



**Stadtökonomische Effekte einer BUGA 2031
in Wuppertal**
im Auftrag der Stadt Wuppertal

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Architektur u. Bauingenieurwesen,
Ökonomie des Planens u. Bauens

Wuppertal, 28.07.2021

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Architektur u. Bauingenieurwesen
Ökonomie des Planens und Bauens

Pauluskirchstr. 7
42285 Wuppertal
Tel.: 0202 - 439-4259

Auftraggeber:
Stadt Wuppertal
Geschäftsbereich 1
Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten
Johannes-Rau-Platz 1
42275 Wuppertal

Bearbeitung:	
Prof. Dr. Guido Spars	spars@uni-wuppertal.de
Dr.-Ing. Roland Busch	busch@uni-wuppertal.de
Ramona Stein, M. Sc.	rstein@uni-wuppertal.de
Dipl.-Ing (FH) Christine Weber, M. Sc.	cweber@uni-wuppertal.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
1 Einleitung	1
2 Die BUGA 2031 als Baustein der Wuppertaler Stadtentwicklung.....	2
3 Die Messung ökonomischer Effekte von Gartenschauen.....	5
4 Die quantitativen stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031.....	8
4.1 Berechnungsmethodik.....	8
4.2 Stadtökonomische Effekte	13
4.2.1 Stadtökonomische Effekte aufgrund von Investitions- und Durchführungsausgaben	13
4.2.2 Stadtökonomische Effekte durch Einnahmen	18
4.2.3 Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse.....	26
5 Die qualitativen Effekte der BUGA 2031.....	29
6 Gesamtwertung und Handlungsempfehlungen	32
7 Literaturverzeichnis.....	34

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Nordbahntrasse Wuppertal</i>	<i>2</i>
<i>Abbildung 2: Kernareale Wupperforte (links) und Tescher Wiese (rechts)</i>	<i>3</i>
<i>Abbildung 3: Bausteine des stadtökonomischen Gesamteffekts der BUGA 2031 in dieser Studie.....</i>	<i>7</i>
<i>Abbildung 4: Struktur des quantitativen stadtökonomischen Gesamteffekts der BUGA 2031</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 5: Vorgehensweise bei der Berechnung des quantitativen stadtökonomischen Effekts der BUGA 2031</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 6: Datenbasis der Konsumausgaben der Tagesgäste und Annahme für die BUGA 2031 (netto).....</i>	<i>22</i>
<i>Abbildung 7: Annahmen für die Konsumausgaben der BUGA-Besucher nach Besucherkategorie (netto).....</i>	<i>23</i>
<i>Abbildung 8: Zusammenfassung der quantitativen stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031.....</i>	<i>28</i>

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Übersicht der Investitionsausgaben der BUGA 2031 (auf ganze €-Werte gerundet) (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (RMPSL Landschaftsarchitekten 2021)).....</i>	<i>14</i>
<i>Tabelle 2: Übersicht der Durchführungskosten der BUGA 2031</i>	<i>14</i>
<i>Tabelle 3: Aufschlüsselung des Primäreffekts, der durch Ausgaben generierten wird (auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>16</i>
<i>Tabelle 4: Aufschlüsselung des Sekundäreffekts, der durch Ausgaben generierten wird (auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>17</i>
<i>Tabelle 5: Aufschlüsselung des zusätzlichen fiskalischen Effektes durch die BUGA-Ausgaben (auf ganze €-Werte gerundet).....</i>	<i>18</i>
<i>Tabelle 6: Übersicht des voraussichtlichen Ticketabsatzes und der Ticketeinnahmen der BUGA 2031 (pessimistisches Szenario, auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>20</i>
<i>Tabelle 7: Übersicht der sonstigen Einnahmen der BUGA 2031.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabelle 8: Aufschlüsselung des Umsatzimpulses, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>24</i>
<i>Tabelle 9: Aufschlüsselung des Sekundäreffekts, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 10: Aufschlüsselung des fiskalischen Effekts, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet).....</i>	<i>25</i>
<i>Tabelle 11: Zusammenfassung der stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031 nach Einnahmekategorien (auf ganze €-Werte gerundet)</i>	<i>27</i>

1 Einleitung

Die Stadt Wuppertal plant für das Jahr 2031 die Durchführung einer Bundesgartenschau (BUGA 2031) in ihrem Stadtgebiet. Für diese angedachte BUGA wurde unter dem Titel „Neue Perspektiven für die grüne Großstadt“ von RMPSL eine Machbarkeitsstudie vorgelegt, die die räumliche Konzeption, vielfältige Ideen und eine Abschätzung der Kosten und Einnahmepotenziale enthält. Hierbei wird versprochen, dass „die Bundesgartenschau (...) in Wuppertal jüngst angestoßene Entwicklungsprozesse aufgreifen und mit großer Dynamik fortführen (kann): Neue Freiräume im Wuppertaler Westen schaffen, die den Rahmen für eine qualitativ hochwertige Wohnraumentwicklung vorgeben. Vorhandene Freiräume neu beleben und miteinander vernetzen. Es sind umfangreiche Investitionen an drei miteinander verknüpften Kernarealen geplant. Hierbei werden zusätzlich bestehende Sehenswürdigkeiten, wie der Wuppertaler Zoo und die Schwebebahn mit einbezogen. Mit der BUGA-Planung gelingt überdies ein spektakulärer Brückenschlag über das Tal der Wupper. Wie seinerzeit die Schwebebahn wird eine filigrane Brücke über die Wupperpforte zum Sinnbild einer in die Zukunft gerichteten Entwicklungsperspektive“ (Stadt Wuppertal 2020).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung und Umsetzung einer derartigen BUGA mit zahlreichen ökonomischen Impulsen für die Stadtwirtschaft einhergehen wird, die im Rahmen dieser Studie herausgearbeitet und auch quantifiziert werden. Auch die qualitativen Effekte einer solchen BUGA für die Stadt werden hierbei aufgeführt.

2 Die BUGA 2031 als Baustein der Wuppertaler Stadtentwicklung

Die Planungen zur BUGA 2031 in Wuppertal sollen sich in die Reihe von Stadtentwicklungsprojekten einfügen, die die Stadt Wuppertal seit einigen Jahren erfolgreich verfolgt. Derzeit orientiert sich die Stadtentwicklungspolitik in Wuppertal an dem Konzept Wuppertal 2025 (DeZwarteHond. GmbH 2019). Innerhalb des Konzeptes werden Schlüsselprojekte unterschiedlicher Themenbereiche definiert, durch welche positive Effekte für die Gesamtstadt oder stadtbildprägende Quartiere entstehen sollen (Bleck 2014, S. 12). Zu den dort genannten Schlüsselprojekten gehören beispielsweise

- die Nordbahntrasse,
- die Grünen Stadtquartiere,
- der Umbau des Döppersbergs und
- das Projekt Wuppertal als Fahrradstadt (DeZwarteHond. GmbH 2019, S. 20).

Insbesondere das Projekt Nordbahntrasse und der Umbau des Döppersbergs (Anbindung Hauptbahnhof) wurden schon vor Jahrzehnten angestoßen und haben durch ihre Realisierung zu einer deutlichen Verbesserung des Stadtbilds und der Strahlkraft von Wuppertal beigetragen (beide Projekte sind Gewinner des Polis Awards¹ 2016 in den Kategorien „Reaktivierte Zentren“ bzw. „Öffentliches Engagement“).

Die **Nordbahntrasse**, eine stillgelegte ehemalige rheinische Eisenbahnstrecke, die heute für den nicht-motorisierten Verkehr quer durch Wuppertal genutzt wird, ist ein bürgerschaftlich getragenes Projekt mit dem Ziel der Optimierung von Wegebeziehungen und der Vernetzung von



Abbildung 1: Nordbahntrasse Wuppertal
(Quelle: Stadt Wuppertal)

Stadtteilen. Darüber hinaus bewirkt die Nordbahntrasse eine Entlastung von hochverdichteten Quartieren durch neue Freiräume, bspw. in der Nordstadt oder im Quartier Rott (Bleck 2014, S. 23).

¹ Der **Polis Award** wird vom *polis Magazin für Urban Development* an innovative Projekte im Bereich des Städtebaus und der Immobilienwirtschaft verliehen. (polis Magazin 2021, abgerufen am: 07.07.2021).

Die Grünen Stadtquartiere leisten durch ihre Begegnungsfunktion einen Beitrag zum gesellschaftlichen Zusammenhalt. Außerdem ist das vielfältige Grünflächenangebot in der Stadt wichtig für den Tourismus (Wuppertal Marketing, abgerufen am: 07.07.2021). Über ein Drittel der Wuppertaler Stadtfläche besteht



Abbildung 2: Kernareale Wupperforte (links) und Tescher Wiese (rechts)
(Quelle: Eigene Darstellung)

aus Grünflächen (Berliner Morgenpost 2016, abgerufen am: 07.07.2021), jedoch bestehen zum Teil erhebliche Defizite in Bezug auf deren Erreichbarkeit, die Barrierefreiheit und die Vernetzung der Flächen untereinander. Das soll bei baulichen Maßnahmen an bestehenden Grünsystemen im Rahmen der Stadtentwicklung in Zukunft gezielt verbessert werden (S.DeZwarteHond. GmbH 2019, S. 35).

Im Hinblick auf die Grünflächen in Wuppertal ist insbesondere der Zoologische Garten zu nennen, welcher gleichzeitig als eines der drei Kernareale der Bundesgartenschau 2031 vorgesehen ist. Der Zoologische Garten Wuppertal ist einer der ältesten und traditionsreichsten Deutschlands. Er wird stetig erweitert und erneuert, z.B. durch den Bau einer neuen Freiflugvoliere im vergangenen Jahr (2020). Und auch für die kommenden Jahre sind weitere Ergänzungen geplant (Oberbürgermeister der Stadt Wuppertal 2021, S. 69). Das steile Geländeprofil stellt insbesondere für bewegungseingeschränkte Personen eine Komplikation dar. Aufgrund dessen wurde mit Hilfe der Aktion Bürgerbudget² 2006 das Zoo-Mobil installiert, ein Elektrowagen mit Platz für bis zu sieben Personen, der für Führungen gebucht werden kann (Westdeutsche Zeitung 2017, abgerufen: 06.07.2021).

Ziel des Projektes Umbau des **Döppersbergs** war es, den Hauptbahnhof als „Tor zur Stadt“ neu auszubilden. Um eine oberirdische, barrierefreie und ebenerdige Verbindung zwischen Hauptbahnhof und Innenstadt zu schaffen, wurde dazu die Innenstadt bis an den Hauptbahnhof herangeführt. Im Ergebnis wurde der Döppersberg zu einem zentralen Verkehrsknoten des ÖPNV mit kurzen Wegen (Bleck 2014, S. 21).

Ein Kernelement der Wuppertaler Stadtentwicklungsplanung ist daneben der Ausbau einer **fahrrad- und fußgängerfreundlichen Infrastruktur** (DeZwarteHond. GmbH 2019, S. 34 ff.)

² Das **Bürgerbudget** sind Gelder, die die Stadt Wuppertal in Kooperation mit privaten Dritten für Projektideen von Wuppertaler Bürgern bereitstellt.

Die Stadt Wuppertal ist seit Februar 2019 das 87. Mitglied der Arbeitsgemeinschaft fußgänger- und fahrradfreundlicher Städte, Gemeinden und Kreise in Nordrhein-Westfalen e.V. (AGFS NRW) (Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK) 2019, S.1) und Projekte wie die Schwebebahn und die Nordbahntrasse zeigen die Wuppertaler Innovationskraft in Mobilitätsfragen.

Die Projektvorschläge im Rahmen der Bundesgartenschau 2031 reihen sich in diese Traditionslinie ein, wie z.B. die in der Machbarkeitsstudie vorgeschlagene **Hängebrücke** (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S. 52 ff.). Es zeigt sich, dass die Auseinandersetzung mit der Topografie in Wuppertal eine fortwährende Herausforderung bleibt. Auch das zweite Highlight der Bundesgartenschau 2031 setzt sich mit dem Wuppertaler Geländeprofil auseinander. Dabei handelt es sich um eine elektrische Seilbahn, welche das Kernareal am Zoo mit dem Kernareal Wupperforte verknüpft. Die **Seilbahn** verbindet darüber hinaus die umgebaute stillgelegte Bahnstrecke, die sogenannte Sambatrasse, mit der Talachse. Die Sambatrasse wurde im Zuge der Regionale 2006 von einer ehemaligen Bahnstrecke zu einem Radweg umgestaltet. Durch die Möglichkeit zur Fahrradmitnahme in den Seilbahnkabinen könnte auch die Seilbahn eine Verbesserung des innerstädtischen Radverkehrs erbringen.

Die BUGA 2031 ergänzt und bereichert somit die genannten Stadtentwicklungsprojekte in besonderer Weise. Denn die unterschiedlichen Areale, die sich alle in der Nähe der Wupper, der Kernachse Wuppertals, befinden, tragen zur Attraktivität des Wuppertaler Grünflächenangebots bei. Die Areale **Wupperforte** und **grüner Zoo** befinden sich im Stadtbezirk Elberfeld-West, das Areal **Tescher Wiese** liegt im westlichsten Teil von Wuppertal, in Vohwinkel.

