abgeschlossen; hier sind weitere Forschungsarbeiten erforderlich.

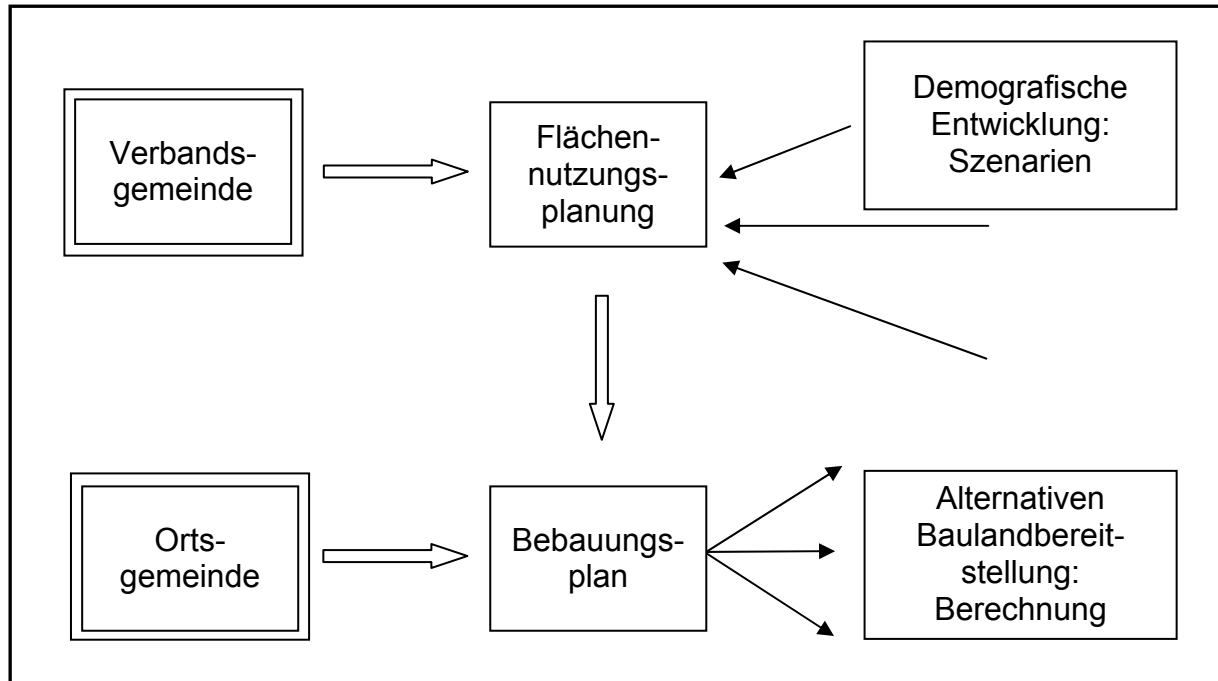


Abb. 2: Szenarien und Handlungsalternativen im Tool

Die Cash-Inflows und Cash-Outflows werden über die Zeit hinweg dargestellt; die Finanzierungssalden werden offen gelegt. Schließlich erfolgt die Abdiskontierung. Als Basiszinssatz wird der durchschnittliche Satz für die kommunale Fremdfinanzierung verwendet (zur Risikoadjustierung des Kapitalisierungszinssatzes s. die Ausführungen oben). Damit wird – angesichts der prekären Lage der öffentlichen Haushalte - vereinfachend unterstellt, dass die bestmögliche Alternativinvestition die Tilgung von aufgenommenen Krediten ist. Am Ende ergeben sich Kapitalwerte für die verschiedenen Handlungsalternativen. Das Szenario mit dem höchsten Kapitalwert ist nämlich zumindest aus fiskalischer Sicht vorzugswürdig. Eine Entscheidung für eine Alternative mit geringerem oder gar negativem Kapitalwert bedarf also zumindest entsprechender Rechtfertigung.

