

o. Univ. Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Friedrich Schneider

***Institut für Volkswirtschaftslehre, Vorstand des Forschungsinstituts
für Bankwesen, Johannes-Kepler-Universität Linz***

Dr. Elisabeth Dreer, MSc

Forschungsinstitut für Bankwesen, Johannes-Kepler-Universität Linz

Wirtschaftsfaktor Krankenhaus: Die regionalwirtschaftliche Bedeutung eines Krankenhauses am Beispiel des LKH Rohrbach, OÖ

1. Das LKH Rohrbach als Wertschöpfungsfaktor	94
2. Bedeutung in der Region und im Bezirk	96
3. Direkte und indirekte ökonomische Effekte aus dem laufenden Betrieb	98
4. Direkte und indirekte Effekte aus den Investitionen	105
5. Resümee	107
6. Literatur	111

Spitäler sind nicht nur wichtig für die Gesundheitsversorgung, sondern sind auch große Wirtschaftsbetriebe. Die regionalwirtschaftliche Bedeutung ergibt sich sowohl für Oberösterreich als auch für den Bezirk Rohrbach bzw. den Umkreis von Rohrbach und basiert auf drei wertschöpfungsrelevanten Impulsen, nämlich (a) die Investitionen, (b) die Nachfrage nach Sachleistungen und (c) die Ausgaben der Beschäftigten. In Relation zum Gesamtaufwand zeigt sich, dass immerhin 80 % der „Kosten“ (Aufwand) durch Wertschöpfungseffekte für Oberösterreich und Rückflüsse an die Öffentliche Hand kompensiert werden können. Auf regionaler Ebene für den Bezirk Rohrbach liegt diese Relation immerhin noch bei 60 %, sodass man den Kostenfaktor Krankenhaus auch als echten Wertschöpfungsfaktor für Oberösterreich und den Bezirk Rohrbach interpretieren kann.

1. Das LKH Rohrbach als Wertschöpfungsfaktor

Das LKH Rohrbach wurde 1982 in Betrieb genommen und feierte 2012 sein 30-jähriges Jubiläum. Das Krankenhaus mit 202 systemisierten Betten bietet eine Gesundheitsversorgung über alle Lebensbereiche, von der Geburtsstation bis zur Altersmedizin, an. Mit der Errichtung der Akutgeriatrie und Remobilisation im Jahr 2012 mit 20 Betten und 3 Palliativ-Betten wurde eine Spezialeinrichtung für Altersmedizin errichtet. 94.000 PatientInnen wurden 2012 ambulant und annähernd 12.000 Personen stationär behandelt.

Spitäler sind nicht nur wichtig für die Gesundheitsversorgung, sondern sind auch große Wirtschaftsbetriebe. Die regionalwirtschaftliche Bedeutung eines Spitals wird gemessen an der räumlich differenzierten Analyse der Zahlungsströme, die (a) mit dem Betrieb des Spitals und (b) den Investitionen für das Spital verbunden sind. Die wirtschaftliche Bedeutung ergibt sich aus „einmaligen“ Effekten, die aufgrund von Investitionen entstehen, und andererseits aus den Effekten des laufenden Betriebs (Ersatzinvestitionen, Material, Lebensmittel, Personal). Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen auf die Region werden im Rahmen des Wirtschaftskreislaufs (Wertschöpfungsketten) sichtbar und quantifizierbar. Eine schematische Darstellung der laufenden direkten Effekte durch das Krankenhaus ist in Abbildung 1.1 ersichtlich. Auf die Zahlen im Einzelnen wird im Text näher eingegangen.

Für die Ermittlung der volkswirtschaftlichen Effekte, also der indirekten und induzierten (sekundären) Wertschöpfungseffekte, wird ein ökonometrisch geschätztes, dynamisches Modell verwendet.²⁹ Es werden so die Effekte der Bau- und Ausstattungsinvestitionen bzw. die Effekte des laufenden Betriebs auf das BIP, die Beschäftigung und das Volkseinkommen als Wertschöpfungs- bzw. Beschäftigungsindikatoren ermittelt. Den primären Impuls geben, wie bereits erwähnt, die wertschöpfungsrelevanten Aktivitäten durch (a) die Investitionen, (b) die Nachfrage nach Sachleistungen in der Region und (c) die Ausgaben der Beschäftigten. Die regionalwirtschaftliche Bedeutung ergibt sich einerseits für Oberösterreich und andererseits für den Bezirk Rohrbach bzw. den Umkreis von Rohrbach und basiert auf zwei Effekten:³⁰

29 Vgl. Tichler, R., Schneider, F., 2007.

30 Vgl. Schneider, F., Dreer, E., 2007.

- Direkter oder primärer Effekt: Umsatz- und Beschäftigungswirkungen, die direkt aus dem Betrieb in der Region resultieren.
- Indirekter oder sekundärer Effekt (auch induzierte Effekte): Umsatz- und Beschäftigungswirkungen, die aus Vorleistungsbezügen (Vorlieferanten) in der Wirtschaft entstehen. Die durch wertschöpfungswirksame Ausgaben ausgelösten zusätzlichen Einkommen werden in anderen Bereichen und Sektoren wieder nachfragewirksam. Diese „Einkommensrunden“ werden als Grenzwert durch den ökonometrisch geschätzten Multiplikator erfasst. Die Höhe des Wertschöpfungseffekts ist u.a. von der Art des wertschöpfungsrelevanten Impulses, der Branche und der jeweiligen (regionalen) konjunkturellen Situation abhängig.

Die „Einkommensrunden“ werden i.d.R. nicht in einem Jahr voll wertschöpfungswirksam, sondern die Effekte pflanzen sich im Zeitverlauf fort, sodass Überlappungseffekte in den Folgejahren entstehen. In den Berechnungen werden nur die aggregierten Effekte dargestellt, die sich als Grenzwert über die Kreislauffeffekte ergeben.

Abbildung 1.1 zeigt vorab die wesentlichen direkten Effekte durch den Betrieb des Krankenhauses, auf die im Text noch näher eingegangen wird. Auf den ersten Blick zeigt sich, dass ein Krankenhaus als Dienstleistungsunternehmen primär Arbeitgeber ist, dessen Beschäftigte einen Großteil der Einkommen (regional) wieder ausgeben. Außerdem bezieht ein Krankenhaus Leistungen, die wiederum Umsätze in den jeweiligen Branchen schaffen.