Charakteristisch für den Bereich Tescher Wiese sind die klassischen BUGA-Inhalte wie Wechselflor, Ausstellungsgärten, Blumenhalle, zentrale Gastronomie und Veranstaltungshalle. Durch den Bereich der Tescher Wiese verläuft die Nordbahntrasse, wodurch eine geschickte Verknüpfung dieser beiden Projekte gelingen kann, die auch weitere Impulse für die Wohnquartierentwicklung setzen kann: Durch die BUGA wird der Grundstein gelegt, um die landwirtschaftliche Fläche in einen Wiesenpark mit angrenzenden Wohnquartieren umzuwandeln und so erste Schritte für eine langfristige Flächensicherung durch Schaffung von hochwertigen Grünflächen einzuleiten. Über eine Hängebrücke wird das Areal Tescher Wiese mit dem Areal Wupperforte verbunden. Sowohl während der BUGA als auch im Nachgang wäre diese Brücke ein echtes Highlight für außerstädtische Besucher und den Tourismus.

3 Die Messung ökonomischer Effekte von Gartenschauen

Die Geschichte der Garten- und Leistungsschauen reicht zwar bis ins 19. Jahrhundert zurück, die erste Bundesgartenschau im heutigen Sinne fand jedoch erst 1951 in Hannover statt (Faas et al. 2012, S. 605). Standen ursprünglich die Präsentation von Pflanzen, Bäumen und Sträuchern im Mittelpunkt der Veranstaltungen, erkannte man später das Potenzial, im Rahmen der Gartenschauen auch Grün- und Erholungsflächen zu entwickeln und begleitend die Verkehrs-, Freizeit-, Sport- und Tourismusinfrastruktur der Austragungsorte aufzuwerten (Eßer März/2018,, S. 78). Spätestens dann wurde deutlich, dass die Gartenschauen wegen der Investitionen in die verschiedenen Infrastrukturen der Städte auch einen stadtökonomischen Impuls mit sich bringen können.

Eine Bundesgartenschau ist heute zugleich Leistungsschau für den Garten- und Landschaftsbau, Stadtentwicklungsprojekt sowie temporäres kulturelles Event³ (Faas et al. 2012, S. 607). Seit 1951 gab es in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt 26 Bundesgartenschauen und acht internationale Gartenschauen in verschiedenen deutschen Städten und Regionen. Die Bundesgartenschau fand allein neunmal in Nordrhein-Westfalen statt, zuletzt im Jahr 1997 in Gelsenkirchen.⁴

Seit der ersten Bundesgartenschau im heutigen Sinne lassen sich verschiedene Ansätze bei den städtebaulichen Maßnahmen am Austragungsort erkennen. Stand bis Mitte der 1960er Jahre vor allem der Wiederaufbau zerstörter Städte im Vordergrund, fanden bis Mitte der 1990er Jahre eher Parkerneuerungen und –aufwertungen statt. Ab Mitte der 1990er Jahre gab es mehrere Bundesgartenschauen in den ostdeutschen Bundesländern, z.B. in Cottbus, Magdeburg und Potsdam. Dadurch trat die klassische Stadtentwicklung gegenüber den Vorjahren wieder stärker in den Vordergrund. Zugleich setzt sich bis heute der Trend fort, im Rahmen der Ausrichtung der Veranstaltung vermehrt innerstädtische Brachen und Konversionsflächen sowie Freiflächen zu entwickeln (Faas 2018, S. 6; www.bundesgartenschau.de 2021, abgerufen am 25.06.2021).

Ein Beispiel hierfür ist das von der Deutschen Bahn 2005 erworbene Brachareal der BUGA 2019 in Heilbronn: das durchgrünte Quartier Neckarbogen soll in den nächsten Jahren schrittweise zum Wohnstandort für bis zu 3.500 Menschen und zum Arbeitsort für bis zu 1.000 Menschen werden (www.heilbronn.de 2021, abgerufen am 25.06.2021).

³ Als **Event** wird ein zielorientiert geplantes Ereignis von begrenzter Dauer und unterschiedlicher Größe verstanden. Ein Event hat meist ein konkretes Thema, wobei die Themenvielfalt von Wirtschaft, Gesellschaftspolitik und Kultur hin zu Sport und Naturereignissen reicht. Im Mittelpunkt steht das einzigartige Besuchererlebnis als Abwechslung vom Alltag, bei dem häufig mehrere Sinne angesprochen werden.

⁴ Andere regionale Austragungsorte waren Köln (1957, 1971), Dortmund (1959, 1969, 1991), Essen (1965), Bonn (1979) und Düsseldorf (1987) (www.bundesgartenschau.de 2021, abgerufen am 25.06.2021).

Seit der BUGA Havelregion 2015, die zeitgleich an fünf Standorten stattfand, weiten sich die Aufgaben der Bundesgartenschauen außerdem auch regional aus. Aktuell liegen Machbarkeitsstudien für Dekadenprojekte in Landschaftsräumen wie der Metropole Ruhr 2027 oder im Oberen Mittelrheintal 2029 vor (Eßer März/2018, S.79).

Die Vielfalt der unterschiedlichen Ansätze hat jeweils auch starke Bezüge zu den ökonomischen Effekten, die mit BUGAs einhergehen. Hierbei stellen die mit ihrer Austragung und Durchführung verbundenen Investitionen und Ausgaben jedoch meist den Kern aller Effekte dar, die allesamt die einheimische Wirtschaft stärken (Köhler 2014, S. 1 S. 48; Rickert 2010, S. 4 f.) (siehe Abschnitt 4).

Die Austragung einer Bundesgartenschau kann dabei helfen, die Bekanntheit des Austragungsortes zu steigern, sein Image zu verbessern oder seine Attraktivität für die einheimische Bevölkerung zu erhöhen (Köhler 2014, S. 1 S. 48; Rickert 2010, S. 4 f.; Faas 2018, S. 12). Auch die mit der Austragung einer Bundesgartenschau verbundenen technologischen Anstöße und die Investition in Wissen kann als langfristiger Wachstumsimpuls für den Austragungsort gewertet werden (Sellenthin 2012, S. 67 f.) (siehe Abschnitt 4.2).⁵

Obwohl es sich um ein sehr spezifisches Themen- und Forschungsfeld handelt, existieren einige deutschsprachige Studien und Forschungsarbeiten zu den ökonomischen Effekten von Gartenschauen. Dabei wird häufiger eine Untersuchungsperspektive der ökonomischen Tourismusforschung auf die regionalwirtschaftlichen Auswirkungen der Veranstaltung gewählt, so z.B. in Verbindung mit der Bundesgartenschau 2005 in München (Metzler und Job 2007, S. 514 ff.; Metzler 2007, S. 102 ff.), der Bundesgartenschau 2011 in Koblenz (Sellenthin 2012, S. 52 ff.), der Landesgartenschau 2010 in Bad Nauheim (Rickert 2010, S. 1 ff.) und vorgreifend auf die IGA Metropole Ruhr 2027 (Karl und Kersting 2018, S. 1 ff.). An diese Untersuchungen lehnt sich die vorliegende Studie methodisch an und bewegt sich somit im state of the art derartiger Analysen.

Wenngleich die genannten Studien methodisch in Teilen recht unterschiedlich verfahren, lassen sie sich weitestgehend der Kategorie der **Ökonomische Impaktanalysen** zuordnen, die in der Praxis am häufigsten genutzte Methode zur Bestimmung der quantitativen ökonomischen Effekte von Events und Großveranstaltungen (Köhler 2014, S. 48). Ziel dieser

⁵ Die in diesem Zusammenhang häufig anzutreffende Unterscheidung zwischen so genannten **tangiblen Effekten** und **intangiblen Effekten** rührt daher, dass sich bestimmte ökonomische Effekte einer BUGA einfacher in finanziellen Werten messen lassen als andere. Zu Ersteren zählen z.B. die Ausgaben im Investitions- und Durchführungshaushalt. Schwieriger zu messen ist z.B. die Erhöhung des Bekanntheitsgrades des Austragungsortes. Die Grenze zwischen tangiblen und intangiblen Effekten verläuft dabei aber fließend und ist abhängig von der Datenlage und der methodischen Herangehensweise. Tangible Effekte werden in dieser Studie als **quantitative Effekte**, intangible Effekte als **qualitative Effekte** bezeichnet.

Analysen ist es, die quantitativen Effekte einer Großveranstaltung für ein bestimmtes Untersuchungsgebiet realistisch abzuschätzen, und dabei sowohl die durch das Event ausgelösten Geldströme auf Basis sektoraler ökonomischer Verflechtungen hin zu untersuchen als auch die mit der Veranstaltung verbundenen Veränderungen bei Einkommen oder Steueraufkommen der jeweiligen Gebietskörperschaft einzubeziehen.⁶

Bei der vorliegenden Studie wird zur Bestimmung des stadtökonomischen Gesamteffekts der BUGA 2031 für Wuppertal die Berechnung der quantitativen Effekte um eine Betrachtung der qualitativen Effekte ergänzt (siehe Abbildung 3). Denn gerade qualitative Effekte wirken häufig langfristiger und somit nachhaltiger als rein quantitative Effekte (Metzler und Job 2007, S. 516 f.; Karl und Kersting 2018, S. 11; Sellenthin 2012, S. 68). Deshalb sind für eine angemessene Betrachtung der ökonomischen Effekte der Bundesgartenschau 2031 in Wuppertal aus Sicht der AutorInnen die quantitativen und die qualitativen Effekte gemeinsam zu betrachten.

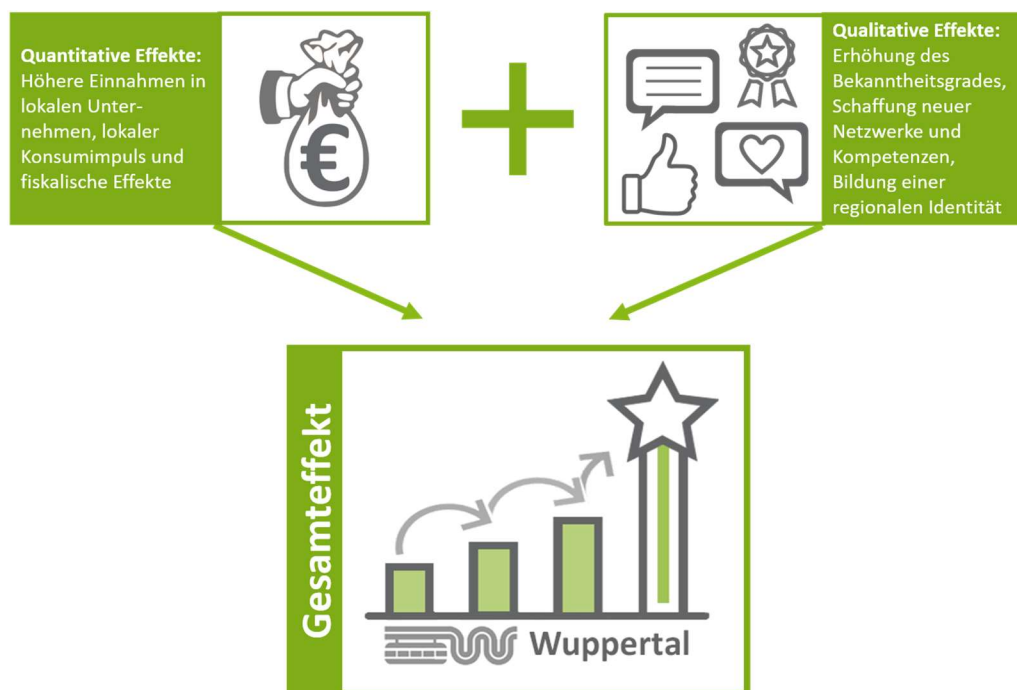


Abbildung 3: Bausteine des stadtökonomischen Gesamteffekts der BUGA 2031 in dieser Studie
(Quelle: Eigene Darstellung)

⁶ Datenbasis sind Primärdaten, z.B. zu Besucher- und Veranstaltungsausgaben, sowie Sekundärdaten, Statistiken, Input-Output-Modelle, usw.

4 Die quantitativen stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031

4.1 Berechnungsmethodik

Ausgangspunkt für die Bestimmung der quantitativen stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031 für die Stadt Wuppertal ist das so genannte **Multiplikatorkonzept**:

„Dieses Konzept geht davon aus, dass die durch einen Event hervorgerufenen Ausgaben aller beteiligten Wirtschaftssubjekte (z.B. Veranstalter, Besucher, Sponsoren, Händler) zu einem ökonomischen Nachfrageimpuls führen, der sich aufgrund der intraregionalen wirtschaftlichen Verflechtungsbeziehungen im Produktions- und Einkommenskreislauf der Veranstaltungsregion potenziert.“
(Köhler 2014, S. 51)

Hierbei wird in dieser Studie jedoch nicht von einer Region als relevanter räumlicher Beurteilungsgrundlage ausgegangen, sondern es wird nach den Wirkungen für die Stadt Wuppertal innerhalb ihrer Gemeindegrenzen gefragt. Am Ende der Studie sollen die stadtökonomischen Vorteile den auf die Stadt zukommenden Kosten gegenübergestellt werden, um die stadtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit einer BUGA 2031 für die Stadt Wuppertal einschätzen zu können.