4.3. Bedeutsame Positionen / Problembereiche

Nachfolgend werden tabellarisch einige bedeutsame Positionen, die bei der Berechnung eine Rolle spielen, aufgeführt und kurz erläutert.

a. Berechnung Ortsgemeinde:

Nr.	Position	Erläuterung
A. Einnahmenseite / Cash-Inflow		
1.	Gemeindeanteile an der Einkommensteuer (originäre kommunale Einnahme)	Fließen mit einer zeitlichen Verzögerung von 6 bis 8 Jahren, dies auch nur bei Zuzügen von außerhalb
2.	Grundsteuer (originäre kommunale Einnahme)	Erhöhung infolge Neuausweisung, unabhängig davon, ob Zuzug von außerhalb oder „Besiedelung“ durch Einheimische
3.	Schlüsselzuweisung A (Kommunaler Finanzausgleich)	Beträgt die je Einwohner errechnete Steuerkraftmesszahl weniger als 73 v.H. der in Euro errechneten landesdurchschnittlichen Steuerkraftmesszahl, so wird der Unterschiedsbetrag als Schlüsselzuweisung A gezahlt
4.	Bedarfszuweisungen (Kommunaler Finanzausgleich)	Gemäß § 17 Abs. 1 LFAG möglich, wenn eigene Mittel nicht zur Erfüllung unabweisbaren Ausgabeverpflichtungen ausreichen
5.	Zweckgebundene Finanzausweisungen	Gemäß § 18 LFAG möglich für bestimmte Investitionsvorhaben
6.	Erlöse aus Umlegungen, Bodenwertgewinnen etc.	Nur wenige Kommunen sind finanziell in der Lage, über eine Bodenbevorratungspolitik Bodenwertgewinne zu realisieren.
7.	Beiträge etc.	z.B. nach § 135a Abs. 3 S. 2 BauGB
B. Ausgabenseite / Cash-Outflow		
1.	Gemeindeanteile an den beitragsfähigen Erschließungskosten	Fallen bei klassischer Angebotsplanung an. Im Rahmen des kommunalen Zwischenerwerbs können diese Kostenbestandteile durch Kalkulation einer Gewinnspanne gedeckt werden
2.	Nicht beitragsfähige Kosten	Beispielsweise die äußere Verkehrserschließung
3.	Folgekosten durch Soziale Infrastruktur	z.B. Erweiterung, Betrieb und Unterhalt von Kindergärten etc.
4.	Umlagen (Kreis, Verbandsgemeinde)	Hängt stark von zusätzlichen Einnahmen ab, Prozentuale Umlage
5.	Weitere Folgekosten	z.B. im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsregelung

b. Berechnung Verbandsgemeinde:

Nr.	Position	Erläuterung
A. Einnahmenseite / Cash-Inflow		
1.	Umlage Ortsgemeinde	Umlage wird anhand des Ausgabenbedarfs ermittelt. Der Betrag der nicht durch eigene Einnahmen bzw. durch Zuweisungen seitens der Verbandsgemeinde gedeckt ist, wird anhand der Einnahmekraft auf die Gemeinden verteilt.
2.	Bedarfszuweisungen	Falls eigene Einnahmen und Umlagen nicht ausreichen um die Kosten zu decken gemäß § 17 Abs. 1 LFAG
3.	Schlüsselzuweisung B	Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 1 a LFAG z. Zt. Je Einwohner 9,71€ sowie gemäß § 9 Abs. 2 Nr.2 LFAG die Hälfte des Unterschiedsbetrages zwischen der Bedarfsmesszahl (§ 11 LFAG) und der Finanzkraftmesszahl (§ 12 LFAG), wenn die Bedarfsmesszahl größer ist als die Finanzkraftmesszahl
4.	Wasserversorgung Abwasserentsorgung	Mögliche Überschussbeteiligung im Fall von Gewinnen
5.	zweckgebundenen Finanzzuweisungen	Gemäß §18 LFAG für bestimmte Investitionsvorhaben
B. Ausgabenseite / Cash-Outflow		
1.	Brandschutz	Ausrüstung und Unterhalt
2.	Grundschule	Betriebskosten, Personal (Außer Lehrer), Ausstattung etc.
3.	Realschule	Betriebskosten, Personal (Außer Lehrer), Ausstattung etc.
4.	Wasserversorgung Abwasserentsorgung	Nachschusspflicht im Fall von Verlusten
5.	Bau/Unterhaltung zentraler Sport/Spiel/Freizeitanlagen	Betriebskosten und Unterhalt
6.	Weitere Folgekosten	U.U. bestimmte Sozialleistungen

c. Sekundäreffekte:

Nr.	Position	Erläuterung
1.	Sekundärwirkung durch Konsum der Neubürger	s. dazu die Erläuterungen in 4.2., Punkt f.
2.	Sekundärwirkung kommunaler Infrastrukturinvestitionen	Analoge Anwendung der obigen Methodik