Der Artikel gliedert sich in folgende Abschnitte: Im 2. Abschnitt wird die Bedeutung des LKH Rohrbach in der Region und im Bezirk gezeigt. Danach folgt im 3. Abschnitt die Analyse der direkten und induzierten Effekte aus dem laufenden Betrieb des Krankenhauses. Hier werden die Zahlungsströme aus dem Personalaufwand und jene aus dem Materialaufwand (inkl. Herstellleistungen) analysiert. Im 4. Abschnitt werden die sog. „einmaligen“ ökonomischen Effekte aus den Bauinvestitionen untersucht, die zwischen 2004 bis 2016 für das Krankenhaus getätigt wurden bzw. die künftig durchgeführt werden. Zudem kommen noch die Investitionen in die medizinische Ausstattung und jene in die sonstige Ausstattung (Möbel etc.). Im 5. Abschnitt werden dann die Effekte aus dem laufenden Betrieb dem Gesamtaufwand für das Krankenhaus gegenübergestellt, um zu zeigen, inwieweit der Kostenfaktor Krankenhaus ein Wertschöpfungsfaktor für Oberösterreich und die Region um Rohrbach ist.

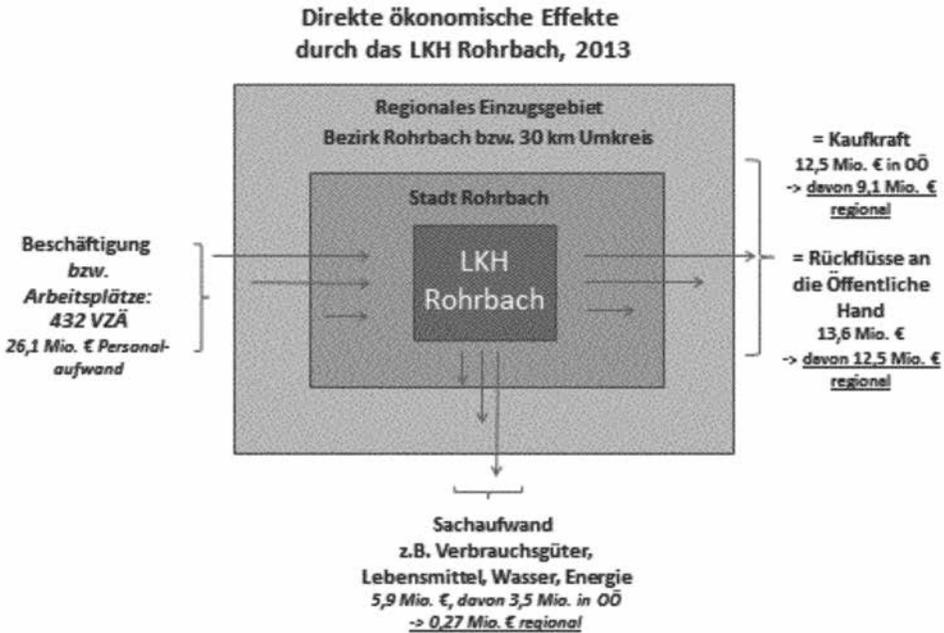


Abbildung 1.1: Laufende direkte Effekte durch ein regionales Krankenhaus

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Flury, Ch., Berger, S., 2010.

2. Bedeutung in der Region und im Bezirk

Im Bezirk Rohrbach leben 56.455 Menschen, von denen rund die Hälfte erwerbstätig ist (53 % bzw. 30.132 Personen), lediglich 1 % (704 Personen) ist arbeitslos und 46 % (26.113 Personen) zählen zu den Nicht-Erwerbspersonen.³¹ 29.477 Erwerbstätige sind am Wohnort beschäftigt und 11.922 Personen pendeln aus dem Bezirk aus, während 1.890 Personen in den Bezirk Rohrbach einpendeln.³²

³¹ Vgl. Statistik Austria, 2012a.

³² Vgl. Statistik Austria, 2012b.

Das mittlere Bruttoeinkommen (Median) der im Bezirk Rohrbach arbeitenden Personen (Arbeiter und Angestellte) belief sich im Jahr 2009 auf monatlich 1.600 Euro und lag damit deutlich unter dem oberösterreichischen Durchschnitt von 1.923 Euro.³³ Im Bezirksvergleich belegte Rohrbach damit den 17. Rang (Vorletzter). Während die männlichen Angestellten 2.511 Euro verdienen, lag der mittlere Verdienst bei den weiblichen Angestellten bei 1.295 Euro. Männliche Arbeiter verdienen 1.888 Euro im Mittel (median) und Frauen 954 Euro.

Der Bezirk Rohrbach zählt zu der NUTS-3-Region Mühlviertel. Auf NUTS-3-Ebene sind in der Region Mühlviertel 54 % der Erwerbstätigen im tertiären Sektor (Dienstleistungen), 28 % im sekundären (u.a. Herstellung von Waren, Bau) und 18 % im primären Sektor (Land- und Forstwirtschaft) beschäftigt.³⁴

Die Stadtgemeinde Rohrbach ist das wirtschaftliche Zentrum des Bezirks Rohrbach. In der Bezirkshauptstadt Rohrbach leben 2.490 Menschen, von denen 1.312 erwerbstätig sind (53 %), 43 waren arbeitslos gemeldet (2 %) und 1.135 sind sog. Nicht-Erwerbspersonen (46 %, Personen unter 15 Jahren, Pensionisten, SchülerInnen, Studierende, Sonstige).³⁵ Die Anzahl der Arbeitsstätten in der Stadtgemeinde stieg zwischen den beiden letzten Volkszählungen 1991 und 2001 um 37,7 % auf 449; die Anzahl der Arbeitsplätze erhöhte sich im selben Zeitraum um 19,7 % auf 2.760.³⁶ Im Jahr 2011 arbeiteten 2.302 außerhalb der Gemeinde wohnenden Personen in der Stadtgemeinde, während 549 Rohrbacher auswärts arbeiteten.³⁷ Der größere Teil der Einpendler kommt aus dem Bezirk Rohrbach, während der Großteil der Auspendler nach Linz pendelt.

33 Vgl. Bruttoeinkommen von Arbeitern und Angestellten, 2010.

34 NUTS-3-Regionen: Innviertel, Linz-Wels, Mühlviertel, Steyr-Kirchdorf, Traunviertel. Gemäß NUTS-Klassifikation (hierarchisch aufgebaute, einheitliche territoriale Gliederung zur Erstellung regionaler Statistiken der EU) entsprechen den NUTS-3-Regionen in Österreich Gruppen von Bezirken und Gerichtsbezirken. NUTS steht für „Nomenclature des unités territoriales statistiques“ oder Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik.