Der Kern der stadtökonomischen Wirkungen der BUGA 2031 ist, dass die mit ihrer Planung und Durchführung verbundenen Leistungen bei den ausführenden Unternehmen eine zusätzliche Nachfrage bewirken, die ohne die Austragung der Veranstaltung nicht eintreten würde. Diese zusätzliche Nachfrage wirkt sich dabei sowohl positiv auf die Produktion und die Wertschöpfung der mit der Leistungserstellung beauftragten lokalen Unternehmen aus, als auch auf die Einkommen und den Konsum der Mitarbeiter sowie das kommunale Steueraufkommen.

Hierbei ist davon auszugehen, dass die im Zusammenhang mit der Austragung der Veranstaltung nachgefragten Güter und Dienstleistungen nicht vollständig und ausschließlich von Unternehmen aus der Stadt Wuppertal produziert und erbracht werden (Köhler 2014, S. 52 f.). Es werden bei der Berechnung nur diejenigen Geldzuflüsse betrachtet, die unmittelbar durch die Veranstaltung ausgelöst und innerhalb des Stadtgebietes wirksam werden (Metzler und Job 2007, S. 518, 523; Köhler 2014, S. 61). Bei den Einnahmen, die im Rahmen der Planung und Durchführung der BUGA 2031 entstehen, ist daher z.B. der Mittelabfluss an Unternehmen außerhalb Wuppertals abzuziehen bzw. nicht zu berücksichtigen (Köhler 2014, S. 52).

Der quantitative stadtökonomische Effekt der BUGA 2031 lässt sich in einen **Primäreffekt**, einen **Sekundäreffekt** und einen **fiskalischen Effekt** unterteilen (siehe Abbildung 4).

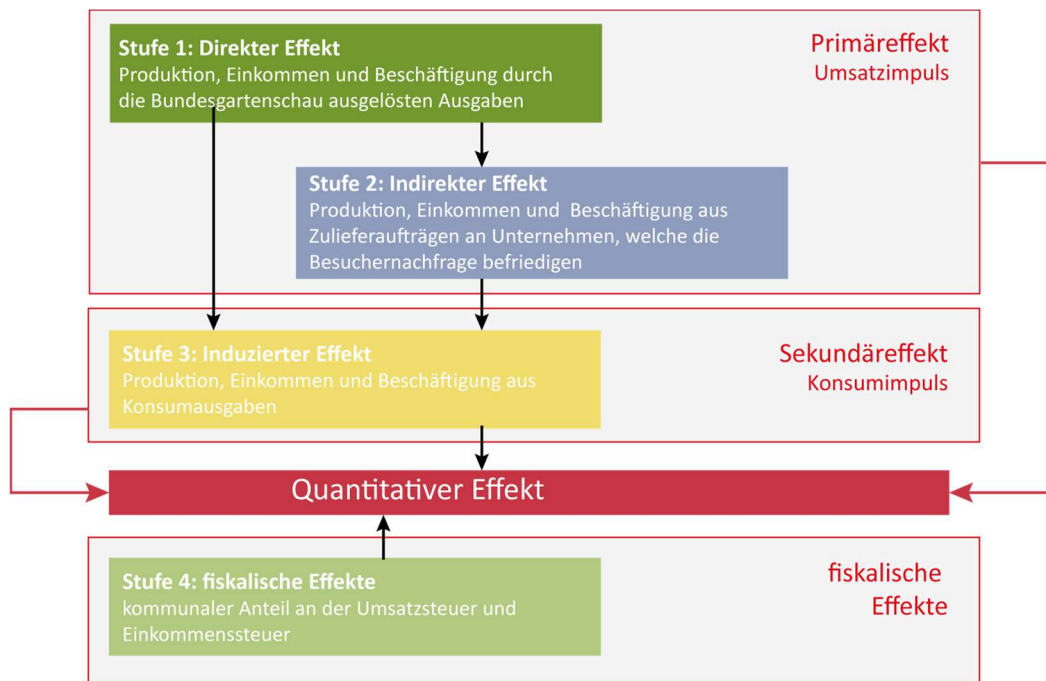


Abbildung 4: Struktur des quantitativen stadtökonomischen Gesamteffekts der BUGA 2031
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (Preuß et al. 2010))

Der **Primäreffekt** (Umsatzimpuls) setzt sich zusammen aus einem **direkten Effekt** (1. Stufe) und einem **indirekten Effekt** (2. Stufe). Als **direkter Effekt** werden alle Einnahmen bezeichnet, die unmittelbar durch die Vorbereitung und die Durchführung der Bundesgartenschau ausgelöst werden. Dazu gehören z.B. die Einnahmen im Garten- und Landschaftsbau oder die Einnahmen, die die Besucher der Bundesgartenschau im Gastgewerbe oder in der Hotellerie bewirken. Für die Geldzuflüsse an die Unternehmen werden dabei stets Nettobeträge angesetzt. Als **indirekter Effekt** werden diejenigen Einnahmen der Unternehmen bezeichnet, die für Vorleistungen für die unmittelbar mit der Bundesgartenschau in Verbindung stehenden Leistungen fließen. Dazu gehören z.B. der Lebensmitteleinkauf der gastronomischen Betriebe oder die Wäschereileistung für die Hotellerie (Metzler 2007, S. 33 f.; Becker et al. 2019, S. 9 f.; Köhler 2014, S. 51 f.).

Der Anteil der Unternehmenseinnahmen, der in die Erbringung von Vorleistungen fließt, kann über die so genannte **Wertschöpfungsquote** abgeleitet werden. Sie gibt an, welcher Anteil des Umsatzes den Personen des Leistungserstellungsprozesses als Löhne, Gehälter und Gewinne zufließt (Harrer und Scherr 2014, S. 78). Diese Quote unterscheidet sich je nach Wirtschaftsbereich, ihre Ermittlung geht zurück auf eine Analyse der **Input-Output-Verflechtungen** innerhalb der deutschen Volkswirtschaft (Becker et al. 2019, S. 10 f.).⁷ Wich-

⁷ Die Aufkommens- und Verwendungstabellen der **Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR)** enthalten Angaben zum Umfang der Vorleistungen, die ein Wirtschaftsbereich aus einem anderen Wirtschaftsbereich zum Zwecke der eigenen Wertschöpfung bezieht. Die Bruttowertschöpfung bezeichnet darin die Wertsteigerung der zugelieferten Güter durch die Weiterverarbeitung im Unternehmen und kann somit als Maß für dessen

tig für die Ermittlung des korrekten Primäreffektes ist, wie eingangs erwähnt, dass die Geldzuflüsse an nicht in Wuppertal ansässige Unternehmen abgezogen wird, da ansonsten der positive Effekt der BUGA für Wuppertal überschätzt würde. Dies erfolgt über eine so genannte **lokale Verbleibsquote**, die den relativen Anteil aller Geldzuflüsse aufgrund der BUGA angibt, die bei den vor Ort ansässigen Unternehmen wirksam werden. Diese lokale Verbleibsquote wurde für unterschiedliche mithilfe der Städtebauförderung finanzierte Baumaßnahmen empirisch ermittelt und beträgt im deutschen Durchschnitt für Hochbaumaßnahmen 36% und für Tief- und Landschaftsbau 44% (Spars et al. 2015, S. 21).

Auch bei den Einnahmen der lokalen Betriebe dürfen nur diejenigen berücksichtigt werden, die aufgrund der Austragung der BUGA in der Stadt Wuppertal zustande kommen. Dies gilt z.B. für die Besuche der Bundesgartenschau durch die Wuppertaler Bevölkerung. Die Einnahmen durch auswärtige Besucher stellen potentiell Mittelzuflüsse für die Stadt Wuppertal dar, wohingegen es sich bei den Einnahmen durch Besucher, die als Einwohner der Stadt Wuppertal gelten um umgeschichtetes Geld innerhalb der Stadt handelt (vgl. Crompton 2006, S.70). Um hier nur die mit dem Event verbundene zusätzliche Nachfrage nach Leistungen in der Stadt zu erfassen, werden solche Einnahmen, also sowohl die Ticket- als auch sonstige Konsumeinnahmen von Wuppertaler Besuchern, von der Berechnung ausgenommen (Metzler und Job 2007, S. 523, 526; Köhler 2014, S. 64).

Der **Sekundäreffekt** (3. Stufe) bezeichnet den durch den Umsatzimpuls auf der 1. und 2. Stufe ausgelösten Konsumimpuls (Köhler 2014, S. 50; Metzler und Job 2007, S. 527; Wolf et al. 2012, S. 179 ff.). Denn durch die mit der Bundesgartenschau verbundenen höheren Umsätze der (Vor-)Leistungserbringer erhöhen sich auch deren unternehmerische Gewinne, Löhne und Gehälter. Von ihrer Verausgabung geht wiederum ein Impuls aus, der auch als **induzierter Effekt** bezeichnet wird (Metzler 2007, S. 33 f.; Köhler 2014, S. 51; Karl und Kersting 2018, S. 8). Bei der Berechnung des induzierten Effekts geht man zunächst vom zusätzlich generierten Bruttoeinkommen in den lokalen Unternehmen aus. Um den Anteil am Bruttoeinkommen zu bestimmen, der von den Beschäftigten für den Einkauf von Gütern und Dienstleistungen, also für den privaten Konsum, aufgewendet wird, benötigt man dann das **verfügbare Einkommen**. Dieses erhält man, in dem man vom Bruttoeinkommen die **Abgabenquote** (Steuerquote und Sozialbeitragsquote) abzieht (Schäfers und Zapf 2001, S. 158 f.; Bundesministerium der Finanzen 2021, abgerufen am 05.07.2021). Dass nicht das gesamte verfügbare Einkommen für den privaten Konsum aufgewendet wird, bildet man über eine **Konsumquote** ab (Wildemann 2015, S. 54). Auch beim privaten Konsum der Beschäftigten der lokalen Unternehmen ist schließlich wieder nur der Anteil zu betrachten, der auch in der Stadt Wuppertal verausgabt wird. Dies geschieht ähnlich wie bei der

eigentliche wirtschaftliche Leistung bezeichnet werden. Abzüglich der Abschreibungen ergibt sich die Nettowertschöpfung, die wiederum Arbeitnehmerentgelte, Zinserträge und Nettobetriebsüberschüsse umfasst.

Ermittlung des Primäreffektes über eine **lokale Verbleibsquote** (Köhler 2014, S. 71 f.; Rickert 2010, S. 57 f.; Karl und Kersting 2018, S. 13 ff.).

Der **fiskalische Effekt** (4. Stufe) bezeichnet zuletzt die zusätzlichen kommunalen Einnahmen aus der Einkommenssteuer und der Umsatzsteuer. Denn die zuvor beschriebenen Umsatz- und Einkommenseffekte führen in den öffentlichen Haushalten zu direkten und indirekten Steuereinnahmen, von denen ein Teil der Stadt Wuppertal zufallen werden (Karl und Kersting 2018, S. 12).⁸

Abbildung 5: *Vorgehensweise bei der Berechnung des quantitativen stadtökonomischen Effekts der BUGA 2031* zeigt zusammenfassend die Vorgehensweise zur Ermittlung des quantitativen stadtökonomischen Effekts der Bundesgartenschau 2031 in Wuppertal. Im linken Teil der Grafik (hellgrau) sind in diesem Zusammenhang diejenigen Einnahmen dargestellt, die nicht in die Berechnung einbezogen werden, weil es z.B. Geldzuflüsse an Unternehmen außerhalb von Wuppertal sind oder fiskalische Effekte, die außerhalb von Wuppertal wirksam werden.

⁸ Nach deutschem Steuerrecht erhält eine Kommune nach dem Wohnortprinzip 15 Prozent der Einkommenssteuer, die auf die Löhne und Gehälter in lokal ansässigen Unternehmen entfallen und 2% der Umsatzsteuer, auf den lokal anfallenden Umsatz.