Abb. 3: Erfasste Einnahmen- und Ausgabenpositionen

d. Erläuterungen zu ausgewählten Positionen der Einnahmenseite / Cash-Inflows:

Ausgangspunkt der Budgetierung ist das aus dem Controlling bekannte Prinzip des Ansatzes am Engpass.³⁴ Dies ist vor dem Hintergrund der – noch in den meisten Bundesländern (so auch in Rheinland-Pfalz) dominant einwohnerabhängigen Finanzzuweisungen (Einkommensteueranteil und Hauptansatzstaffel im Rahmen des Kommunalen Finanzausgleichs) der Saldo aus der Bevölkerungsentwicklung bzw. –wanderung (s. oben). Aus der Baulandausweisung ergibt sich für die Akteure (Flächen ausweisende Ortsgemeinde, Verbandsgemeinde, übrige Ortsgemeinden in der Verbandsgemeinde) folgende *Struktur* an zusätzlichen Einnahmen:

- Die Flächen ausweisende Ortsgemeinde erhält (neben möglichen Veräußerungsgewinnen) ein erhöhtes Grundsteueraufkommen sowie evt. Mehreinnahmen aus dem Gemeindeanteil an der Einkommensteuer sowie der Schlüsselzuweisung A. Wie hoch die Anteile an zusätzlicher Grundsteuer bzw. Einkommensteueranteilen ausfallen, hängt davon ab, ob durch die Flächenausweisung ein positiver Wanderungssaldo erzielt wird: Kommt es zu einem Zuzug von Personen, die ihren Wohnsitz vorher außerhalb der Ortsgemeinde hatten, besteht zusätzlich zu den erhöhten Grundsteuereinnahmen auch Aussicht auf höhere Einkommensteueranteile. Kommt es hingegen nicht zu einem Zuzug („Einheimischen-Modell“), beschränken sich die fiskalischen Effekte nur auf die erhöhten Grundsteuereinnahmen (während die Grundlage zur Berechnung des Einkommensteueranteils unverändert bleibt). Das letzte Szenario ist wiederum besonders für solche Ortsgemeinden besonders kritisch, welche die Baulandausweisung mittels der klassischen Angebotsplanung betreiben. Hier verbleibt der Gewinn aus der planungsbedingten Wertsteigerung des Baulandes bei den Eigentümern, während die Gemeinde erhebliche Belastungen zu tragen hat (Eigenanteil Erschließungskosten; „laufende Unterhaltungskosten“ des Neubaugebietes).³⁵
- Die Verbandsgemeinde erhält als Folge einer zusätzlichen Baugebietsausweisung v.a. eine erhöhte Schlüsselzuweisung B. Aufgrund des erhöhten Steueraufkommens erhöht sich die Bemessungsgrundlage für die Verbandsgemeindeumlage, so dass die Verbandsgemeinde hier mit einem erhöhten Aufkommen rechnen kann.
- Gleichzeitig wird dieses erhöhte Aufkommen dadurch wieder (teilweise) neutralisiert, dass die Verbandsgemeinde zur Deckung der Kosten erst die eigenen Einnahmen nutzen muss. Der Betrag, der nicht durch eigene Einnahmen bzw. durch Zuweisungen gedeckt ist, wird anhand der Einnahmekraft (Summe von Schlüsselzuweisung A und B, sowie der Steuerkraftmesszahl gemäß § 13 LFAG) auf die Gemeinden verteilt. Dadurch verbleiben der Verbandsgemeinde am Ende keine Mehreinnahmen.
- Im Idealfall kann sich für die anderen Ortsgemeinden der Verbandsgemeinde eine leichte Entlastung bei der Verbandsgemeindeumlage bemerkbar machen (unter der Bedingung es fallen keine oder nur geringe Folgekosten an und die Flächen ausweisende Gemeinde erzielt tatsächlich Mehreinnahmen). Sollten die betreffenden Beträge gewichtig sein, so ist zu empfehlen, den „Konsolidierungskreis“ der betroffenen Gemeindeglieder entsprechend weiter zu ziehen.

³⁴ A. Deyhle: Controller-Praxis, 8. Aufl., Gauting/München 1991, S. 139.

³⁵ E. Dransfeld: Wirtschaftliche Baulandbereitstellung, a.a.O., S. 24-26.

