

### Im Sog der Finanzmarktkrise

Angesichts der internationalen Finanzmarktkrise und den davon ausgehenden Schockwellen ist es unvermeidlich, dass auch die Berliner Wirtschaft in Mitleidenschaft gezogen wird. Nach einem zunächst überraschend guten Start im ersten Halbjahr 2008 mit einem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts von 2,5% hat sich die Situation mittlerweile auch in Berlin stark eingetrübt. Vor allem in den Berliner Industrieunternehmen macht sich die weltweit verschlechternde Konjunktur bemerkbar. Bestellungen und Umsätze gehen zurück.

Alles in allem ist für 2009 nicht davon auszugehen, dass es zu einer Steigerung der wirtschaftlichen Gesamtleistung kommen wird. Während in diesem Jahr insgesamt noch mit einer Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts von 1,3 bis 1,5% zu rechnen ist – nach 2,0% im vergangenen Jahr – muss für 2009 nach den neuesten Zahlen auch für Berlin mit einem Rückgang der wirtschaftlichen Leistung gerechnet werden. Als Folge der Konjunkturertrübung wird die bislang positive Arbeitsmarktentwicklung langsam auslaufen.

Die Schärfe und Tiefe der gesamtwirtschaftlichen Störungen stellen Berlin vor große Herausforderungen. Vermehrt wird gefordert, dass auch die Berliner Wirtschaftspolitik in dieser konjunkturell schwierigen Phase deutliche Impulse für eine Stärkung der regionalen Wachstumskräfte setzen sollte. Wie für Deutschland insgesamt sollen Maßnahmen zur Stärkung der Realwirtschaft und zur Sicherung von Arbeitsplätzen ergriffen werden. Eine Reihe der in diesem Zusammenhang diskutierten Optionen sind allerdings Ausdruck eines zum Teil politisch motivierten Aktionismus, der zu wachstumspolitisch verfehlten Entscheidungen führen könnte. Berlin allein kann keinen bundesweiten Trend wenden. Zielführend wäre es dagegen, zur Unterstützung des Mittelstands und damit zur Stärkung der regionalen Wirtschaft die eine oder andere bereits geplante Investition vorzuziehen bzw. umzuschichten – z. B. für den Klimaschutz.

Ausgewählte Maßnahmen in den Klimaschutz (z. B. in die energetische Sanierung von Wohnimmobilien oder in die Instandhaltung von öffentlichen Gebäuden und Schulanlagen) können schnell, zielgerichtet und befristet umgesetzt werden. Außerdem bringen sie neben den konjunkturellen Wirkungen langfristig positive Struktureffekte. Dagegen sind öffentliche Investitionen in große Infrastrukturprojekte zum Teil mit erheblichen Zeitverlusten verbunden. Bis ein neuer Schienenweg oder eine neue Straße Planungsreife erlangt haben, vergehen häufig Jahre. Bei Investitionen in die energetische Gebäudesanierung können die Maßnahmen meist innerhalb weniger Wochen begonnen werden.

### Klimawandel und CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Klimawandel ist zwar ein Thema von globaler Reichweite, kann aber auch auf der lokalen Ebene bekämpft werden. So gewinnen insbesondere beim Bauen Klimaschutz und Energieeffizienz immer mehr an Bedeutung. Allein der Sanierungs- und Modernisierungsbedarf an Berliner Wohnimmobilien wird auf eine Größenordnung von 9 Mrd. EUR bis 15 Mrd. EUR geschätzt. Eine aktuelle Studie der THP Projektmanagement GmbH beziffert den Sanierungsbedarf sogar mit 36 Mrd. EUR – rund 7 Mrd. EUR bei Ein- und Zweifamilienhäusern und 29 Mrd. EUR bei Mehrfamilienhäusern. Obwohl Berlin den energiebedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoß seit 1990 bereits um 25 % reduziert hat, steht das Thema Klimaschutz ganz oben auf der Agenda.

In erster Linie profitieren von zusätzlichen Investitionen in den Klimaschutz Unternehmen für alternative Energien. Doch auch für Firmen aus anderen Branchen ergeben sich Chancen. Im Baugewerbe können die Unternehmen innovative Materialien für die Dämmung von Fassaden einsetzen, neue Bautechniken bei Dächern und Kellerdecken anwenden, energetisch hochwertige Fenster einsetzen und leistungsfähigere Heizungssysteme einbauen. Insbesondere für Berliner Architekten und Planer bieten sich hier Chancen, Wettbewerbsvorteile zu erreichen und auszubauen. Als wegweisendes Beispiel für eine zukunftsgerichtete energieeffiziente Bautechnik gilt im Nahen Osten das Bahrain World Trade Center, das über drei integrierte Windturbinen verfügt, die bis zu 15% der gesamten Gebäudeenergie erzeugen. In Dubai ist ein Finanzzentrum geplant, das sogar um knapp 60% energieeffizienter sein soll als das Bahrain World Trade Center.