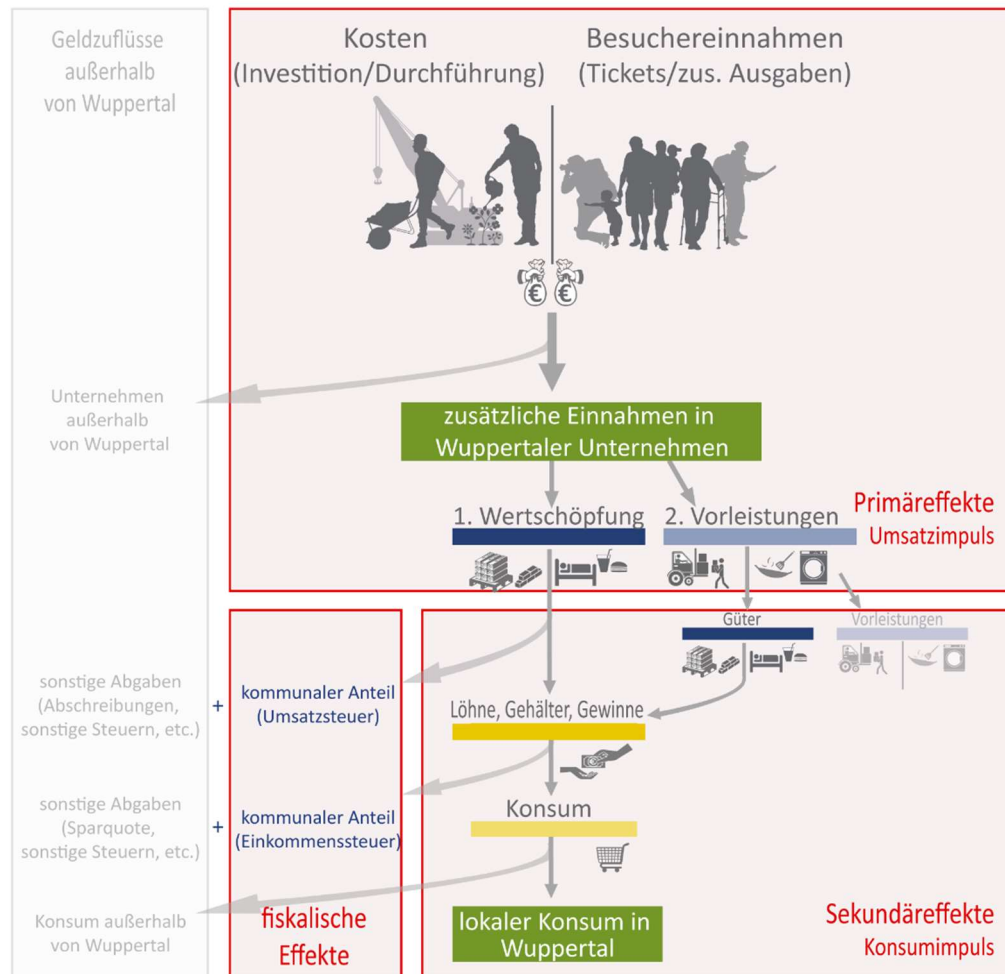


Abbildung 5: Vorgehensweise bei der Berechnung des quantitativen stadtökonomischen Effekts der BUGA 2031
(Quelle: Eigene Darstellung)

4.2 Stadtökonomische Effekte

4.2.1 Stadtökonomische Effekte aufgrund von Investitions- und Durchführungsausgaben

Die Angaben zum Investitions- und Durchführungshaushalt der Bundesgartenschau 2031 in Wuppertal aus der Machbarkeitsstudie (RMPSL Landschaftsarchitekten 2021, S. 94 ff.) sehen ein Netto-Gesamtausgabevolumen von 150,91 Mio. Euro vor. Diese Studie stützt sich bei der Abschätzung der stadtökonomischen Effekte auf diese Angaben und andere Daten aus der Machbarkeitsstudie von RMPSL Landschaftsarchitekten.

Von den benannten 150,91 Mio. Euro entfallen rund

- 100,26 Mio. Euro auf die Investitionsausgaben (inkl. Seilbahn)⁹ und
- 50,65 Mio. Euro auf die Durchführungskosten.

Die **Investitionsausgaben** setzen sich zu großen Teilen aus den Kosten im Tief- und Landschaftsbau und den Kosten für die Infrastrukturprojekte zusammen (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**):

Aufschlüsselung der Investitionsausgaben der BUGA 2031 (netto)	
Investitionskosten Grünflächen Areale gesamt	36.596.639 €
Hängeseilbrücke Wupperforte	10.756.303 €
Brückenbauwerk Bahntrasse	1.000.000 €
Seilbahn Gesamtkosten	41.713.800 €
Zusätzliche Kosten	10.197.479 €
Summe	100.264.221 €

⁹ Die Kostenangaben beziehen sich überwiegend auf die im Rahmen der Machbarkeitsstudie ermittelten Bruttokosten (**Kostenstand 2018**). Zur besseren Vergleichbarkeit wurden alle Kosten, die nicht aus der Machbarkeitsstudie ersichtlich waren, im Rahmen dieser Studie auf das Jahr 2018 bezogen, z.B. die Baukosten oder Seilbahn oder die Besucherausgaben. Eine Berücksichtigung zukünftiger Preisveränderungen bis zum Durchführungszeitpunkt der BUGA entfällt, da keine zuverlässige Prognose über zukünftige Preisentwicklungen getroffen werden kann. Da jedoch sowohl die Kosten als auch die Einnahmen, als auch alle anderen betrachteten ökonomischen Größen auf das Jahr 2018 bezogen sind, steht die gesamtökonomische Abwägung von Vor- und Nachteilen der Maßnahmen auf soliden Füßen, da es um die Sichtbarmachung einer Vor- bzw. Nachteilsrelation geht. **Kosten für den Erwerb von Grundstücken** konnten nach Rücksprache mit der Stadt Wuppertal aufgrund fehlender Datenangaben nicht berücksichtigt werden. **Kosten für den Bau der Seilbahn** wurden auf Grundlage der Machbarkeitsstudie der Seilbahn Südhöhen geschätzt (Berndgen und Küppers 2017).

*Tabelle 1: Übersicht der Investitionsausgaben der BUGA 2031 (auf ganze €-Werte gerundet)
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (RMPSL Landschaftsarchitekten 2021))*

Die höchsten Kosten im **Investitionshaushalt** entfallen auf die Planung und den Bau der Seilbahn sowie die Leistungen im Tief- und Landschaftsbau. Der Bau der Seilbahn soll gemäß dem aktuellen Finanzierungsplan als Investorenmodell umgesetzt werden, sodass hierfür keine investiven Kosten für die Stadt Wuppertal anfallen (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S. 99).

Die **Durchführungskosten** der Bundesgartenschau 2031 bestehen zu großen Teilen aus den Kosten für das Personal und die Organisation der Veranstaltung (siehe Tabelle 2)¹⁰:

Aufschlüsselung der Durchführungskosten der BUGA 2031 (netto)	
Personal	12.475.000 €
Allg. Geschäftsbetrieb inkl. Finanzierung	4.200.000 €
Organisation	18.565.000 €
Smart Parken	4.820.000 €
Marketing, Vertrieb, Öffentlichkeitsarbeit	3.240.000 €
Veranstaltungen, Kulturkoordination	2.700.000 €
Beratung und Lizenzgebühren	4.200.000 €
Temporäre Maßnahmen Stadt Wuppertal	450.000 €
Summe	50.650.000 €

*Tabelle 2: Übersicht der Durchführungskosten der BUGA 2031
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018))*

Um die von den zuvor aufgeführten Ausgaben ausgehenden stadtökonomischen Effekte korrekt zu erfassen, muss zunächst ermittelt werden welcher Anteil dieser Ausgaben in Wuppertal umgesetzt wird, also welche Leistungen von Wuppertaler Firmen bzw. Anbietern erbracht wird. Dazu dient die sogenannte lokale Verbleibsquote. Sie ermöglicht die Aufteilung der Geldzuflüsse an Wuppertaler und an nicht in Wuppertal ansässige Unternehmen.

¹⁰ Es ist davon auszugehen, dass **weitere Kosten** im Rahmen der Durchführung der BUGA anfallen werden, z.B. für Begleitprojekte oder die Nutzungsentgelte für die Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsmittel. Nach Rücksprache mit der Stadt Wuppertal wurden diese Kosten aufgrund fehlender Datengrundlage für diese Studie nicht berücksichtigt.

Die **lokale Verbleibsquote für den Umsatz** wurde in Anlehnung an eine Studie zur regionalen Reichweite der Städtebauförderung abgeschätzt (Spars et al. 2015, S. 21). In dieser Studie wurde empirisch über alle Städtebaufördergebietstypen hinweg ermittelt, wie viel der Investitions- und Durchführungsmittel der Städtebauförderung auf der lokalen Ebene verbleiben. Da es sich bei den Maßnahmen der Städtebauförderung – ähnlich wie bei den BUGA-Maßnahmen – häufig um Tief- und Landschaftsbaumaßnahmen handelt, ist eine Anwendung dieser deutschlandweit ermittelten Quote sinnvoll und nachvollziehbar. Die empirische Studie gibt die Quote für den lokalen Verbleib der Mittel deutschlandweit mit 36 Prozent an. Es zeigt sich dort, dass insbesondere die Ausgaben im Bereich des Landschaftsbaus überdurchschnittlich stark in der jeweiligen Kommune verbleiben. Deshalb wird für die Landschafts- und Tiefbaumaßnahmen der BUGA eine höhere Verbleibsquote von 44 Prozent angesetzt (Spars et al. 2015, S. 25). Da die Autoren der Machbarkeitsstudie die Ausgaben für Tiefbau und Landschaftsbau nicht differenzieren konnten, ergibt sich die 44-prozentige Verbleibsquote als arithmetisches Mittel aus der Verbleibsquote für den Garten- und Landschaftsbau (70 Prozent) und der geringen Verbleibsquote im Tiefbau von 18 Prozent aus der zitierten Studie zur regionalen Reichweite der Städtebauförderung. Aufgrund der traditionell hohen Bedeutung des Landschaftsbaus bei Bundesgartenschauen ist davon auszugehen, dass die gewählte Methodik der Mittelwertbildung zu einer eher konservativen Einschätzung des lokalen Verbleibs führt. Für die Berücksichtigung der Seilbahn bei den stadtökonomischen Effekten wird davon ausgegangen, dass die reinen Baukosten in Höhe von ca. 20,2 Mio. Euro (netto) aufgrund der Spezialität des Seilbahnbaus nicht von Wuppertaler Firmen erbracht wird, daher mehrten diese Kosten nicht den stadtökonomischen Effekt der BUGA. Bei den Planungskosten (ca. 6,95 Mio. Euro netto) und weiteren Kosten (14,5 Mio. Euro netto) für Außenanlagen, Ausstattung etc. wird gemäß der erwähnten durchschnittlichen deutschlandweiten Verbleibsquote davon ausgegangen, dass 36% dieser Kosten bei Wuppertaler Unternehmen verbleiben.

Unter Anwendung der Verbleibsquote geht von den Investitions- und Durchführungskosten der BUGA ein zusätzlicher Umsatzimpuls in Wuppertal in Höhe von rund **50,9 Mio. Euro** aus:

Tabelle 3: Aufschlüsselung des Primäreffekts, der durch Ausgaben generierten wird (auf ganze €-Werte gerundet)

(Quelle: Eigene Darstellung)

Der Umsatzimpuls setzt sich dabei aus einem direkten Effekt (1. Stufe) und einem indirekten Effekt (2. Stufe) zusammen (siehe Erläuterungen in Abschnitt 4.1). Der Anteil der Unternehmenseinnahmen, der in die Erbringung von Vorleistungen (indirekter Effekt) fließt, wird durch die so genannte **Wertschöpfungsquote** bestimmt.

Das Deutsche Wirtschaftswissenschaftliche Institut für Fremdenverkehr an der Universität München rechnet in verschiedenen Studien zu den regionalökonomischen Tourismuseffekten mit einer durchschnittlichen branchenübergreifenden **Wertschöpfungsquote** von 30 Prozent (Harrer und Scherr 2014, S. 81, 2010, S. 119; Metzler 2007, S. 527). Dieser Wert wurde sowohl für die Berechnung des Primär- als auch des Sekundäreffektes zugrunde gelegt. Der durch die Investitions- und Durchführungskosten ausgelöste Umsatzimpuls unterteilt sich somit in einen **direkten Effekt** in Höhe von **15,27 Mio. Euro** und einen **indirekten Effekt** in Höhe von **35,63 Mio. Euro**.

Der beschriebene Umsatzimpuls führt danach noch zu einem Konsumimpuls, da die Einnahmen der Unternehmen (Umsatz) natürlich auch an Arbeitnehmer weitergeben werden, die das Geld für ihren Konsum in Wuppertal einsetzen können. Hierfür wird vorab vom indirekten Effekt des Umsatzimpulses mithilfe der Wertschöpfungsquote derjenige Anteil bestimmt, der durch die Unternehmen selbst (ohne Vorleistungen) umgesetzt wird. Dieser Anteil beläuft sich auf ca. **10,7 Mio. Euro**.

Auf dieser Grundlage wird der Sekundäreffekt (Konsumimpuls) berechnet. Entsprechend

Aufschlüsselung des Primäreffekts (Umsatzimpuls) netto		
ausgelöst durch:	Investitionskosten	Durchführungskosten
Summe brutto	120.944.373 €	-
Summe netto	100.264.220 €	50.650.000 €
davon in Wuppertal verbleibend	32.667.785 €	18.234.000 €
	Summe Primäreffekt:	50.901.785 €

der Berechnungsmethodik aus Abschnitt 4.1 werden die folgenden Quoten mit Kennzahlen hinterlegt und mit den direkten und indirekten Effekten verrechnet:

- Abgabenquote (Sekundäreffekt)
- Konsumquote (Sekundäreffekt)
- Lokale Verbleibsquote für den Konsum (Sekundäreffekt)

Vom Bundesfinanzministerium wird jedes Jahr die **Abgabenquote** ermittelt und dabei zwischen Steuer- und Sozialbeitragsquote unterschieden (Bundesministerium der Finanzen 2021, abgerufen am: 05.07.2021). In die Berechnung fließt die Abgabenquote entsprechend dem Kostenstand des Investitions- und Durchführungshaushalts ein (40,9 Prozent).