Bezüglich der *Höhe* der zusätzlichen Einnahmen müssen bei der Budgetierung Kompensations- und Verrechnungseffekte berücksichtigt werden:

- Erhält die ausweisende Ortsgemeinde im Zuge des Kommunalen Finanzausgleichs eine Schlüsselzuweisung A (§ 8 LFAG)³⁶, so werden eventuelle Mehreinnahmen aus dem Einkommenssteueranteil und der Grundsteuer mit diesen verrechnet. Der durch die Steuermehreinnahmen entstehende positive fiskalische Effekt wird somit durch die verringerten Schlüsselzuweisungen wieder kompensiert.
- Die Steuermehreinnahmen würden der ausweisenden Ortsgemeinde daher nur dann in voller Höhe zufließen, wenn diese ansonsten keine Schlüsselzuweisungen erhalte. Aber selbst in diesem Fall würden diese Mehreinnahmen durch die Finanzausgleichsumlage belastet (§ 23 LFAG) und somit gemindert.
- Nur unter der Voraussetzung, dass eine Ortsgemeinde keine Schlüsselzuweisungen erhalte, könnte sie (auch, weil die Mehreinnahmen durch die Verbandsgemeindeumlage nicht vollständig abgeschöpft werden) durch die Flächenausweisung bzw. den folgenden Zuzug an Bewohnern einen positiven Einnahmensaldo erzielen.

Hinsichtlich des *zeitlichen Anfalles* der Mehreinnahmen aus der Baulandausweisung muss mit bedeutsamen Verzögerungen gerechnet werden, die entstehen, bis die möglichen originären Steuermehreinnahmen wirklich bei der Ortsgemeinde ankommen.

- Während man bei der Grundsteuer noch von 2-3 Jahren ausgeht³⁷, erhöht sich diese Zeitspanne auf 7-8 Jahre bei dem Einkommenssteueranteil³⁸, bis die originären Mehrsteuereinnahmen die Ortsgemeinde erreichen.
- Dementsprechend braucht es seine Zeit, bis diese Mehreinnahmen über die Umlage an die Verbandsgemeinde weitergegeben werden können (um auf der „sicheren Seite“ zu liegen, wäre hier eher noch ein Jahr hinzuzurechnen).
- Ebenso erfolgt die Anpassung der Hauptansatzstaffel (Bedarf) im Rahmen des Kommunalen Finanzausgleichs mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung.

e. Erläuterungen zu ausgewählten Positionen der Ausgabenseite / Cash-Outflows:

Bezüglich der *Art der Ausgaben* muss besonders sorgfältig abgewogen werden, wo pauschale Durchschnittswerte und wo individuell erhobene (Grenz-)„Kosten“ angesetzt werden. So stellen z.B. die Werte aus *Gutsches Studie*³⁹ nur Näherungen und Durchschnittsbetrachtungen dar, die auf der Grundlage anderer Studien gebildet wurden.⁴⁰ Allerdings hängen gerade die Kosten für innere und äußere Erschließung stark von den Besonderheiten des einzelnen Baugebietes ab. Hier spielen Faktoren

³⁶ Beträgt die nach § 13 LFAG je Einwohner errechnete Steuerkraftmesszahl weniger als 73 v.H. der in Euro errechneten landesdurchschnittlichen Steuerkraftmesszahl, so wird der Unterschiedsbetrag als Schlüsselzuweisung A gezahlt.

³⁷ Expertengespräch mit Herrn Jilek am 21.05.2005.

³⁸ vgl. J.M. Gutsche: Auswirkung neuer Wohngebiete auf die Kommunalen Haushalte, Hamburg 2003, S.110 f.

³⁹ Ebenda.

⁴⁰ Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen: Wege zur preiswerten Erschließung – Neue Wohn- und Mischgebiete im Städtevergleich, Düsseldorf, Berlin, 1997.

wie Lage des Baugebietes, Klima-, Boden- und Wasserverhältnisse, Bebauungsdichte, Anteil von Mehrfamilienhäusern etc. eine wichtige Rolle. Die Genauigkeit der Berechnung kann daher erheblich gesteigert werden, wenn die diesbezüglichen Werte nicht pauschal angesetzt, sondern aufgrund von Erfahrungswerten der Orts- oder Verbandsgemeinden oder ersten lageabhängigen Einschätzungen gebildet werden.