35 Vgl. Statistik Austria, 2012a.

36 Vgl. Wikipedia, Rohrbach in Oberösterreich, 2014.

37 Vgl. Statistik Austria, 2014.

3. Direkte und indirekte ökonomische Effekte aus dem laufenden Betrieb

Die direkten ökonomischen Effekte resultieren aus den ökonomischen Interdependenzen zwischen dem Krankenhaus als Auftraggeber (Materialaufwand) und den diversen Firmen als Auftragnehmer, die Arbeitskräfte beschäftigen und aus ihren Umsätzen Vorleistungen und Löhne und Gehälter (= Einkommen) bezahlen, die wieder zum Teil verausgabt werden und so in anderen Bereichen Umsätze (= Nachfrage) entstehen lassen. Aber auch die Tatsache, dass ein Dienstleistungsbetrieb seine Leistungen i.d.R. personalintensiv anbieten muss, hat als volkswirtschaftliche Kehrseite zum betriebswirtschaftlichen „Personalaufwand“ die dadurch entstehenden Einkommen, die wiederum als Konsumausgaben neue Einkommen entstehen lassen. Aus diesen Einkommen resultieren über die Sozialversicherungsbeiträge und die lohn- und einkommensabhängigen Steuern auch Rückflüsse an die Öffentliche Hand.

Abbildung 3.1 zeigt das Budget des Krankenhauses Rohrbach für das Jahr 2013. Bei einem Gesamtaufwand von 39,8 Mio. Euro, entfallen 66 % auf das Personal, 15 % auf den Materialaufwand, 12 % auf sonstige Aufwendungen, 9 % auf Abschreibungen und der Rest auf Zinsen und Erträge bzw. Zinsen und Aufwände.

Budget: 39,8 Mio. Euro 2013

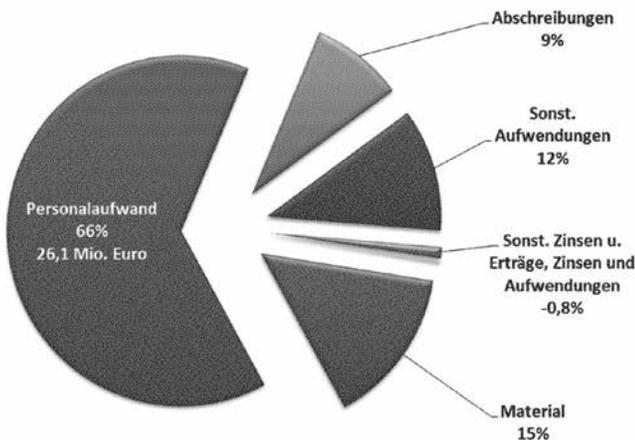


Abbildung 3.1: Budget des KH Rohrbach 2013
Rundungsdifferenzen möglich.

Quelle: KH Rohrbach, eigene Berechnungen.

Da 66 % des Gesamtbudgets auf das Personal entfallen, ist hier die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Krankenhauses als Arbeitgeber und „Erzeuger“ von Kaufkraft in der Region bereits ersichtlich (vgl. Abschnitt 3.1). Darüber hinaus schafft der sog. Materialaufwand Nachfrage nicht nur nach medizinischen Ge- und Verbrauchsgütern, sondern auch nach Lebensmitteln, Wasser; Energie und anderem Sachaufwand (vgl. Abschnitt 3.2). Diese beiden Wertschöpfungskomponenten resultieren aus dem laufenden Betrieb des Krankenhauses. Positive Effekte für die Wirtschaft werden auch durch die (einmaligen) Bauinvestitionen ausgelöst sowie die Investitionen in die medizinische und die sonstige Ausstattung des Krankenhauses (vgl. Abschnitt 4).

3.1. Direkte und induzierte Effekte aus den Konsumausgaben

Das LKH Rohrbach ist ein Dienstleistungsunternehmen mit 618 MitarbeiterInnen, dies entspricht 432 Beschäftigten, gemessen in Vollzeitäquivalenten. Damit ist das Krankenhaus ein wesentlicher Arbeitgeber in der Bezirkshauptstadt Rohrbach mit insgesamt 2.490 Einwohnern und 1.312 Beschäftigten.

Im Jahr 2013 wurde für das Krankenhauspersonal 26,14 Mio. Euro aufgewendet. Der Großteil, nämlich 38 % des Personalaufwands, entfällt auf das diplomierte Personal mit 9,83 Mio. Euro, das auch 40 % aller Krankenhausbeschäftigten ausmacht, weitere 14 % der Beschäftigten sind ÄrztInnen, auf sie entfallen 28 % des Personalaufwands. 21 % der Beschäftigten im Krankenhaus zählen zum Betriebspersonal; auf sie entfallen 13 % des Personalaufwands. 10 % der Beschäftigten sind im Verwaltungsdienst tätig; sie schlagen mit 8 % des Personalaufwands zu Buche. Jeweils rund 7 % der Beschäftigten sind im Sanitätsdienst oder als medizinisch technisches Personal tätig, auf diese beiden Gruppen entfallen 7 bzw. 5 % der Personalkosten. Der Rest entfällt auf sonstige MitarbeiterInnen und sonstiges akademisches Personal.

Die durchschnittlichen Gehälter im Krankenhaus liegen überwiegend über dem mittleren Bruttoeinkommen im Bezirk Rohrbach i.d.H.v. 1.600 Euro brutto pro Monat. Ein Großteil des Einkommens fließt über den Konsum zurück in den regionalen Wirtschaftskreislauf und schafft damit Umsätze in anderen Wirtschaftsbereichen, aus denen wiederum neue Einkommen entstehen. Von diesen Einkommen fallen Abgaben (Steuern und Sozialversicherungsbeiträge von Dienstgebern und Dienstnehmern usw.) an, die wieder an die Öffentliche Hand zurückfließen.