Die **Konsumquote** entspricht dem Anteil des privaten Konsums am verfügbaren Einkommen (Wildemann 2015, S. 54). Es wird hier von einer Konsumquote in Höhe von 92,52 Pro-

Aufschlüsselung des Sekundäreffekts (Konsumimpuls) in netto		
ausgelöst durch:	Investitionskosten	Durchführungskosten
Umsatzimpuls	32.667.785 €	18.234.000 €
davon Löhne/Gehälter/Gewinne ¹³	9.846.397 €	5.495.910 €
davon in lokale Konsumgüter verausgabt ¹³	3.632.603 €	2.027.590 €
	Summe Sekundäreffekt:	5.660.193 €

zent ausgegangen.¹¹

Die **lokale Verbleibsquote für den Konsum**¹² wurde mithilfe der Konsumausgaben in NRW differenziert nach Aufwendungsbereichen (Nahrungsmittel, Bekleidung, Wohnung, etc.) ermittelt (IT.NRW 2020, abgerufen am: 05.07.2021). Hierzu wurden die Verbleibsquoten der verschiedenen Aufwendungsbereiche abgeschätzt und mit ihrem Anteil an den gesamten Konsumausgaben pro Person multipliziert, was im Ergebnis eine Quote von 39,88 % ergibt.

Der zuvor ermittelte Umsatzimpuls führt in Verbindung mit den aufgeführten Quoten zu einem Konsumimpuls in Höhe von rund **5,66 Mio. Euro** in Wuppertal.

Tabelle 4: Aufschlüsselung des Sekundäreffekts, der durch Ausgaben generierten wird (auf ganze €-Werte gerundet)

(Quelle: Eigene Darstellung)

¹¹ Für die Ermittlung der Quote wurden die durchschnittlichen Konsumausgaben vgl. Baden-Württemberg Statistisches Landesamt 10.09.2020 abgerufen am: 07.07.2021; Statistisches Landesamt RheinlandPfalz 10.09.2020 abgerufen am: 07.07.2021 dem durchschnittlichen verfügbaren Einkommen in NRW gegenübergestellt IT.NRW 2021.

¹² Diese lokale Verbleibsquote für den Konsum unterscheidet sich von der weiter oben thematisierten Verbleibsquote beim Umsatz. Erstere ist konsumseitig bestimmt, zweitere ist Wertschöpfungsbezogen.

¹³ Bei den hier aufgeführten Löhnen, Gehältern und Gewinnen sowie Konsumausgaben handelt es sich um die Summe der Anteile von den direkten und indirekten Effekten, die in Löhnen, Gehältern und Gewinnen umgesetzt werden.

Aufschlüsselung des fiskalischen Effekts (netto)		
ausgelöst durch:	Investitionskosten	Durchführungskosten
Umsatzimpuls	32.667.785 €	18.234.000 €
Zusätzliche USt.	6.206.879 €	3.464.460 €
...davon in Wuppertal verbleibend	124.138 €	69.289 €
Zusätzliche ESt.	3.981.876 €	2.222.542 €
...davon in Wuppertal verbleibend	597.281 €	333.381 €
	Summe fiskalischer Effekt:	1.124.089 €

Neben dem Umsatz- und Konsumimpuls werden durch die Investition- und Durchführungskosten in einer vierten Stufe fiskalische Effekte ausgelöst, die in dieser Studie ebenfalls berücksichtigt werden. Es handelt sich um den in der Kommune verbleibende Anteil an der Umsatzsteuer sowie an der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer.

Der **kommunale Anteil an der Umsatzsteuer (USt.)** liegt üblicherweise bei zwei Prozent. Der **kommunale Anteil an der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer (ESt.)** liegt bei 15 Prozent (Bundesministerium der Finanzen 2020, S. 5). Beide Steuersätze werden auf die jeweils ermittelten BUGA-Ausgaben in Wuppertal angewendet. Daraus ergibt sich ein fiskalischer Zusatzeffekt der BUGA in Höhe von **5,66 Mio. Euro**, der durch die Investitions- und Durchführungsausgaben in Wuppertal ausgelöst wird.

*Tabelle 5: Aufschlüsselung des zusätzlichen fiskalischen Effektes durch die BUGA-Ausgaben (auf ganze €-Werte gerundet)
(Quelle: Eigene Darstellung)*

4.2.2 Stadtökonomische Effekte durch Einnahmen

Der durch die Investitions- und Durchführungskosten ausgelöste Umsatzimpuls wird zudem durch Einnahmen in folgenden Bereichen ergänzt:

- Ticketing
- Sonstige Einnahmen
- Konsumausgaben der Besucher

Die Erlöse aus dem **Ticketing** beziehen sich auf den Finanzierungsplan gemäß Machbarkeitsstudie¹⁴. In der Machbarkeitsstudie wird der Verkauf von insgesamt **1.138.950 Einzeltickets** zu einem Preis von 24 Euro (brutto) und von **45.000 Dauerkarten** zu einem Preis von 125 Euro (brutto) prognostiziert. Die folgende Tabelle zeigt die voraussichtlichen Einnahmen durch diesen Ticketverkauf (nach Abzug einer Umsatzsteuer in Höhe von 7 %):

¹⁴ In der Machbarkeitsstudie werden unterschiedliche Szenarien für die **Besucherzahlen** dargestellt (pessimistisch, wahrscheinlich, optimistisch). Die dem Finanzierungsplan zugrundeliegenden Besucherzahlen beziehen sich auf das pessimistische Szenario (RMPSL Landschaftsarchitekten 2021, S. 109 ff.).

Aufschlüsselung des voraussichtlichen Ticketabsatzes und der Ticketeinnahmen der BUGA 2031 (netto, ohne Absatz an Einheimische, inkl. Ermäßigungen)	
Einzeltageskarten Urlauber mit Hauptreiseanlass BUGA	45.450 Stück
	849.533 €
Einzeltageskarten an Tagesausflügler	1.035.000 Stück
	19.345.794 €
Einzeltageskarten Urlauber mit Hauptreiseanlass Region	58.500 Pers.
	1.093.458 €
Dauerkarten, die im Umland von Wuppertal abgesetzt werden ¹⁵ (pro Dauerkarte schätzungsweise 12 Besuche (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S. 109))	22.500 Stück
	2.190.421 €
Summe	23.479.206 €

*Tabelle 6: Übersicht des voraussichtlichen Ticketabsatzes und der Ticketeinnahmen der BUGA 2031 (pessimistisches Szenario, auf ganze €-Werte gerundet)
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S. 113))*

Die Logik dieser Studie verlangt, diejenigen Investitionsausgaben und Konsumausgaben, die 2031 auch ohne BUGA entstehen würden nicht als vorteilhafte stadtökonomische Effekte der BUGA zu berücksichtigen. Daher werden die Einnahmen aus dem Ticketverkauf an Einwohner Wuppertals nicht in die Berechnung dieser Effekte miteinbezogen, da die Wuppertaler diese Ausgaben 2031 ohne BUGA voraussichtlich für andere Güter und Dienstleistungen in Wuppertal getätigt hätten. Sie kommen demnach nicht hinzu (siehe auch Abschnitt 4.1). Davon sind 153.000 Einzeltageskarten so wie etwa die Hälfte der Dauerkarten betroffen, die also nicht berücksichtigt werden¹⁵. Ferner wird bei der Ermittlung der Ticketeinnahmen ein Abzug für Ermäßigungen und Gruppentarife in Höhe von 20 Prozent vorgenommen (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S.114). Für die stadtökonomischen Effekte der Einnahmeseite werden gemäß der Machbarkeitsstudie folgende **sonstige Einnahmen** ebenfalls berücksichtigt (siehe Tabelle 7) (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S.115):

¹⁵ Der Anteil der Dauerkarten, die an Einwohner von Wuppertal vertrieben werden nicht berücksichtigt. Diese sind aus der Relation der Besucher aus Wuppertal (710.000) gegenüber der Zahl der Besucher aus einer Entfernung bis zu 60 min Fahrtzeit (768.000) ermittelt worden, die in der Machbarkeitsstudie angegeben wird.

Aufschlüsselung der sonstigen Einnahmen der BUGA 2031 (netto)	
Sponsoringbeträge	1.500.000 €
Erlöse aus Vermögensverwaltung (Lizenzvergaben, Verpachtungen, etc.)	2.962.500 €
Veräußerung von Ausstattungselementen	500.000 €
Summe	4.962.500 €

Tabelle 7: Übersicht der sonstigen Einnahmen der BUGA 2031

(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S. 115))

Darüber hinaus sind für die Bestimmung der stadtökonomischen Effekte der BUGA die **Konsumausgaben der Besucher** zu betrachten. Die BUGA-Besucher werden in der Machbarkeitsstudie in bestimmte Besuchergruppen aufgeteilt (Einwohner von Wuppertal, Urlauber mit Hauptreiseanlass BUGA, Urlauber mit Hauptreiseanlass Region, Tagesausflügler aus bis zu 60 min bzw. aus zwischen 60 und 120 min Entfernung) (RMPSL Landschaftsarchitekten 2018, S.108 f.). Diese Gruppen bilden die Grundlage für die Berechnung der durch die Besucher ausgelösten zusätzlichen Konsumausgaben.

In diesem Zusammenhang empfiehlt es sich, die Besuchergruppen dahingehend getrennt zu betrachten, ob sie nur tagsüber die BUGA besuchen, oder auch über Nacht bleiben. Tagesbesucher haben ein anderes Ausgabeverhalten als Übernachtungsgäste (Metzler und Job 2007, S. 521, siehe Abbildung 7). Bei den Übernachtungsgästen variiert das Ausgabeverhalten zudem in Abhängigkeit von einer gewerblichen Unterkunft oder dem Übernachten bei Freunden und Bekannten. Aus einer Besucherbefragung im Rahmen der BUGA 2005 in München geht hervor, dass rund 40 Prozent der Übernachtungsgäste bei Freunden oder Bekannten nächtigen (Metzler und Job 2007, S. 522). Diese Quote wird für die Ermittlung der Anzahl privater Übernachtungsgäste in dieser Studie ebenfalls zugrunde gelegt.

Zur Abschätzung der Höhe der Konsumausgaben der **Tagesbesucher** wurde überdies auf die Fachliteratur zurückgegriffen. Im Einzelnen wurden dazu die Daten aus einer Studie zu den regionalökonomischen Effekten der BUGA in München 2005 (Metzler und Job 2007, S. 527) abgeglichen mit den Konsumausgaben bei Tagesreisen in NRW (Mattes 2015), bei Tagesausflügen in Deutschland mit dem Motiv des Besuchs einer speziellen Veranstaltung (Harrer und Scherr 2014, S.56) sowie Tagesausflügen in Deutschland mit dem Reiseziel Bergisches Städtedreieck (Harrer und Scherr 2014, S.65). Im Ergebnis wurde den Berechnungen dieser Studie der Mittelwert der zuvor genannten Daten zugrunde gelegt. Abbildung 6 stellt die Struktur und das Niveau dieser Ausgaben sowie die dieser Studie zugrundeliegende Annahme für die Konsumausgaben der Tagesbesucher dar:

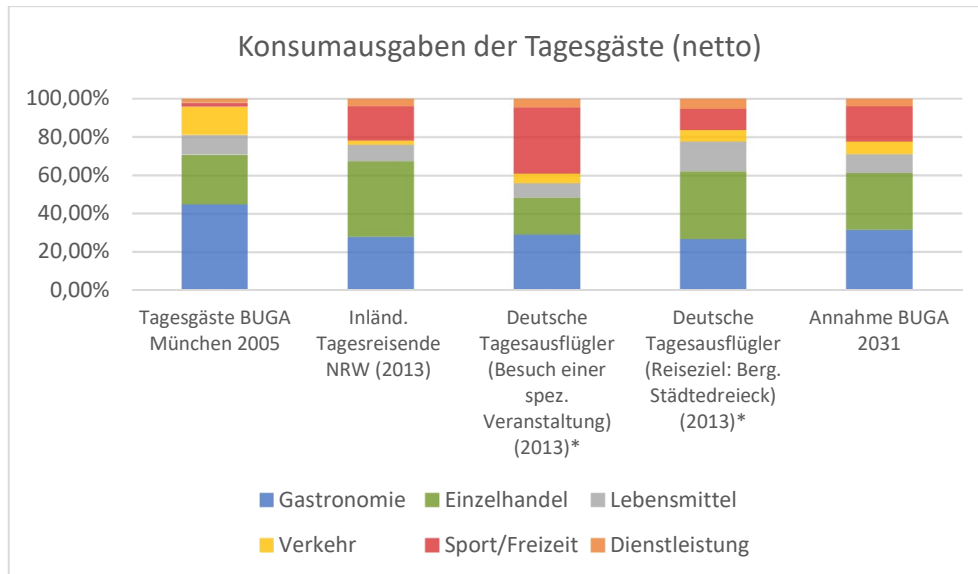


Abbildung 6: Datenbasis der Konsumausgaben der Tagesgäste und Annahme für die BUGA 2031 (netto)¹⁶
(Quelle: Eigene Darstellung)¹⁷

Die gleiche Vorgehensweise wurde separat für die **Übernachtungsgäste** in privaten und gewerblichen Unterkünften gewählt. Abbildung 7 zeigt als Ergebnis das Ausgabeverhalten der einzelnen Besucherkategorien in der Übersicht:

¹⁶ Bei den dt. Tagesausflüglern nach Harrer und Scherr (2019) werden die Kategorien Verkehr und Dienstleistungen zusammengefasst; zur besseren Vergleichbarkeit mit den übrigen Daten wurden der Gesamtwert hier hälftig auf beide Bereiche aufgeteilt; die Annahme (rechts) entspricht dem arithmetischen Mittel der Referenzwerte

¹⁷ Daten aus Metzler und Job 2007, S. 527; Mattes 2015, S. 34 ff. Harrer und Scherr 2014, S. 56