Hinsichtlich der *Struktur der Ausgaben* spielen die Folgekosten der Baugebietsausweisung, hierbei insbesondere die sprungfixen Kosten der Infrastruktureinrichtungen eine Schlüsselrolle. Diesbezüglich müssen „harte“ Engpassfaktoren in der Infrastruktur und deren Auslastungsschwellen bestimmt werden. Nach Überschreiten der betreffenden Schwellen ist ein starker Anstieg anzunehmen.

Bezüglich der sprungfixen Kosten kann eine Unterscheidung hinsichtlich der Beeinflussbarkeit angenommen werden:

- So identifizierte *Gutsche* in seiner Studie gewisse Infrastruktureinrichtungen, die mit einer gewissen Zwangsläufigkeit im Zuge der Ausweisung eines Neubaugebietes eine verstärkte Nachfrage erfahren werden und dadurch für die gebietsausweisende Gemeinde Mehrkosten auslösen werden.⁴¹ Dazu zählen u.a. Schulen verschiedenster Art und Tageseinrichtungen für Kinder. Diese Ausgaben sind nicht beeinflussbar und werden in den diversen Bevölkerungsszenarien als Datum hingenommen.
- Davon abzugrenzen sind diverse Ausgabenbereiche, in denen die Kommunen aufgrund vielfältiger Gründe noch einen gewissen Gestaltungsspielraum haben. Dazu zählen wiederum u.a. Brandschutz, soziale Einrichtungen verschiedener Art, Sportanlagen, sowie bestimmte weitere öffentliche Einrichtungen. Diesbezüglich wurde eine Alternativenprüfung in das Tool integriert.

Hier schließen Strategien des Managements der Fixkosten an: Selbst gut meinende Bürgermeister und Kämmerner standen bislang vor dem Problem, dass die Grundstückspreise in den Zentren höher sind als in der Peripherie. Das o.a. Tool macht jedoch die Gegenrechnung auf, indem es aufzeigt, dass die fixen Infrastrukturkosten pro Einwohner durch eine verstärkte Innenentwicklung (Aktivierung von Baulücken und Brachen) zurückgeführt werden können.

Was den *zeitlichen Anfall der Ausgaben* angeht, muss im Rahmen von infrastrukturellen Folgekosten v.a. der sog. *Strohfeuerereffekt*⁴² beachtet werden: So weisen die Neubaugebiete meist einen relativ homogenen Altersdurchschnitt auf.⁴³ Daraus wiederum resultiert eine relative Gleichzeitigkeit von Belegungsphasen für bestimmte Infrastruktureinrichtungen und somit hohe Spitzen für bestimmte Alterskohorten, für die die jeweilige Infrastruktur mit ausreichend Kapazitäten vorgehalten werden muss. Die entsprechenden Infrastrukturkapazitäten müssen allerdings vielfach nur kurz vorgehalten werden. Dementsprechend fallen anschließend wiederum Rückbaukosten an.⁴⁴ Im Zuge der Desinvestition lassen sich jedoch auch die Kosten wiederum nicht in dem Maße reduzieren, wie die Nachfrage nach dieser Infrastruktureinrichtung zurückgeht, die erzielten Einsparungen bleiben hinter den Nachfragerückgängen zu-

⁴¹ J.M. Gutsche: Auswirkungen neuer Wohngebiete auf die kommunalen Haushalte, a.a.O., S.173 f.

⁴² D. Geyer: Demographie und Stadtentwicklung, PlanerIn Heft 1/ 2004, S.9 f.

⁴³ R. Moeckel / F. Osterhage: Stadt-Umland-Wanderungen und Finanzkrise der Städte, a.a.O., S.130.

⁴⁴ D. Geyer: Demographie und Stadtentwicklung, a.a.O., S.9 f.

rück. Dieser Sachverhalt wird als „*Kostenremanenz*“ bezeichnet. Auch diesbezüglich können wieder verschiedene Strategien des Fixkostenmanagement aufgezeigt werden. Beispiele:

- Konventionelle Strategie: Attraktion von Neubürgern zur besseren Auslastung der Infrastruktur durch die Ortsgemeinden.
- Schrittweise Entwicklung des im Flächennutzungsplan evt. schon ausgewiesenen Neubaugebietes durch die Ortsgemeinden. So können die hohen Spitzen bestimmter Alterskohorten und damit die Nachfrage nach Infrastruktur so begrenzt werden, dass eine Abdeckung mit den bestehenden Kapazitäten möglich ist.
- Flexibler Ausbau der notwendigen Infrastruktur mit Blick auf eine spätere Kapazitätsanpassung nach unten.
- Kooperationen zur besseren gemeinsamen Nutzung von Infrastrukturen.