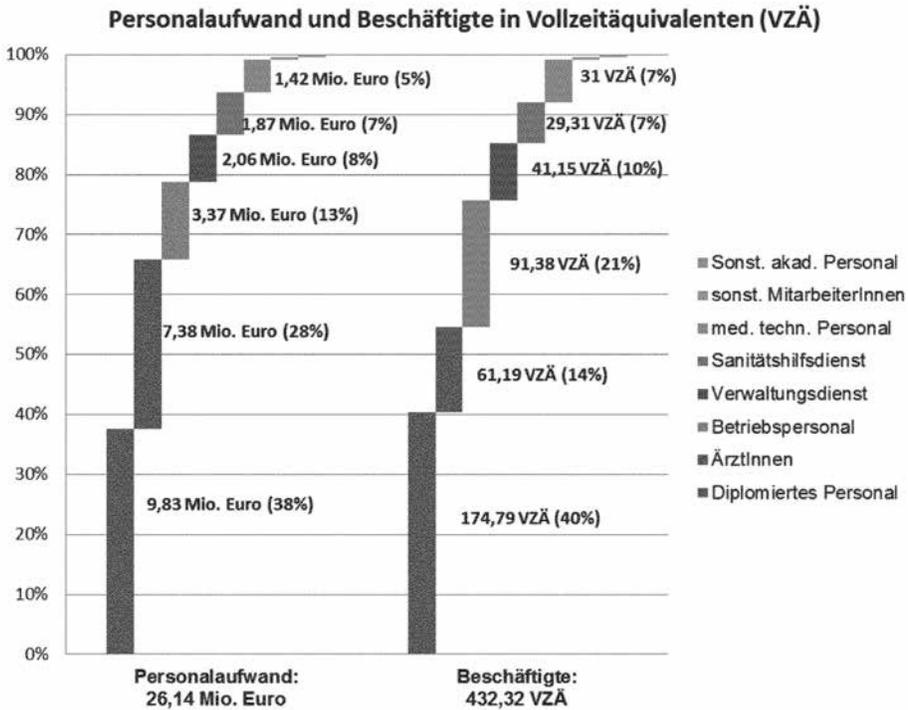


Abbildung 3.2: Personalaufwand in Mio. Euro und Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten, 2013
 Anmerkung: Gereiht nach dem Personalkostenanteil, Quelle: LKH Rohrbach, eigene Darstellung.

Die Personalkosten stellen für das Krankenhaus „Aufwendungen“ und für die Beschäftigten „Einkommen“ dar. Mit diesem Aufwand werden auch Steuerzahlungen geleistet und das Sozialsystem finanziert. Zusätzlich werden Sonderklassehonorare an ÄrztInnen ausbezahlt, von denen 50 % (Grenzsteuersatz) wieder an die Öffentliche Hand zurückfließen. Die Sonderklassehonorare stärken ebenfalls die Kaufkraft. Tabelle 3.1 zeigt den Personalaufwand, die Rückflüsse an die Öffentliche Hand und die aus dem Personalaufwand resultierende Kaufkraft, wenn man die Sparquote vom Nettogehalt abzieht.

Personalaufwand 2013	Personal- aufwand	Rückflüsse an die Öffentliche Hand	Kaufkraft gesamt	davon: Kaufkraft in der Region
	in Mio. Euro			
ÄrztInnen und sonstiges akademisches Personal				
ÄrztInnen	7,38	3,94 / 4,40*	3,16 / 3,59*	1,81 / 2,66
Sonst. akad. Personal	0,10	0,05	0,04	0,03
Pflegepersonal und Sanitätsdienst				
Diplomiertes Personal	9,83	4,93	4,58	3,31
Sanitätshilfsdienst	1,87	0,96	0,85	0,59
Medizinisch technisches Personal	1,42	0,68	0,69	0,51
Verwaltungsdienst	2,06	1,00	0,99	0,73
Betriebspersonal	3,37	1,53	1,72	1,27
Sonstige MitarbeiterInnen	0,12	0,06	0,05	0,04
Gesamt	26,14	13,14 / 13,60*	12,08 / 12,52*	8,29 / 9,14

Tabelle 3.1: Kaufkraft der Beschäftigten und Rückflüsse an die Öffentliche Hand, 2013

* inkl. Berücksichtigung der Sonderklassehonorare i.H.v. 931 TSD Euro abzgl. 50% Grenzsteuersatz (bei der Kaufkraft wird die Sparquote zusätzlich abgezogen).

Anmerkungen: Kaufkraft in der Region entsteht durch Beschäftigte mit Wohnsitz in der Region abzgl. Kaufkraftabfluss (Wohnsitz in der Region: ÄrztInnen 77 %, sonst. akad. Personal 83 %, diplomiertes Personal 98 %, Sanitätshilfsdienst 95 %, beim med. techn. Personal, Verwaltungsdienst, Betriebspersonal und den sonst. MitarbeiterInnen sind es 100 %), Quelle: LKH Rohrbach.

Berechnung der DG-Beiträge: pauschal 31 % vom Bruttolohn bzw. 131 % des Personalaufwands je VZÄ; Berechnung der Nettoeinkommen mit dem Brutto-Nettorechner des BMF, <http://onlinerechner.haude.at/bmf/brutto-netto-rechner.html>;

Nettoeinkommen abzgl. Sparquote ergibt die Kaufkraft (Sparquote netto, 2013: 6,6 % vom verfügbaren Einkommen, vgl. Statistik Austria, Einkommen und Sparen der privaten Haushalte und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck, 1995–2013, 07.04.2014).

Kaufkraft berechnet vom Nettoeinkommen (ohne Berücksichtigung von Sozialleistungen und sonst. Transfers = verfügbares Einkommen).

Kaufkraft in der Region: 26 % einzelhandelsrelevanter Kaufkraftabfluss aus dem Bezirk Rohrbach, vgl. WKOÖ, Land OÖ, 2003.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Durchschnittlich 95 % der Beschäftigten des Krankenhauses wohnen in der Region (Bezirk Rohrbach). Sie stärken mit ihren Konsumausgaben die regionale Wirtschaft. Ein Teil der Einkommen, nämlich ca. 26 % (der einzelhandelsrelevanten Ausgaben), fließt jedoch aus dem Bezirk ab, v.a. nach Linz.³⁸ Vom Personalaufwand in Höhe von 26,14 Mio. Euro fließen rd. 50 % oder 13,60 Mio. Euro (inkl. ESt. auf Sonderklassehonorare) wieder an die Öffentliche Hand in Form von Steuern und Sozialabgaben zurück. Nach Abzug der durchschnittlichen Sparquote resultiert eine Kaufkraft von 12,52 Mio. Euro (inkl. Sonderklassehonorare), von denen über 70 % in der Region ausgegeben werden (Annahme: es handelt sich um einzelhandelsrelevante Kaufkraft).

Auf die ÄrztInnen beispielsweise entfällt ein Personalaufwand von 7,38 Mio. Euro, von dem jedoch 53 % oder 3,94 Mio. Euro wieder an die Öffentliche Hand in Form von Steuern und Sozialabgaben zurückfließen. Berücksichtigt man noch die Sonderklassehonorare in Höhe von rd. 900.000 Euro im Jahr 2013 (Grenzsteuersatz 50 %), steigt der Rückfluss an die Öffentliche Hand auf 4,40 Mio. Euro. Rechnet man vom Nettogehalt die durchschnittliche Sparquote ab, resultiert eine Kaufkraft von 3,59 Mio. Euro (inkl. Sonderklassehonorare) für 2013. Da 77 % aller im Krankenhaus Rohrbach beschäftigten ÄrztInnen in der Region wohnen, jedoch von ihrer Kaufkraft wiederum ca. 26 % aus der Region abfließen, verbleibt eine regionale Kaufkraft i.H.v. 2,66 Mio. Euro.