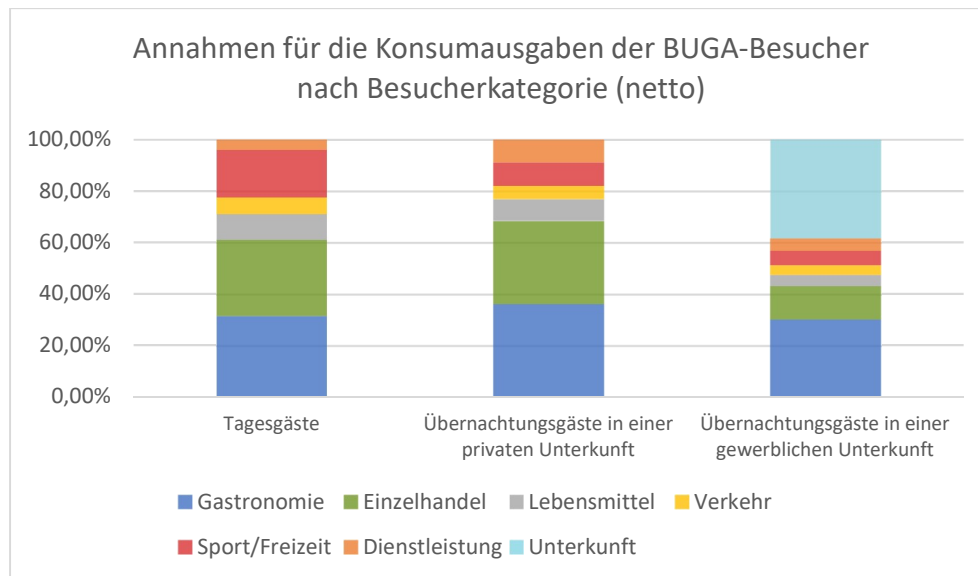


Abbildung 7: Annahmen für die Konsumausgaben der BUGA-Besucher nach Besucherkategorie (netto)

(Quelle: Eigene Darstellung)¹⁸

Für die Ermittlung der Besucherausgaben ist wieder dahingehend zu differenzieren, ob es sich um zusätzliche Einnahmen handelt, die ansonsten in Wuppertal nicht wirksam geworden wären. Daher gilt es die prognostizierten BUGA-Besucher unter Zuhilfenahme der Touristikstatistik von Wuppertal um den üblichen Jahrestourismus in Wuppertal zu bereinigen. Von der Zahl der prognostizierten BUGA-Besucher wurde also die durchschnittliche Anzahl der üblicherweise (auch ohne BUGA) nach Wuppertal kommenden Touristen subtrahiert (Betrachtungszeitraum von 2017 bis 2019) (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2021).

Das Verhältnis der bereinigten außerstädtischen Besucher zu der Gesamtzahl aller außerstädtischen Besucher kann nun als Quote bei der Berechnung der Konsumausgaben der zu berücksichtigenden Besucher angewendet werden. Analog zu den Ticketeinnahmen wurden die Konsumausgaben der einheimischen Besucher wieder nicht einbezogen, um das Ergebnis nicht zu verfälschen. Die Besucherbefragung im Rahmen der BUGA 2005 in München ergab in diesem Zusammenhang, dass der Anteil der Tagesbesucher, die nur aufgrund der BUGA vor Ort waren, um etwa 31 Prozent höher ist als der der Übernachtungsgäste (Metzler und Job 2007, S. 523, 526). Entsprechend wird für die Übernachtungsgäste davon ausgegangen, dass von diesen ein geringerer Anteil einzig für die BUGA nach Wuppertal kommt als von den Tagesgästen, sodass die Quote um 31% geringer ist als die der Tagesgäste.

¹⁸ Daten aus Metzler und Job 2007, S. 527; Mattes 2015, S. 34 ff. Harrer und Scherr 2014, S. 56

Um die von den zuvor aufgeführten Ausgaben ausgehenden stadtökonomischen Effekte zu ermitteln, wird erneut die lokale Verbleibsquote angewendet (siehe Abschnitt 84.1 und 4.2).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Ticketeinnahmen vollständig innerhalb der Stadt Wuppertal wirksam werden (Verbleibsquote 100 %). Für die Konsumausgaben der Besucher wird die lokale Verbleibsquote für Konsumausgaben (39,88 Prozent, siehe Abschnitt 4.2.1) angewendet.

Damit ergibt sich für die durch die Ticket- und Konsumausgaben sowie sonstige Einnahmen ein Umsatzimpuls in Höhe von **37,2 Mio. Euro**.

Aufschlüsselung der Primäreffekts (Umsatzimpuls) in netto			
ausgelöst durch:	Ticketeinnahmen	Einnahmen durch Konsumausgaben	Sonstige Einnahmen
Summe brutto	25.122.750 €	-	-
Summe netto	23.479.206 €	22.046.539 €	4.962.500 €
davon in Wuppertal verbleibend	23.479.206 €	8.791.381 €	4.962.500 €
Summe Primäreffekt:			37.233.024 €

Tabelle 8: Aufschlüsselung des Umsatzimpulses, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet)

(Quelle: Eigene Darstellung)

Unter Anwendung der Wertschöpfungsquote (30%) setzt sich der Umsatzimpuls aus einem **direkten Effekt** (1. Stufe) in Höhe **11,17 Mio. Euro** und einem **indirekten Effekt** (2. Stufe) von **26,06 Mio. Euro** zusammen (vgl. Abschnitt 4.1).

Entsprechend der Berechnungsmethodik werden auf der Grundlage dieses Umsatzimpulses die weiteren stadtökonomischen Effekte, der Konsumimpuls und der fiskalische Effekt ermittelt. Analog zur Vorgehensweise bei der Ermittlung des Konsumimpulses und des fiskalischen Effekts auf der Ausgabenseite, werden die gleichen Annahmen getroffen: Wertschöpfungsquote 30%, Abgabenquote 40,9%, Konsumquote 92,52 % und lokale Verbleibsquote für den Konsum 39,88% sowie kommunale Anteile an der Umsatzsteuer von 2% und an der Einkommensteuer von 15% (vgl. Abschnitt 4.1 und 4.2.1).

Der Umsatzimpuls, der durch die Einnahmen der BUGA erwirtschaftet wird, bewirkt den Berechnungen zur Folge einen zusätzlichen **Konsumimpuls** (Sekundäreffekt) in Höhe von **3,839 Mio. Euro**.

Aufschlüsselung des Sekundäreffekts (Konsumimpuls) in netto			
ausgelöst durch:	Ticketeinnahmen	Einnahmen durch Konsumausgaben	Sonstige Einnahmen
Umsatzimpuls	23.479.206 €	8.791.381 €	4.962.500 €
davon Löhne/Gehälter/Gewinne ¹⁹	7.076.867 €	1.833.781 €	1.495.747 €
davon in lokale Konsumgüter verausgabt ¹³	2.610.848 €	653.678 €	551.822 €
Summe Sekundäreffekt:			3.839.202 €

Tabelle 9: Aufschlüsselung des Sekundäreffekts, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet)

(Quelle: Eigene Darstellung)

Darüber hinaus entstehen durch die Einnahmen zusätzliche Umsatz- (USt.) und Einkommensteuern (Est.), die in benannten Anteilen der Stadt Wuppertal zufließen. Diese zusätzlichen Steuereinnahmen belaufen sich auf rund **745 TEuro**.

Aufschlüsselung des fiskalischen Effekts (netto)			
ausgelöst durch:	Ticketeinnahmen	Einnahmen durch Konsumausgaben	Sonstige Einnahmen
Umsatzimpuls	23.479.206 €	8.791.381 €	4.962.500 €
zus. USt.	1.643.544 €	949.948 €	657.875 €
...davon in Wuppertal verbleibend	32.871 €	18.999 €	13.158 €
zus. Est.	2.861.880 €	1.071.573 €	604.879 €
...davon in Wuppertal verbleibend	429.282 €	160.736 €	90.732 €
Summe fiskalischer Effekt:			745.778 €

Tabelle 10: Aufschlüsselung des fiskalischen Effekts, der durch Einnahmen generiert wird (auf ganze €-Werte gerundet)

(Quelle: Eigene Darstellung)

¹⁹ Bei den hier aufgeführten Löhnen, Gehältern und Gewinnen sowie Konsumausgaben handelt es sich um die Summe der Anteile von den direkten und indirekten Effekten, der in Löhne, Gehälter und Gewinne umgesetzt werden.

4.2.3 Zusammenfassung der Berechnungsergebnisse

Der quantitative stadtökonomische Effekt der BUGA in Wuppertal 2031 speist sich aus der zusätzlichen Gesamtnachfrage, die auf drei verschiedenen Ebenen wirksam wird:

- Durch den **Primäreffekt** (Umsatzimpuls), bestehend aus
 - den Investitionsausgaben,
 - den Durchführungskosten,
 - den Einnahmen aus dem Ticketing,
 - den sonstigen Einnahmen und
 - den Konsumausgaben der Besucher; weiterhin durch
- durch den **Sekundäreffekt** (Konsumimpuls) sowie
- durch den zusätzlichen **fiskalischen Effekt**.

Der Umsatzimpuls ist in einen direkten Effekt und einen indirekten Effekt zu unterteilen (siehe Abschnitt 4.1). Der direkte Effekt ergibt sich aus den zusätzlichen Einnahmen von lokalen Unternehmen für alle Leistungen, die unmittelbar der Vorbereitung und der Durchführung der BUGA dienen. Der indirekte Effekt entsteht durch die zusätzlichen Einnahmen von lokalen Unternehmen, die Vorleistungen für die unmittelbar mit der BUGA in Verbindung stehenden Leistungen erbringen (siehe Abschnitt 4.1). Die durch die Vorbereitung und die Durchführung der Bundesgartenschau, den Ticketverkauf sowie durch zusätzliche Ausgaben der Besucher generierten Nettoausgaben generieren in Verbindung mit der lokalen Verbleibsquote einen **Umsatzimpuls** innerhalb der Stadt Wuppertal von **88,1 Mio. Euro** (siehe Tabelle 11).

Durch die höheren Umsätze der (Vor-)Leistungserbringer erhöhen sich deren unternehmerische Gewinne, Löhne und Gehälter. Die lokale Verausgabung durch die Beschäftigten der lokalen Unternehmen führt zum Sekundäreffekt (Konsumimpuls). Die Summe der durch den Umsatzimpuls zusätzlich generierten Konsumausgaben beläuft sich auf rund 9,8 Mio. Euro (siehe Tabelle 11: Zusammenfassung der stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031 nach Einnahmekategorien (auf ganze €-Werte gerundet)).

Ergänzt werden der Primäreffekt (Umsatzimpuls) und der Sekundäreffekt (Konsumimpuls) um den fiskalischen Effekt, der die kommunalen Einnahmen aus der Einkommenssteuer und der Umsatzsteuer umfasst. Der Stadt Wuppertal fließen von den zusätzlichen lokalen Umsatzsteuereinnahmen in Höhe von insgesamt 13,1 Mio. Euro 2 Prozent und somit 262.583 Euro zu. Analog profitiert die Stadt aufgrund der zusätzlichen Einkommenssteuereinnahmen in Höhe von 11,1 Mio. Euro, von denen sie 15% und somit rund 1,66 Mio. Euro erhält (siehe Tabelle 11).

Insgesamt wird den Berechnungen zufolge durch die Austragung der Bundesgartenschau 2031 in Wuppertal ein quantitativer stadtökonomischer Gesamtimpuls in Höhe von 99,5 Mio. Euro ausgelöst. Dieser setzt sich aus einem Primäreffekt von 88,1 Mio. Euro, einem Sekundäreffekt in Höhe von 9,5 Mio. Euro und einem fiskalischen Effekt in Höhe von rund 1,9 Mio. Euro zusammen (siehe Tabelle 11 und Abbildung 8). Der quantitative stadtökonomische Gesamteffekt wird dabei durch den Primäreffekt (Umsatzimpuls) dominiert (88,6 Prozent), der Sekundärimpuls (Konsumimpuls) (9,5 Prozent) und der fiskalische Effekt (1,9 Prozent) tragen erwartungsgemäß weit weniger zum Gesamteffekt bei.

Aufschlüsselung der stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031 (netto)	
Primäreffekt (Umsatzimpuls)	
Ausgaben (Investition- und Durchführungskosten)	50.901.785 €
Einnahmen (Tickets, Konsumausgaben und zus. Einnahmen)	37.233.024 €
Gesamtsumme Primäreffekt	88.134.809 €
Sekundäreffekt (Konsumimpuls)	
Ausgaben (Investition- und Durchführungskosten)	5.660.193 €
Einnahmen (Tickets, Konsumausgaben und zus. Einnahmen)	3.839.202 €
Gesamtsumme Sekundäreffekt	9.499.395 €
Fiskalischer Effekt	
Ausgaben (Investition- und Durchführungskosten)	1.124.089 €
Einnahmen (Tickets, Konsumausgaben und zus. Einnahmen)	745.778 €
Gesamtsumme fiskalischer Effekt	1.869.867 €
Gesamtsumme aller stadtökonomischen Effekte	99.504.071 €

*Tabelle 11: Zusammenfassung der stadtökonomischen Effekte der BUGA 2031 nach Einnahmekategorien (auf ganze €-Werte gerundet)
(Quelle: Eigene Darstellung)*

5 Die qualitativen Effekte der BUGA 2031

In Ergänzung zu den quantitativen stadtökonomischen Effekten der BUGA werden nachfolgend auch noch einige qualitative Effekte angeführt, die sich mit der BUGA in Wuppertal verknüpfen lassen. Nur durch Einbeziehung der qualitativen Effekte ist es möglich, ein vollständiges Bild der Wirkungen einer BUGA auf die Stadt und ihre Entwicklung – auch im ökonomischen Sinne – zu zeichnen. Es sind häufig gerade die qualitativen Effekte, die eine länger andauernde und dadurch auch nachhaltige Wirkung zu erzielen vermögen. Nur weil die qualitativen Wirkungen schlechter zu quantifizieren sind, sind sie nicht unbedeutender für die Entscheidung über eine solche Großveranstaltung.