Bei den „weiteren Folgekosten“ wurden zunächst noch die Kosten der Eingriffs- und Ausgleichsregelung erwähnt. Zu betonen ist allerdings, dass diese Kosten nur dann der Gemeinde zur Last fallen, wenn eine Abwälzung auf die Grundstückseigentümer – aus welchen Gründen auch immer – nicht gelingt. Die betreffende Position ist daher im Zusammenhang mit den Einnahmen (Position 7. bei der Ortsgemeinde: „Beiträge etc.“) zu sehen.

Der Vollständigkeit halber wurden zudem noch kommunale Leistungen im Rahmen der sozialen Sicherheit angeführt. Allerdings kann man davon ausgehen, dass Bauherren in Neubaugebieten i.d.R. in sicheren finanziellen Verhältnissen leben.⁴⁵ Bei den betreffenden Aufwendungen handelt es sich also eher um Lasten, die im Gefolge von Betriebsschließungen etc. in der Gemeinde zu späteren Zeitpunkt stattfinden können. I.d.R. dürften derartige Aspekte jedoch zu vernachlässigen sein.

⁴⁵ J.M. Gutsche: Auswirkungen neuer Wohngebiete auf die kommunalen Haushalte, a.a.O., S. 172.

Microsoft Excel - Kalkulator 141205

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster ?

Sicherheit...

D111 =

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	Zurück	AUSGABEN			Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
4							
5							
6	Vor	1. Vorbereitende Maßnahmen			0,00 €	0,00 €	
7		1.1 Planung					
8		1.2 Vermessung					
9							
10							
11		2. Flächenkauf Planungsgebiet			712.500,00 €	712.500,00 €	776.250,00 €
12		2.1 Fläche Planungsgebiet in m²			37500,00	37500,00	37500,00
13		2.2 Preis /m²			18,00 €	18,00 €	18,00 €
14		2.3 Kaufpreis gesamt			675.000,00 €	675.000,00 €	738.750,00 €
15		2.4 Zusatzkosten			37.500,00 €	37.500,00 €	37.500,00 €
16		2.5 Zinsen			11.578,13 €	23.156,25 €	35.775,00 €
17							
18		3. Flächenkauf außerhalb Planungsgebiet			0,00 €	0,00 €	16.000,00 €
19		3.1 Fläche außerhalb Planungsgebiet (Ökologischer Ausgleich)			0,00 €	0,00 €	16.000,00 €
20		3.1.1 Fläche in m²					10.000,00
21		3.1.2 Preis/m²					1,60 €
22		3.1.3 Kaufpreis gesamt			0,00 €	0,00 €	15.000,00 €
23		3.1.4 Zusatzkosten					1.000,00 €
24		3.1.5 Zinsen			0,00 €	0,00 €	250,00 €
25							
26		3.2 Fläche außerhalb Planungsgebiet (äußere Erschließung)				0,00 €	
27		3.2.1 Fläche (m²)					
28		3.2.2 Preis/m²					
29		3.2.3 Kaufpreis gesamt			0,00 €	0,00 €	
30		3.2.4 Zusatzkosten					
31		3.2.5 Zinsen			0,00 €	0,00 €	
32							
33							
34		4. Beitragsfähiger Erschließungsaufwand			0,00 €	0,00 €	
35		4.1 Öffentlicher Erschließungsaufwand (Erwerb und Freilegung der Fläche)					
36		4.2 Verkehrsanlagen			0,00 €	0,00 €	
37		4.2.1 Baukosten					
38		4.2.2 Straßenbeleuchtung					
39		4.2.3 Straßenbegleitgrün					
40		4.2.4 Straßenoberflächenentwässerung					

Eingabemaske / Erschließung_Auswahl / Erschließung_Daten / Erschließung_Durchschnitt_1 / Ausgaben / Einnahmen

Bereit Berechnen

Abb. 4: Screenshot des Tools

5. Zusammenfassung und Perspektiven

Das hier vorgestellte Instrument zeigt die finanzielle Betroffenheit einer Kommune und ihrer Bürger durch unterschiedliche Varianten der Siedlungsentwicklung anhand klassischer betriebswirtschaftlicher Vorteilsmaßstäbe auf (Kapitalwert, Finanzierungsrechnung). Es legt zudem die Grundlagen für ein späteres Projektcontrolling. Die günstigsten strategischen und operativen Handlungsalternativen können planmäßig entwickelt werden. Die Fixkostensituation kann verfolgt (Monitoring) und Strategien des Fixkostenmanagements (darunter auch: Innenentwicklung vor Außenentwicklung) können in ihrer Wirksamkeit beziffert werden. Sollte sich ein entsprechendes Vorgehen als Best practise verbreiten, wäre gewährleistet, dass sachfremde Gesichtspunkte bei Baulandneuausweisungen sich zumindest schwerer als heute durchsetzen könnten.