Indirekte oder sekundäre Einkommens- und Beschäftigungseffekte entstehen, wenn das durch die Ausgaben ausgelöste zusätzliche Einkommen der Beschäftigten in anderen Bereichen und Sektoren zusätzlich nachfragewirksam wird. Wenn also die Beschäftigten ihr Einkommen wieder (teilweise) ausgeben, entstehen in anderen Bereichen wiederum Einkommen, die wieder (teilweise) verausgabt werden. Diese „Einkommensrunden“ werden als Grenzwert durch den ökonomisch geschätzten Multiplikator erfasst. Die Höhe des Multiplikatoreffekts ist unter anderem von der Branche, der Art des wertschöpfungsrelevanten Impulses und der jeweiligen (regionalen) konjunkturellen Situation abhängig.

Die Einkommen der Bediensteten des Krankenhauses Rohrbach fließen in den Konsum, der wiederum Wertschöpfungsketten induziert. Durch die Ausgaben in Höhe von 12,5 Mio. Euro der Beschäftigten im Jahr 2013 entsteht zusätzliche Nachfrage und damit zusätzliche Produktion im Wert von 14,4 Mio. Euro für Oberösterreich (vgl. Tabelle 3.2). Dies bedeutet einen Anstieg des Volkseinkommens um 10,1 Mio. Euro. In Beschäftigten ausgedrückt werden durch die Ausgaben 112,8 Arbeitsplätze geschaffen bzw. gesichert.

³⁸ Vgl. WKOÖ, Land OÖ, 2003.

Auf regionaler Ebene bedeutet dies: Wenn die Beschäftigten i.d.R. einen Großteil des Einkommens in der Region ausgeben, profitiert die Region mit einer wertschöpfungsrelevanten Kaufkraft in Höhe von 9,14 Mio. Euro. Davon profitiert die regionale Wertschöpfung im Sinn des Bruttoregionalprodukts im Umfang von 10,52 Mio. Euro. Durch diese Wertschöpfungseffekte werden rund 80 Arbeitsplätze in der Region geschaffen oder gesichert.

Wertschöpfungswirksame Kaufkraft		Volkswirtschaftliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte dargestellt am/an					
		BIP		Volkseinkommen		Beschäftigung	
Gesamt OÖ	Regional	Gesamt OÖ	Regional	Gesamt OÖ	Regional	Gesamt OÖ	Regional
in Mio. Euro						in VZÄ	
12,52	9,14	14,40	10,52	10,08	7,36	112,76	82,36

Tabelle 3.2: Aggregierte Wertschöpfungseffekte durch die Kaufkraft der Beschäftigten, 2013

Quelle: Eigene Berechnungen.

3.2. Direkte und induzierte Effekte aus dem Materialaufwand

Für die Behandlung der Patienten sind Medikamente, medizinische Verbrauchsgüter, Lebensmittel und Energie erforderlich. Im Jahr 2013 wurden insgesamt 5,9 Mio. Euro dafür aufgewendet (vgl. Tabelle 3.3). Dieser Materialaufwand schafft Nachfrage in vorgelagerten Bereichen und damit zusätzliche Einkommen (Wertschöpfungseffekte).

Wenn man davon ausgeht, dass annahmegemäß rd. 60 % des Material- und Sachaufwands in OÖ ausgegeben werden, entstehen dadurch weitere Kreislaufeffekte. Etwa 5 % der gesamten Aufwendungen und bezogenen Herstellleistungen fließen, laut Angaben des LKH Rohrbach, direkt in die regionale Wirtschaft von Rohrbach.

Wertschöpfungswirksame Ausgaben führen zu zusätzlicher Produktion und damit zu zusätzlichem Einkommen. Es wird jedoch nicht die volle Summe im jeweiligen Jahr voll wertschöpfungswirksam, sondern die Effekte pflanzen sich im Zeitverlauf fort, sodass die laufenden Ausgaben des LKH Rohrbach Überlappungseffekte in den Folgejahren bewirken. In Tabelle 3.4 sind die aggregierten Effekte dargestellt, die sich als Summe über die Wertschöpfungsrunden insgesamt ergeben. Wenn

Aufwendungen Material / bezog. Herstelleistungen 2013	in 1.000 Euro	(Geschätzer) Anteil, der regional (aus dem Bezirk) bezogen wird
1. Materialaufwand		
Medizinische Ge- und Verbrauchsgüter	3.915,76	
Lebensmittel	427,97	190,00
Sonstiger Aufwand	238,14	
Gesamt	4.581,87	
2. Aufwendungen für bezogene Leistungen		
Brenn- und Treibstoffe	5,81	
Energie und Wasser	688,21	30,00
Medizinische Fremdleistungen	207,53	
Medizinische Fremdleistungen Innenumsatz	358,85	
Patiententransp. u. sonst. Nichtmed. Leistungen	54,14	54,14
Gesamt	1.314,54	
Gesamte Aufwendungen Material / bezog. Herstelleistungen	5.896,41	274,14

Tabelle 3.3: Materialaufwand des LKH Rohrbach, in 1.000 Euro, 2013

Quelle: LKH Rohrbach, eigene Darstellung.

aus den 5,9 Mio. Euro im Jahr 2013 60 % oder 3,5 Mio. Euro in Oberösterreich wertschöpfungswirksam werden, resultiert daraus ein BIP-Effekt in Höhe von 4,1 Mio. Euro über die Zeit. Dadurch steigt das Volkseinkommen um 2,9 Mio. Euro und für ca. 32 Personen werden dadurch Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert.

Direkt regional, d.h. im Bezirk Rohrbach bzw. im Umkreis von 30 km, werden von den 5,9 Mio. Euro ca. 5 % bzw. rd. 270.000 Euro wertschöpfungswirksam. Diese induzieren regionale BIP-Effekte i.d.H.v. 320.000 Euro, wodurch 2–3 Arbeitsplätze dauerhaft geschaffen oder gesichert werden.

Wertschöpfungs- wirksame Aufwendungen		Volkswirtschaftliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte dargestellt am/an					
		BIP in Mio. Euro		Volkseinkommen in Mio. Euro		Beschäftigung in VZÄ	
60% OÖ	regional	60% OÖ	regional	60% OÖ	regional	60% OÖ	regional
3,54	0,27	4,07	0,32	2,85	0,22	31,86	2,47

Tabelle 3.3: Aggregierte Wertschöpfungseffekte durch den Material- und Sachaufwand, 2013

Annahme: 60 % der gesamten Materialaufwendungen werden in OÖ wirksam, 5 % in der Region Rohrbach.

Quelle: Eigene Berechnungen.