Beispielhafte qualitative Effekte sind Netzwerk-, Kompetenz- und Imageeffekte sowie die Unterstützung bei der Bildung und der Verbesserung einer regionalen Identität und Relevanz (Metzler und Job 2007, S. 516 f.). Hierunter können auch zusätzlich monetäre Effekte fallen, die jedoch nicht eindeutig und zuverlässig quantifiziert werden können (Weiß 2008, S. 64 ff.). Grund hierfür ist beispielsweise der geringe Detaillierungsgrad des aktuellen Planungsstandes beziehungsweise das Ausstehen von planungsrelevanten Entscheidungen. Eine vorsichtige und seriöse Herangehensweise gebietet es im Auge der StudienautorInnen, sich an dieser Stelle mit einer genauen Quantifizierung zurückzuhalten, die Effekte aber zumindest zu benennen.

Bundesgartenschauen im heutigen Sinne werden als Instrument für die **Stadtentwicklung** genutzt (vgl. Eßer 2018). Dabei wurden im Rahmen der Areale früherer Bundesgartenschauen beispielsweise bestehende Grundstücke und Gebäude aufgewertet sowie reaktiviert, z.B. der kurfürstliche Schlosspark in Koblenz (Faas et al. 2012, S. 608) oder eine Industriebrache in Heilbronn (Deutsche Bundesgartenschau Gesellschaft (dbg) 2019, abgerufen am: 25.06.2021).

Das Konzept der Bundesgartenschau in Heilbronn ging noch ein Stück weiter in Bezug auf ihren stadtentwickelnden Einfluss: Ein zentraler Bestandteil der Konzeption der BUGA 2019 war die Stadtausstellung Neckarbogen, die den Grundstein für das zukünftige Stadtquartier Neckarbogen legt. Dabei wurde ein innovatives Energiekonzept mit moderner Architektur verknüpft, das sich energetisch, ökonomisch und sozial in den Dienst eines ganzheitlichen Quartiersansatzes stellt. So wurde der Grundstein für den Wohnort von bis zu 3.500 Menschen gelegt und gleichzeitig ein innovatives und ressourcenschonendes Energiekonzept eines Quartiers umgesetzt.

Derartige Effekte der Aufwertung von bestehenden und auch der energetischen Neuplanung neuer Stadtquartiere, die sich u.a. in einem Anwachsen von Immobilienwerten zeigt, werden voraussichtlich auch mit der BUGA in Wuppertal verknüpft sein. Die BUGA kann geradewegs als Voraussetzung für eine derartige Entwicklung gelten. Ihr stadtentwicklungspolitischer und auch wohnungspolitischer Wert für Wuppertal ist daher nicht zu unterschätzen.

Darüber hinaus führt eine Bundesgartenschau auch nach Veranstaltungsende zu einer **Stärkung des Tourismussektors**. Im Nachgang zur Bundesgartenschau in Koblenz 2011 wurde beispielsweise sowohl für das Folgejahr ein deutlicher Zuwachs bei den Übernachtungszahlen (+ 34,4 Prozent) und der Übernachtungsdauer (2,08 Tage statt 1,56 Tage) festgestellt, was auch für die darauf folgenden Jahre gilt (weitere 10,7 %, Stand 2019) (SWR 15.04.2021). Die Befragung der Besucher der Bundesgartenschau in Koblenz 2011 hat ergeben, dass etwa zwei Drittel der Befragten in den nachfolgenden Jahren wieder die Stadt Koblenz sowie die umliegende Region besuchen würden (Sellenthin 2012, S. 60).

In der Zeit nach der Bundesgartenschau profitieren von den übernachtenden Gästen nicht nur das Beherbergungsgewerbe, sondern regelmäßig auch weitere Anbieter der Freizeit- und Tourismusbranche (Gandner und Kirchner 2012, S. 24 ff.; Deutsche Bundesgartenschau Gesellschaft (dbg) 2019; Eßer März/2018, S.80 ff.). So ist zudem damit zu rechnen, dass auch nach Abschluss der Wuppertaler BUGA zusätzliche Besucher Ausgaben in der Stadt tätigen werden. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie der IGA Metropole Ruhr 2027 wird diesbezüglich von einem Drittel der im Durchführungsjahr getätigten Ausgaben ausgegangen (Karl und Kersting 2018, S. 27).

Zusätzlich ist im Vorfeld des Durchführungszeitraums mit einem Anstieg der Übernachtungszahlen aufgrund der zusätzlichen Arbeitskräfte zur Vorbereitung der Gartenschau zu rechnen (Sellenthin 2012, S. 61)

Während einer Bundesgartenschau werden außerdem neue Kontakte zu Reiseunternehmen und anderen Vertretern der Tourismusbranche aufgebaut sowie bestehende Beziehungen gefördert. In der Vergangenheit wurde der Besuch der Bundesgartenschau in Mehrtagestouren integriert und somit das Einzugsgebiet der Besucher vergrößert. (Gandner und Kirchner 2012, S. 26; Eßer März/2018, S.82)

Neben den Fördermitteln für die Errichtung und Durchführung der BUGA selbst können im Zuge dessen oftmals weitere Sondermittel für zusätzliche Maßnahmen akquiriert werden, z.B. für Sanierungs- oder infrastrukturelle Maßnahmen.

Darüber hinaus werden in Vorbereitung auf eine Bundesgartenschau viele private Projekte und Investitionen angestoßen. In Koblenz konnten für die Bundesgartenschau 2011 zusätzlich 42 Millionen vom Land Rheinland-Pfalz für die Restauration der Festung Ehrenbreitstein genutzt werden (Eßer März/2018, S. 78) und es wurden in der Vorbereitungszeit von 2007 bis 2011 städtebauliche Projekte mit Folgeinvestitionen angestoßen, die einem Verhältnis von 1:6 zwischen öffentlichen und privaten Investitionen entsprachen (Faas et al. 2012, S. 614).

Diese Aufzählung von weiteren, nicht quantifizierbaren vorteilhaften Effekten sollte auch für die Wuppertaler BUGA hoffnungsfroh stimmen, dass dieses besondere Großereignis so in größerem Umfang Ausstrahlungseffekte in investive Projekte und Prozesse in der Stadt-

und Quartiersentwicklung und im Tourismus haben kann und dass das endogene Potenzial²⁰ der Stadt hierdurch stimuliert wird.

Hierfür sollte das Nachnutzungskonzept bereits während der planerischen Entscheidungen mitgedacht werden. So können Teile des Bundesgartenschau Geländes auch nachhaltigen Mehrwert für die Stadt und Einwohner erbringen. Insbesondere die Aufwertung der Freianlagen und Grünflächen schaffen dabei bei entsprechender Pflege eine erhöhte **Aufenthaltsqualität für Besucher und Bewohner der Stadt** (Gandner und Kirchner 2012, S.28). Nicht selten verbleibt ein Teil der im Rahmen der Gartenausstellung entstandenen Gastronomie, Gebäude und Ausstellungselemente in der Stadt (Gandner und Kirchner 2012, S.28). Insbesondere die Gastronomie stellt hier eine zusätzliche und stetige Einnahmequelle dar.

²⁰ Hahne definiert das **endogene Entwicklungspotential** als die Gesamtheit der regionalen Entwicklungsmöglichkeiten einer Region im zeitlich und räumlichen abgegrenzten Wirkungsbereich (Hahne 1985, S. 52 ff.)

6 Gesamtwertung und Handlungsempfehlungen

Diese Studie hat es sich zur Aufgabe gemacht, die stadtökonomischen Effekte einer BUGA 2031 für Wuppertal abzuschätzen. Hierbei werden sowohl die quantifizierbaren als auch die rein qualitativen Effekte berücksichtigt.

Die Überlegungen und Einschätzungen fußen hierbei im Wesentlichen auf den Angaben und Werten aus der Machbarkeitsstudie von RMPSL. Es wird sowohl für die Kosten- als auch für die Einnahmeseite und somit für die Ermittlung der Vorteilhaftigkeit der Maßnahme das Bezugsjahr 2018 zugrunde gelegt. Dies ist methodisch insofern unproblematisch, da es bei dieser Ermittlung im Kern um die Relation zwischen stadtökonomischen Vorteilen und den durch die Kommune zu erbringenden Kosten geht und beide Seiten von der (zukünftigen) Preisentwicklung gleichermaßen betroffen wären.

Mit der Umsetzung der BUGA sind Investitions- und Durchführungskosten in einer Größenordnung von ca. 151 Mio. Euro verbunden. Aus diesen Investitions- und Durchführungskosten entsteht für die Wuppertaler Stadtwirtschaft ein Umsatzimpuls von rund 51 Mio. Euro (Primäreffekt). Als Konsumimpuls innerhalb der Stadt ergeben sich in einer zweiten Runde rund 5,66 Mio. Euro und unter Berücksichtigung von zusätzlichen Steuereinnahmen (ESt., USt.) weitere 1,12 Mio. Euro.

Hinzu treten nun noch die stadtökonomischen Effekte aus den voraussichtlichen Einnahmen der BUGA, z.B. aus den Ticketverkäufen an Externe als auch den Ausgaben von Tagesbesuchern von außerhalb sowie sonstige Einnahmen. Der Primäreffekt aus diesen Einnahmen beläuft sich für die Wuppertaler Stadtökonomie auf 37,233 Mio. Euro. Der Sekundäreffekt hieraus beträgt 3,84 Mio. Euro und der zusätzliche fiskalische Effekt rund 750.000 Euro.

Alle diese Effekte sind in dieser Studie eher konservativ und vorsichtig abgeschätzt worden, sodass davon ausgegangen werden kann, dass diese ermittelten Summen mindestens eintreten werden, sofern die BUGA in der geplanten und kalkulierten Form vorbereitet und durchgeführt werden wird. In der Summe ergibt sich ein Gesamtimpuls für die Stadtökonomie in Wuppertal durch die BUGA in der Größenordnung von 99,5 Mio. Euro.

In den bisherigen öffentlichen Äußerungen und Kalkulationen zum Beitrag der Stadt Wuppertal zur BUGA 2031 wird von einer kommunalen Kostenbeteiligung von rund 70 Mio. Euro ausgegangen. Allein die Gegenüberstellung dieser beiden Größen offenbart nun die deutliche Vorteilhaftigkeit der BUGA für die Stadt Wuppertal. Der konservativ geschätzte stadtökonomische Vorteil übersteigt den angenommenen kommunalen Kostenanteil um mehr als 40% und sollte für sich genommen schon Grund genug für eine Durchführung sein.

Nun treten aber auch noch die nicht quantifizierten, qualitativen Effekte für die Stadt Wuppertal hinzu, die aus Sicht der AutorInnen die Waagschale noch weiter in Richtung einer positiven Umsetzungsentscheidung neigen lassen.

Hierbei ist zunächst einmal der Imageeffekt nach innen und nach außen zu nennen. Eine BUGA ermöglicht eine positive und naturbezogene „Erzählung“ über Wuppertal, die weit über die eigene Region hinausstrahlen wird. Durch das Seilbahn-Projekt kann Wuppertal überdies anknüpfen an eine lange und eindrucksvolle Geschichte interessanter Verkehrsmittel; die Schwebebahn ist eine anerkannte internationale Ikone der Hochbahntechnologie, die nun mit der Seilbahn eine zeitgemäße „Schwester“ an die Seite gestellt bekommt.

Insgesamt wird die BUGA über 2031 hinaus zu einer Stärkung des Tourismus führen, was sich in steigenden Besucher- und Übernachtungszahlen ausdrücken wird. Es wird zu zusätzlichen Netzwerk- und Kompetenzeffekten im Bereich Tourismus, aber auch in den anderen Feldern der BUGA kommen.

Nicht zu unterschätzen sind auch die positiven Ausstrahlungseffekte der BUGA und der für sie vorzubereitenden Flächen und Infrastrukturen auf private Investitionen. Eine solche Großmaßnahme bringt Sicherheit und Optimismus in Quartiere, denen zuvor vielleicht Entwicklungsperspektiven gefehlt haben. Sie stößt parallele Investitionen in Bestandsgebäude und auch den Neubau an und stärkt die Gastronomie und die Freizeitindustrie. Insbesondere für den Neubau von Wohn- und Gewerbegebäuden können die getätigten Investitionen in Grünanlagen und Freizeitangebote als Quartiersentwicklungsimpuls nach der Durchführung der BUGA weiter genutzt werden.