Das Managementinformationsinstrument passt hervorragend in die anstehende Einführung des kaufmännischen Rechnungswesens in die kommunalen Haushalte. Darüber hinaus liefert es Daten liefert, um

- den Nutzern des Baulandes die Kosten adäquat belasten zu können.
- die Plan-UP zu einer Nachhaltigkeitsprüfung weiter zu entwickeln, die neben Umwelt- auch noch soziale und wirtschaftliche Aspekte umfasst. Hinsichtlich der ökonomischen Gesichtspunkte wird eine Alternativenprüfung ermöglicht.

Allein die Analyse, das Beschäftigen mit den Zahlen, kann schon zu einem Bewusstseinswandel führen (dieser Effekt ist dem Controlling-Praktiker aus der Wirtschaft wohl bekannt) – diesen zu unterstützen, ist das primäre Ziel des Tools.

Literaturverzeichnis

- W. Ballwieser: Die Wahl des Kalkulationszinsfußes bei der Unternehmensbewertung unter Berücksichtigung von Risiko und Geldentwertung, in: W. Busse von Colbe / A.G. Coenenberg (Hrsg.), Unternehmensakquisition und Unternehmensbewertung, Stuttgart 1992, S. 121-136.
- J. Bauer et. al. (Hrsg.): UmweltWirtschaftsForum, Heft 2/2005
- D. Baur: Land ohne Kinder. Schmidt und Rürup wollen Deutschen Lust machen, in: Der Spiegel Nr. 44, 2004.
Abgerufen unter:
<http://www.spiegel.de/politik/deutschland/0,1518,273816,00html>,
Stand: 29.1.2004
- D. Brümmerhoff: Finanzwissenschaften, 8. Aufl., München / Wien 2001.
- W. Busse von Colbe / A. G. Coenenberg (Hrsg.): Unternehmensakquisition und Unternehmensbewertung, Stuttgart 1992.
- A. G. Coenenberg: Kostenrechnung und Kostenanalyse, 3. Aufl., Landsberg am Lech 1997.
- Deutscher Bundestag Drucksache 15/4100: Bericht der Bundesregierung über die Perspektiven für Deutschland – Nationale Strategie für eine nachhaltige Entwicklung - Fortschrittsbericht 2004.
PDF - Datei Abgerufen unter: <http://dip.bundestag.de/parfors/parfors.htm>
Stand: 20.05.2005 15.20h
- Deutscher Bundestag, Bundestagsdrucksache 14/8800: Herausforderung des demographischen Wandels für die Raumentwicklung in Deutschland, Berlin 2004.
PDF - Datei Abgerufen unter:
www.bbr.bund.de/infosite/download/Herausforderungen-des-demographischen-Wandels.pdf
Stand: 24.05.2005 16.20h
- P. Doetsch / A. Rüpke / H. Burmeier: Revitalisierung von Altstandorten versus Inanspruchnahme von Naturflächen – Gegenüberstellung der Flächenalternativen zur gewerblichen Nutzung durch qualitative, quantitative und monetäre Bewertung der gesellschaftlichen Potentiale und Effekte, Forschungsvorhaben (Nr. 103 40 119) im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin 1997.
- A. Deyhle: Controller-Praxis, 8. Aufl., Gauting/München 1991,.
- E. Dransfeld: Baulandbereitstellung: Der Zwischenerwerb als Weg des Baulandmanagements; Arbeitshilfe, Dortmund 2002.