4. Direkte und indirekte Effekte aus den Investitionen

Die Modernisierung des Krankenhauses in Rohrbach wird im Jahr 2016 abgeschlossen sein. Seit dem Jahr 2004 wurden 47,5 Mio. Euro investiert, unter anderem in einen Zubau mit vier neuen OP-Sälen. Bis 2016 wird noch einmal um 1,46 Mio. Euro zu- und umgebaut. Die Bauinvestitionen summieren sich über einen Zeitraum von 12 Jahren auf rund 50 Mio. Euro (vgl. Tabelle 4.1). Die medizinische Ausstattung wird in diesem Zeitraum um rd. 7 Mio. Euro erneuert und in die sonstige Ausstattung werden nochmals rd. 3 Mio. Euro investiert. Summa summarum fließen über eine 12-jährige Investitionsperiode rd. 60 Mio. Euro in das Krankenhaus Rohrbach.

Investitionen	2004...2013	2014	2015	2016	Summe
	Mio. EUR	EUR			Mio. EUR
Bauinvestitionen	47,50	400.000	40.000	1.024.000	48,96
med. Ausstattung	5,00	257.000	1.195.000	870.000	7,32
sonst. Ausstattung	2,50	240.000	170.000	275.000	3,19
Gesamt	55,00	897.000	1.405.000	2.169.000	59,47

Tabelle 4.1: Investitionen in das LKH Rohrbach, 2004 bis 2016

Quelle: LKH Rohrbach

Durch die zwischen 2004 bis 2016 vom LKH Rohrbach in Auftrag gegebenen Bauinvestitionsprojekte werden insgesamt rd. 50 Mio. Euro in die Wirtschaft fließen. Rund 47,5 Mio. Euro sind bereits bis 2013 investiert worden. Eine regionale Auswirkung der Bauinvestitionen ist zwar wahrscheinlich, jedoch nicht einfach nachweisbar. Aus diesem Grund wurde der oberösterreichische Anteil der Wertschöpfungseffekte aus den Bauaufträgen mit 60 bis 80 % der Investitionssumme angenommen. Diese Primärimpulse für die Wirtschaft wirken sich über die Wertschöpfungsketten in die vor- und nachgelagerten Bereiche aus. Die Effekte sind auch nicht zeitlich auf ein Jahr begrenzt, sondern ziehen sich in die Folgejahre weiter, sodass Überlagerungseffekte mit den neuen Investitionen gegeben sind. Auf diese Überlappungen wird in den Berechnungen nicht eingegangen, sondern lediglich der Gesamteffekt im Sinne des Investitionsmultiplikators gezeigt. Wenn von der gesamten Investitionssumme von rd. 50 Mio. Euro für die Bauvorhaben

80 % in Oberösterreich wirksam werden, fließen folglich rd. 40 Mio. Euro in die Bauwirtschaft (vgl. Tabelle 4.2). In den vor- und nachgelagerten Bereichen pflanzen sich diese Ausgaben als Einnahmen fort, die wiederum zum Teil verausgabt werden, sodass letztendlich ein BIP-Effekt in Höhe von rd. 49 Mio. Euro für die oberösterreichische Wirtschaft entsteht. Durch diese Ausgaben werden rd. 380 Arbeitsplätze im Bundesland geschaffen oder gesichert.

Zeitraum	Wertschöpfungs- wirksame Aufwendungen in Oberösterreich		Volkswirtschaftliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte dargestellt am/an der					
			BIP Oberösterreich		Volkseinkommen Oberösterreich		Beschäftigung Oberösterreich	
	60%	80%	60%	80%	60%	80%	60%	80%
	in Mio. Euro						in VZÄ	
2004 bis 2013	28,50	38,00	35,63	47,50	24,94	33,25	279,01	372,02
2014	0,24	0,32	0,30	0,40	0,21	0,28	2,35	3,13
2015	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,23	0,31
2016	0,61	0,82	0,77	1,02	0,54	0,72	6,01	8,02
2004 bis 2016	29,38	39,17	36,72	48,96	25,71	34,27	287,61	383,48

Tabelle 4.2: Aggregierte Wertschöpfungseffekte durch die Bauinvestitionen, 2004 bis 2016

Annahme: Von den Bauinvestitionen werden zwischen 60-80% in Oberösterreich wertschöpfungswirksam.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Neben den großen Bauinvestitionen müssen auch medizinische Geräte angeschafft und erneuert werden. Zusammen mit der sonstigen Ausstattung werden zwischen 2004 und 2016 insgesamt 10,5 Mio. Euro ausgegeben (vgl. Tabelle 4.1). Dadurch entstehen jedoch auch Nachfrage- und damit Einnahmenseffekte in Höhe von ca. 10,5 Mio. Euro. Speziell bei der medizinischen und der sonstigen Ausstattung ist eine regionale (OÖ) Wirksamkeit nur bedingt gegeben. Aus diesem Grund wird annahmegemäß von einem Bundeslandanteil von 40 bis maximal 60 % der verausgabten Gelder ausgegangen. Werden folglich 60 % der Ausgaben für die medizinische und die sonstige Ausstattung zwischen 2004 bis 2016 in Höhe von insgesamt 10,5 Mio. Euro in Oberösterreich wertschöpfungswirksam, so fließen davon 6,3 Mio. Euro in die oberösterreichische Wirtschaft. Dadurch entstehen weitere Effekte im Wirtschaftskreislauf in Höhe von 7,3 Mio. Euro, wodurch 57 Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert werden (vgl. Tabelle 4.3).

Zeitraum	Wertschöpfungs- wirksame Aufwendungen in Oberösterreich		Volkswirtschaftliche Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte dargestellt am/an der					
			BIP Oberösterreich		Volkseinkommen Oberösterreich		Beschäftigung Oberösterreich	
	40%	60%	40%	60%	40%	60%	40%	60%
	in Mio. Euro						in VZÄ	
2004 bis 2013	3,00	4,50	3,45	5,18	2,42	3,62	27,02	40,53
2014	0,20	0,30	0,23	0,34	0,16	0,24	1,79	2,69
2015	0,55	0,82	0,63	0,94	0,44	0,66	4,92	7,38
2016	0,46	0,69	0,53	0,79	0,37	0,55	4,13	6,19
2004 bis 2016	4,20	6,30	4,83	7,25	3,38	5,07	37,85	56,78

Tabelle 4.3: Aggregierte Wertschöpfungseffekte durch Investitionen in die medizinische und die sonstige Ausstattung, 2004 bis 2016

Quelle: Eigene Berechnungen.

5. Resümee

Das Krankenhauswesen ist nicht nur ein Kostenfaktor, es belebt auch die (regionale) Volkswirtschaft.