Insgesamt ergibt sich also nach dieser ausführlichen Analyse ein eindeutiges Bild: Die stadtökonomischen Vorteile der Umsetzung einer BUGA in Wuppertal übersteigen in quantitativer und qualitativer Sicht die von der Kommune zu tragenden Kosten bei Weitem. Dieser Vorteil wüchse hierbei umso stärker, je besser es der Stadt gelingen würde weitere Fördermittel z.B. vom Land für die Durchführung zu akquirieren bzw. die Quote einer Landesbeteiligung an den Gesamtkosten weiter zu erhöhen. Aus stadtökonomischer Sicht wäre es – unter den gemachten Annahmen – höchst unvernünftig, wenn auf diese vorteilhafte Entwicklungsoption für die Stadt verzichtet würde.

7 Literaturverzeichnis

Baden-Württemberg Statistisches Landesamt (10.09.2020): Private Konsumausgaben lagen 2018 bei 22 330 Euro pro Kopf Baden-Württemberg auch 2018 das sparsamste Bundesland. 231/2020. Stuttgart. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Presse/Pressemitteilungen/2020231>.

Becker, Lisa Sophie; Eisenstein, Bernd; Reif, Julian; Krüger, Manon; Zeiner, Manfred; Sporer, Moritz (2019): Wirtschaftsfaktor Tourismus in NRW. Die ökonomische Bedeutung der Tourismuswirtschaft in Nordrhein-Westfalen. DIW Econ GmbH; Institut für Management und Tourismus (IMT) der Fachhochschule Westküste; dwif e.V. und Consulting GmbH. Berlin.

Berliner Morgenpost (2016): Das sind Deutschlands grünste Großstädte. Hg. v. Berliner Morgenpost. Online verfügbar unter <https://interaktiv.morgenpost.de/gruenste-staedte-deutschlands/>, zuletzt geprüft am 06.07.2021.

Berndgen, Anke; Küppers, Kathrin (2017): Seilbahn Wuppertal. Nutzen-Kosten-Untersuchung. Hg. v. Spiekermann GmbH Consulting Engineers.

Bleck, Rüdiger (2014): Perspektiven und Handlungsfelder der Wuppertaler Stadtentwicklung, 15.01.2014.

Bundesministerium der Finanzen (2020): Der Gemeindeanteil an der Einkommensteuer in der Gemeindefinanzreform. Hg. v. Bundesministerium der Finanzen. Online verfügbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Oeffentliche_Finanzen/Foederale_Finanzbeziehungen/Kommunal финанzen/der-gemeindeanteil-an-der-einkommensteuer-in-der-gemeindefinanzreform.html, zuletzt geprüft am 07.07.2021.

Bundesministerium der Finanzen (2021): Übersichten zur finanzwirtschaftlichen Entwicklung. Entwicklung der Steuer- und Abgabenquoten. Monatsbericht Januar 2021, zuletzt aktualisiert am 05.07.2021, zuletzt geprüft am 05.07.2021.

Crompton, John L. (2006): Economic Impact Studies: Instruments for Political Shenanigans? In: *Journal of Travel Research* 45 (45(1)), S. 67–82. DOI: 10.1177/0047287506288870.

Deutsche Bundesgartenschau Gesellschaft (dbg) (Hg.) (2019): Interview mit Hanspeter Faas. Online verfügbar unter <https://www.bundesgartenschau.de/buga-iga/bisherige-gartenschauen/buga-heilbronn-2019.html>, zuletzt geprüft am 25.06.2021.

DeZwarteHond. GmbH (2019): Zukunft Wuppertal. Ein Stadtentwicklungskonzept für Wuppertal. Hg. v. Stadt Wuppertal. Ressort Stadtentwicklung und Städtebau. Online verfügbar

unter <https://www.wuppertal.de/wirtschaft-stadtentwicklung/stadtentwicklung/stadtentwicklungskonzept.php>.

Eßer, Sibylle (2018): Die Bundesgartenschau als Motor für Stadtentwicklung und touristische Infrastruktur. Hg. v. Bundesverband Wohnen und Stadtentwicklung (Stadtentwicklung). Online verfügbar unter https://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/08_publicationen/verbandszeitschrift/FWS/2018/2_2018/FWS_2_18_Esser.pdf, zuletzt geprüft am 25.06.2021.

Eßer, Sibylle (März/2018): Die Bundesgartenschau als Motor für Stadtentwicklung und touristische Infrastruktur. Hg. v. Bundesverband Wohnen und Stadtentwicklung (Stadtentwicklung: Bundesgartenschauen als Motor der Stadtentwicklung). Online verfügbar unter https://www.vhw.de/fileadmin/user_upload/08_publicationen/verbandszeitschrift/FWS/2018/2_2018/FWS_2_18_Esser.pdf.

Faas, Hanspeter (2018): Die Wirtschaft auf der Landesgartenschau 2022. Bundesgartenschau Heilbronn 2019.

Faas, Hanspeter; Deutsch, Uta; Trocha, Georg (2012): „Koblenz verwandelt“ – Warum ist die BUGA Koblenz 2011 ein erfolgreiches städtisches Großprojekt? Ein Praxisbericht. Hg. v. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (Informationen zur Raumentwicklung, 11/12.2012).

Gandner, Christiane; Kirchner, Ulrike (2012): Die Bundesgartenschau hat sich für alle gelohnt. In: Oliver Baedorf, Hanspeter Fass, Hans-Dieter Gassen, Thomas Metz und Karl-Jürgen Wilbert (Hg.): Buga 2011: Was bleibt? Veränderungen und Nachhaltigkeit in der Region Mittelrhein (3).

Hahne, Ulf (1985): Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale.. Zu den Chancen endogener Entwicklungsstrategien (Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel, Bd. 8).

Harrer, Bernhard; Scherr, Silvia (2010): Ausgaben der Übernachtungsgäste in Deutschland. München: DWIF Dt. Wirtschaftswiss. Inst. für Fremdenverkehr (Schriftenreihe / DWIF, 53).

Harrer, Bernhard; Scherr, Silvia (2014): Tagesreisen der Deutschen. Grundlagenuntersuchung. Hg. v. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). dwif e.V. Berlin.

IT.NRW (Hg.) (2020): Konsumausgaben privater Haushalte je Monat in 2018 nach Haushaltstyp. Online verfügbar unter <https://www.it.nrw/statistik/eckdaten/evs-konsumausgaben-privater-haushalte-je-monat-nach-haushaltstyp-1193>, zuletzt aktualisiert am 28.02.2020, zuletzt geprüft am 05.07.2021.

IT.NRW (2021): Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte je Einwohner 2010 – 2019. Online verfügbar unter <https://www.it.nrw/statistik/eckdaten/verfuegbares-einkommen->

der-privaten-haushalte-je-einwohner-2146, zuletzt aktualisiert am 14.05.2021, zuletzt geprüft am 01.06.2021.

Karl, Helmut; Kersting, Michael (2018): Gesamt- und regionalwirtschaftliche Effekte der IGA Metropole Ruhr 2027. Endbericht. Hg. v. RUFIS. Bochum. Online verfügbar unter https://www.rvr.ruhr/fileadmin/user_upload/01_RVR_Home/02_Themen/Umwelt_Oekologie/Internationale_Gartenausstellung/2018_06_03_IGA_RUFIS_Studie_Endbericht.pdf.

Köhler, Julia (2014): Events als Instrumente des Regionalmarketing. Entwicklung eines Bezugsrahmens zur regional-strategischen Eventwirkungskontrolle. Wiesbaden: Springer Gabler.

Mattes, Anselm (2015): Wirtschaftsfaktor Tourismus in NRW. Die ökonomische Bedeutung der Tourismuswirtschaft in Nordrhein-Westfalen. Hg. v. Tourismus NRW e.V. DIW Econ GmbH. Düsseldorf.

Metzler, Daniel (2007): Regionalwirtschaftliche Effekte von Freizeitgroßeinrichtungen. Eine methodische und inhaltliche Analyse. Kallmünz/Regensburg: Michael Lassleben (Münchner Studien zur Sozial- und Wirtschaftsgeographie, 46).

Metzler, Daniel; Job, Hubert (2007): Events und ihr Beitrag zur Regionalökonomie — die BUGA 05 (Raumforsch.Raumordn. 65). Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1007/BF03183904>.

Oberbürgermeister der Stadt Wuppertal (Hg.) (2021): Kultur Wuppertal 2020. Wuppertal. Online verfügbar unter <https://www.wuppertal.de/vv/produkte/200/102370100000358034.php>.

polis Magazin (Hg.) (2021): Der polis Award. Online verfügbar unter <https://www.polis-award.com/award/>, zuletzt geprüft am 07.07.2021.

Preuß, H.; Siller, H.; Zehrer, A.; Schütte, N.; Stickdorn, M. (2010): Wirtschaftliche Wirkungen und Besucherzufriedenheit mit der UEFA EURO 2008TM. Eine empirische Analyse für Österreich. 1. Aufl. s.l.: Gabler Verlag. Online verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=750761>.

Rickert, Alexej (2010): Evaluierung von Landesgartenschauen. das Beispiel Bad Nauheim. Justus-Liebig-Universität Gießen, Gießen. Institut für Geographie. Online verfügbar unter <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb07/fachgebiete/geographie/bereiche/raum-stadtgeographie/dateien/diplomarbeitrickert>.

RMPSL Landschaftsarchitekten (2018): Bundesgartenschau Wuppertal. Neue Perspektiven für die grüne Großstadt. Hg. v. Stadt Wuppertal.

RMPSL Landschaftsarchitekten (2021): Bundesgartenschau Wuppertal, Juni 2021.

Schäfers, Bernard; Zapf, Wolfgang (2001): Handwörterbuch zur Gesellschaft Deutschlands. 2. Auflage. Opladen: Leske + Budrich.

Sellenthin, Mark O. (2012): Ökonomische Effekte der BUGA 2011 in Koblenz. Eine regional-ökonomische Analyse. In: BUGA-Koblenz: Was bleibt? Veränderungen und Nachhaltigkeit in der Region Mittelrhein, Bd. 3, S. 52–68.

Spars, Guido; Busch, Roland; Heinze, Michael; Müller, Anja (2015): Regionale Reichweite der ökonomischen Effekte der Städtebauförderung (ExWoSt, 10.04.04 -12.040).

Stadt- und Verkehrsplanungsbüro Kaulen (SVK) (Hg.) (2019): Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes der Stadt Wuppertal. Kurzfassung. Aachen. Online verfügbar unter https://www.wuppertal.de/rathaus-buergerservice/verkehr/radverkehr/radverkehrskonzept.php.media/281566/SVK_Radverkehrskonzept2018_Kurzbericht.pdf.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hg.) (2021): 45412-03-01-4: Gästeübernachtungen, Gästeankünfte nach ihrer Herkunft - Jahressumme - regionale Tiefe: Kreise und Krfr. Städte (bis 2017). Online verfügbar unter https://www.regionalstatistik.de/gene-sis/online?operation=find&suchanweisung_language=de&query=45412-03-01-4#ab-readcrumb, zuletzt geprüft am 13.07.2021.

Statistisches Landesamt RheinlandPfalz (10.09.2020): Konsumausgaben steigen in Rheinland-Pfalz überdurchschnittlich. Online verfügbar unter https://www.statistik.rlp.de/no_cache/de/gesamtwirtschaft-umwelt/volkswirtschaftliche-gesamtrechnungen/pressemitteilungen/einzelansicht/news/detail/News/3047/, zuletzt geprüft am 01.06.2021.

SWR (15.04.2021): Zehn Jahre nach der Eröffnung. Die Spuren der Bundesgartenschau 2011 in Koblenz. Online verfügbar unter <https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/koblenz/zehn-jahre-buga-koblenz-2011-100.html>, zuletzt geprüft am 06.07.2021.

Westdeutsche Zeitung (2017): Ideen für das Bürgerbudget. Bus-Service im Zoo für Senioren. Online verfügbar unter https://www.wz.de/nrw/wuppertal/ideen-fuer-das-buerger-budget-bus-service-im-zoo-fuer-senioren_aid-26399563, zuletzt aktualisiert am 24.07.2017, zuletzt geprüft am 06.07.2021.

Wildemann, Lothar (Hg.) (2015): Makroökonomie, Geld und Währung. Berlin, München, Boston: De Gruyter Oldenburg.

Wolf, Antje; Jackson, Ulrike; Pelikan, Johanna (2012): Event-Tourismus – Eine Untersuchung der personenbezogenen Wertschöpfung durch Schiffsanläufe am Beispiel der Queen Mary 2. In: Cornelia Zanger (Hg.): Erfolg mit nachhaltigen Eventkonzepten. Tagungsband zur 2. Konferenz für Eventforschung an der TU Chemnitz. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler Verlag / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH (Gabler Research), S. 173- 198. Online verfügbar unter <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-658-15515-5.pdf>.

Wuppertal Marketing (Hg.): Wuppertal Gärten und Parkanlagen. Online verfügbar unter https://www.wuppertal.de/WMG_Flyer_Ga_rten_9-2019_web.pdf.

www.bundesgartenschau.de (2021): Bisherige Gartenschauen. Hg. v. Deutsche Bundesgartenschau-Gesellschaft. Online verfügbar unter <https://www.bundesgartenschau.de/buga-iga/bisherige-gartenschauen.html>, zuletzt aktualisiert am 25.06.2021, zuletzt geprüft am 25.06.2021.

www.heilbronn.de (2021): Stadtquartier Neckarbogen. Hg. v. Stadt Heilbronn, zuletzt aktualisiert am 25.06.2021, zuletzt geprüft am 25.06.2021.