- E. Dransfeld: Wirtschaftliche Baulandbereitstellung – Städtebauliche Kalkulation, Bonn 2003.
- D. Geyer: Demographie und Stadtentwicklung in PlanerIn Heft 1/ 2004 S. 9 – 10.
- J.-M. Gutsche: ECTL Working Paper Nr.18 der Universität Hamburg-Harburg: Auswirkung neuer Wohngebiete auf die Kommunalen Haushalte – Modellrechnungen und Erhebungsergebnisse am Beispiel des Großraums Hamburg, Hamburg 2003.
- M. Gürtler: Demographischer Wandel - Herausforderung für die Kommunen - Auswirkungen auf Infrastruktur und Kommunalfinanzen Taurus Diskussionspapier Nr.8, Trier 2004.
- S. Heilmann / T. Schaefer / R. Bertenrath: Finanzierungsprobleme schrumpfender Gemeinden im Zentralen Erzgebirge um Johanngeorgenstadt (Projekt des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln), Köln 2004.
PDF - Datei Abgerufen auf <http://www.ioer.de/johanngeorgenstadt/frame.htm>
am 09.05.2005 14.41h
- G. Hutter / C. Westphal / S. Siedentop / G. Janssen / B. Müller: Handlungsansätze zur Berücksichtigung der Umwelt-, Aufenthalts- und Lebensqualität im Rahmen der Innenentwicklung von Städten und Gemeinden – Fallstudien, Berlin 2004.
PDF-Datei abgerufen auf: <http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2823.pdf>
am 10.06.2005 14.15h
- M. Junkernheinrich: Wohnen versus Gewerbe? Fiskalische Effekte von Baulandausweisungen, in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 1 / 2 - 1994, S. 61-74, hier: S. 64.
- Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen: Wege zur preiswerten Erschließung – Erschließungskosten von neuen Wohn- und Mischgebieten im Städtevergleich, Düsseldorf 1997.
- R. Moeckel / F. Osterhage: Stadt-Umland-Wanderungen und Finanzkrise der Städte, Dortmund 2003.
- Rechnungshof Rheinland-Pfalz: Kommunalbericht 2004 Teil I Haushaltslage der Gemeinden und Gemeindeverbände, Mainz 2004.
- M. Reidenbach, D. Henckel, U. Meyer, T. Preuß, D. Riedel: Zur fiskalischen Wirkungsanalyse von unbebauten und bebauten Flächen und deren Nutzungsveränderungen unter besonderer Berücksichtigung von Naturschutzflächen – DifU-Projekt FKZ 803 82 010 des BfN, Berlin 2005.
- P. Riebel: Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung, 7. Aufl., Wiesbaden 1994.

- S. Siedentop: Sparsamer Flächenverbrauch – Chance für leere Kassen? Vortrag auf der 2. Werkstatt „Flächenverbrauch in der Metropolregion Hamburg“, 01. November 2003, Seevetal
PDF-Datei abgerufen auf:
http://www.raumenejie.de/Home/MetropolregionHamburg/Flaechenverbrauch/vortrag_siedentop.pdf
am 24.02.2005 11.22h
- S. Siedentop: Ist eine Umkehr fortschreitender Zersiedlung realistisch?, Vortrag auf der Werkstatt „Flächenverbrauch in der Metropolregion Hamburg“, 04. November 2002.
PDF-Datei abgerufen auf:
http://www.raumenejie.de/Home/MetropolregionHamburg/Flaechenverbrauch/vortrag_siedentop.pdf
am 24.02.2005 11.21h
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Statistisches Monatsheft Rheinland-Pfalz, H. 9/2004, S. 318-320.
- Statistisches Bundesamt: Datei abgerufen auf <http://www.destatis.de>, Pfad Umwelt – Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) – Ergebnisse und Informationen – Publikationen – Erhebung der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung.
- H. R. Varian: Grundzüge der Mikroökonomik, 5. Aufl., München / Wien 2001.

Sonstige Quellen:

a. Internet:

www.destatis.de, Pfad Umwelt – Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) – Ergebnisse und Informationen – Publikationen – Erhebung der Siedlungs- und Verkehrsfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung.

b. Expertengespräche:

- H. Magsig, Bürgermeister der Verbandsgemeinde Göllheim
- H. Zelt, Büro- und Fachbereichsleiter in der Verbandsgemeinde Göllheim
- H. Jilek, Kämmerer in der Verbandsgemeinde Göllheim.

c. Urteile:

BVerwG, NVwZ 1985, S. 271.

d. Handouts:

Ministerium des Innern und für Sport Rheinland Pfalz: Entwurf eines Haushaltsplanes für das Land Rheinland-Pfalz, datiert vom 21. 6 2005