Vom Gesamtaufwand in Höhe von 39,8 Mio. Euro im Jahr 2013 werden 66 % (26,14 Mio. Euro) für das Personal aufgewendet. Vom Personalaufwand fließen 48 % oder 12,5 Mio. Euro als Kaufkraft in den Konsum (Nettoeinkommen abzgl. Sparquote). Die Beschäftigten des LKH Rohrbachs wohnen im Durchschnitt zu 90 % in der Region. Ca. 26 % der Kaufkraft fließt jedoch aus dem Bezirk Rohrbach wieder ab (v.a. nach Linz). Trotzdem bleibt ein Großteil der Kaufkraft in der Region, nämlich 9,1 Mio. Euro. Die Kaufkraft schafft Nachfrage, die wiederum zu vor- bzw. nachgelagerten Effekten in den jeweiligen Branchen führt und weitere Nachfrage und damit Einkommen induziert. Insgesamt entstehen dadurch ein BIP-Effekt i.H.v. 14,4 Mio. Euro in Oberösterreich bzw. 10,5 Mio. Euro in der Region. Dadurch werden aus dem Kostenfaktor „Personalaufwand“ weitere 113 VZ-Arbeitsplätze gesamt oder rd. 82 VZ-Arbeitsplätze regional gesichert oder geschaffen.

Zudem fließen rd. 50 % oder 13,6 Mio. Euro des gesamten Personalaufwands wieder zurück an die Öffentliche Hand in Form von Sozialversicherungsbeiträgen und Lohnsteuern.

Auch aus dem Materialaufwand und dem Aufwand für Herstellungsleistungen entstehen Umsätze in diversen Branchen. Von den insgesamt 5,9 Mio. Euro im Jahr 2013 ist der regionale Anteil mit rd. 5 % oder 270.000 Euro zwar relativ gering, trotzdem hängen 2–3 Vollzeit-Arbeitsplätze auch an diesen regionalen Ausgaben. Wenn man unterstellt, dass vom Gesamtaufwand 60 %, also 3,5 Mio. Euro in Oberösterreich verbleiben, errechnet sich daraus ein BIP-Effekt von 4,1 Mio. Euro, wodurch wiederum ca. 30 Vollzeit-Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert werden.

Gesamtaufwand des LKH Rohrbach in Mio. Euro		Direkte volkswirtschaftliche Effekte			Indirekte Gesamteffekte						
		direkte Effekte	gesamt OÖ	regional wirksam	BIP-Effekt OÖ	regionaler BIP-Effekt	Volkseink. OÖ	regionales Volkseink.	Beschäftigte OÖ	regionale Beschäftigte	
laufende Effekte 2013											
Gesamt- aufwand:	Personal- aufwand	26,14	Kaufkraft	12,52	9,14	14,40	10,52	10,08	7,36	112,76	82,36
			Rückflüsse an die Öffentliche Hand	13,60	12,51	-	-	-	-	-	-
	Material- aufwand u. Leistungen	5,90	Umsätze 60%	3,54	0,27	4,07	0,32	2,85	0,22	31,86	2,47
einmalige Effekte über die Investitionsperioden 2004 - 2016											
Bauinvestitionen	48,96		Umsatz 60% OÖ	29,38		36,72		25,71		287,61	
			Umsatz 80% OÖ	39,17		48,96		34,27		383,48	
Medizinische u. sonst. Ausstattungsinvestitionen	10,51		Umsatz 40% OÖ	4,20		4,83		3,38		37,85	
			Umsatz 60% OÖ	6,30		7,25		5,07		56,78	

Tabelle 5.1: Direkte und indirekte/induzierte Gesamteffekte durch das LKH Rohrbach (aggregierte Effekte)

Anmerkung: Die Effekte sind nicht zeitlich auf ein Jahr begrenzt, sondern ziehen sich in die Folgejahre weiter. In der Tabelle werden die aggregierten Effekte gezeigt.

Quelle: Eigene Darstellung.

Zusätzlich zu den laufenden Effekten durch den Betrieb des Krankenhauses sind auch die quasi „einmaligen“ Effekte durch die Bauinvestitionen als regionalökonomisch wichtig zu berücksichtigen. Von den seit 2004 durchgeführten und bis 2016 geplanten Bauinvestitionen fließen insgesamt rd. 49 Mio. Euro in diesem Zeitraum in die Wirtschaft. Unterstellt man, dass 60–80 % davon in Oberösterreich ausgegeben werden, errechnen sich direkte Effekte von 29–39 Mio. Euro, die in Oberösterreich wertschöpfungswirksam werden. Dies hat Auswirkungen auf das BIP in Höhe von 37–49 Mio. Euro. Gleichzeitig werden durch die Bauinvestitionen über den Investitionszeitraum von 12 Jahren ca. 290–380 Arbeitsplätze geschaffen oder gesichert.

Bei den medizinischen und sonstigen Ausstattungsinvestitionen, die zwischen 2004 und 2016 getätigt wurden bzw. werden, fließt ein größerer Teil aus Oberösterreich ab. Annahmegemäß verbleiben zwischen 40 bis maximal 60 % in Oberösterreich, wodurch sich ein BIP-Effekt in den 12 Jahren zwischen 4,8 und 7,2 Mio. Euro ergibt. Auch diese Ausgaben schaffen oder sichern zwischen 38 und 57 Arbeitsplätze in diesem Zeitraum.

Fasst man nun die Effekte durch den laufenden Betrieb des Krankenhauses zusammen, so ergibt sich für Oberösterreich folgendes Bild (vgl. Abbildung 5.1): Dem Gesamtaufwand für den laufenden Betrieb von 39,8 Mio. Euro im Jahr 2013 stehen die durch die Kaufkraft (Konsumausgaben) und die Nachfrage nach Material (und Herstellleistungen) indirekten/induzierten Wertschöpfungseffekte in Höhe von 32,07 Mio. Euro gegenüber. Diese indirekten Effekte lassen sich jedoch nicht, wie bereits erwähnt, auf ein Jahr festschreiben, sondern werden im Zeitverlauf generiert. In Relation zum Gesamtaufwand zeigt sich jedoch, dass immerhin 80 % des Aufwands durch Wertschöpfungseffekte und Rückflüsse an die Öffentliche Hand kompensiert werden können, sodass man den Kostenfaktor Krankenhaus auch als echten Wertschöpfungsfaktor interpretieren kann.

Auch für die Region sind die errechneten Ergebnisse sehenswert (vgl. Abbildung 5.2): Die indirekten/induzierten Wertschöpfungseffekte aus der regionalen Kaufkraft (Konsum) und den Umsätzen aus der Nachfrage nach Material und Herstellleistungen sowie die Rückflüsse an die Öffentliche Hand summieren sich auf 23,35 Mio. Euro – auch hier ist die zeitliche Dimension der Wertschöpfungseffekte in Rechnung zu stellen. Damit stehen den „Kosten“ für das LKH (im Sinn des Gesamtaufwands) Wertschöpfungseffekte in Höhe von rd. 60 % des Gesamtaufwands gegenüber. Mit anderen Worten: 60 % des Gesamtaufwands werden als Wertschöpfungseffekte für den Bezirk Rohrbach wieder wirksam und stärken somit eindeutig die regionale Wirtschaft im Bezirk Rohrbach.

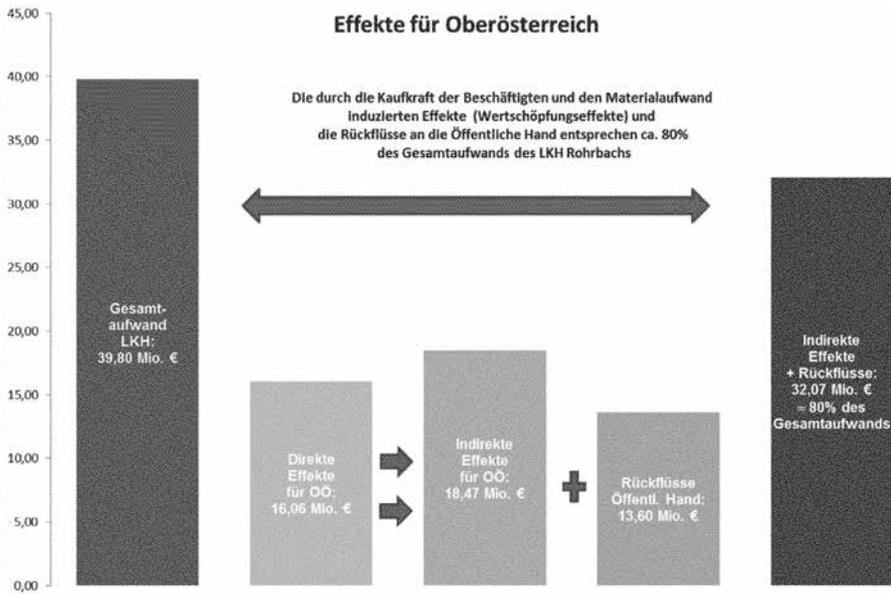


Abbildung 5.1: Gegenüberstellung des Gesamtaufwands des LKH Rohrbach und der indirekten/induzierten Wertschöpfungseffekte durch den Betrieb (Gesamteffekte ohne Investitionen) für Oberösterreich

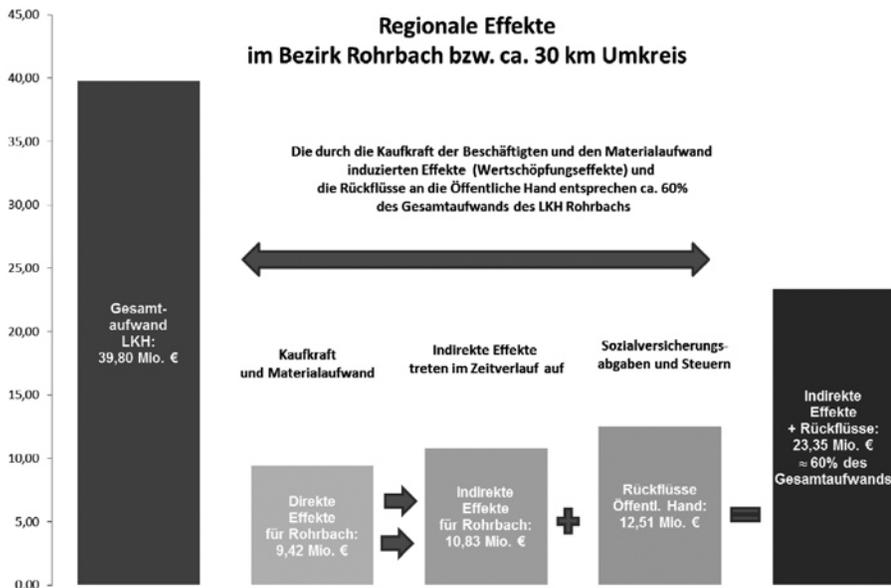


Abbildung 5.2: Gegenüberstellung des Gesamtaufwands des LKH Rohrbach und der indirekten/induzierten Wertschöpfungseffekte durch den Betrieb (Gesamteffekte ohne Investitionen) für die Region
Anmerkung: Die Effekte sind nicht zeitlich auf ein Jahr begrenzt, sondern ziehen sich in die Folgejahre weiter. In den beiden Abbildungen werden die aggregierten Effekte gezeigt. Quelle: Eigene Darstellung.

6. Literatur

- Arbeiterkammer (2010), Bruttoeinkommen von Arbeitern und Angestellten 2010, http://bruttoeinkommen.arbeiterkammer.at/medianeinkommen_nach_politischen_bezirken_2009__www.html.
- Flury, Ch., Berger, S.(2010), Regionalwirtschaftliche Bedeutung des Regionalspitals Einsiedeln, Flury&Giuliani GmbH Agrar- und regionalwirtschaftliche Beratung; http://www.region-einsiedeln.ch/fileadmin/medien/dokumente/home/dokumentation/Bericht_Spital_Einsiedeln_050910.pdf.
- Schneider, F., Dreer, E. (2007), Volkswirtschaftliche Analyse der Landes-Nervenlinik Wagner Jauregg.
- Statistik Austria (2012a), Erwerbstätige nach Wohnbezirk und Pendlermerkmalen für das Bundesland Oberösterreich, Abgestimmte Erwerbsstatistik 2010. Erstellt am 28.09.2012. Gebietsstand 2010.
- Statistik Austria (2012b), Abgestimmte Erwerbsstatistik 2010 mit Stichtag 31.10.2010. Erstellt am: 28.09.2012.
- Statistik Austria (2014), Erwerbsspendler nach Pendelziel (pdf), Volkszählung vom 15. Mai 2001.
- Tichler R., Schneider F. (2007), Modell zur Simulation der oberösterreichischen Volkswirtschaft mit Schwerpunkt Energie.
- Wikipedia (2014), Rohrbach in Oberösterreich, http://de.wikipedia.org/wiki/Rohrbach_in_Ober%C3%B6sterreich#cite_note-26
- WKOÖ, Land OÖ (2003), Präsentation „Kaufkraftströme in Oberösterreich Schwerpunkt Bezirk Ried: Einzelhandelsrelevante Kaufkraft“, Ein Projekt in Kooperation von Wirtschaftskammer OÖ und Land OÖ, November 2003, Quelle:
http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CD0QFjAC&url=http%3A%2F%2Fwko.at%2Ffoe%2Fri%2FKaufkraftstromanalyse1.pdf&ei=G3qhU4alJ-SN4gTty4C4Bw&usq=AFQjCNHGZUXmWRvScdHBdlu4_Xj8oSvqag&bvm=bv.69137298,d.bGE.