### Energieeffiziente Maßnahmen im Baubereich

Auch wenn solche spektakulären Gebäude in Berlin vorerst nicht zu erwarten sind, so gibt es doch auch in kleineren Bereichen, z. B. im Wohnungsbau und in öffentlichen Gebäuden, sinnvolle Ansatzpunkte. In Großbritannien, wo die Regierung das Ziel vorgegeben hat, dass alle neuen Wohngebäude ab 2016 CO<sub>2</sub>-neutral sein müssen, wurde kürzlich ein solches CO<sub>2</sub>-neutrales Haus fertiggestellt. Es verbraucht dank Solarzellen weniger Energie als es erzeugt. Das Haus beruht auf Grundprinzipien wie hohe thermisch wirksame Masse, gute Isolierung und geringer Luftdurchtritt. Diese intelligente Gestaltung bedeutet noch nicht einmal den Einsatz neuer Technologien. Ein Schlüsselement ist bei diesem Haus der Einsatz vorgefertigter und stark isolierender Betonböden. Aber auch moderne Materialien spielen eine immer wichtigere Rolle. Mittlerweile gibt es Gebäudehüllensysteme, die so konzipiert sind, dass sie maximale

Isolierung bei minimalem Lufteintritt bieten. Diese Module werden in Fabriken vorgefertigt und auf den Baustellen zusammengesraubt. Sie sind preiswert, reduzieren Müll und Zeitaufwand vor Ort und ermöglichen eine bessere Qualitätssicherung.

Im Energieversorgungsbereich gibt es Firmen, die ihr Programm im Wohnungsbau um Boiler erweitert haben, die sowohl für Stromerzeugung als auch für Warmwasserversorgung einsetzbar sind. Auch wenn diese Boiler nicht größer sind als gewöhnliche Boiler, handelt es sich hier de facto um Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK), die Gas effizienter einsetzen und die Bindung der Haushalte an ineffiziente Versorgungsnetze lockern könnte. Um die Bewohner zum Energiesparen anzuhalten, könnten die Wohnungsunternehmen auch intelligente Stromzähler einbauen. Echtzeitdaten über den Energieverbrauch erleichtern die Abrechnung und machen die Mieter darauf aufmerksam, wo sie Energie verschwenden.

Es geht bei energieeffizienten Maßnahmen im Baubereich nicht allein um Neubauten. Da nahezu die Hälfte der Energie einer Stadt für Heizung und Warmwasserzubereitung verbraucht wird, ist auch die Altanlagenanierung entscheidend: für den Umweltschutz, zur Verbesserung der Wohn- und Lebensqualität, zur Kostenreduktion sowie als Konjunkturimpuls und als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme.

Allerdings hat der konjunkturelle Einbruch auch die Rohstoffmärkte getroffen. Der Preis für Öl ist seit dem Sommer 2008 um mehr als 50% gefallen. Das nimmt den Investitionen in die energetische Gebäudesanierung gegenwärtig die Dringlichkeit und trifft besonders die Unternehmen, die hier mit innovativen Ideen glänzen wollen. Durch die Abschwächung der privaten Investitionsneigung leiden sie unter wegbrechender Nachfrage. Ein öffentliches Maßnahmenpaket im Bereich der energetischen Gebäudesanierung könnte die Nachfrage nach Bauleistungen stimulieren. Damit jedoch nicht nur die Berliner Baupreise steigen, sondern eine breite Anstoßwirkung erreicht wird, darf ein solches Konjunkturprogramm nicht zu eng formuliert werden.

Konjunkturreffekte durch Investitionen in die energetische Gebäudesanierung

Nach wie vor ist die Bauwirtschaft eine wesentliche Schlüsselbranche und kann mit ihren beachtlichen Multiplikatoreffekten einen Wachstums-, Beschäftigungs- und Konjunkturmotor für die gesamte Berliner Wirtschaft bilden. Zusätzliche Investitionen in die energetische Gebäudesanierung würden vielen Menschen in Berlin Arbeit verschaffen und auch einen direkten Beitrag für einen verminderten CO<sub>2</sub>-Ausstoß in

der Hauptstadt leisten. Dabei entstehen auch indirekte Effekte, die hervorgerufen werden, wenn die aus den direkten Effekten stammenden Einkommen wieder verausgabt werden. Somit wird im Einkommenskreislauf von Runde zu Runde zusätzliche Wertschöpfung generiert. In den nachfolgenden Ausführungen werden in drei Szenarien anhand des „Berlin Economic Simulation Tool – BEST“ die Konjunkturreffekte von Gebäudesanierungsprogrammen in Höhe von 50 Mio. EUR, 500 Mio. EUR und 1,1 Mrd. EUR berechnet. Es wird gezeigt, dass sich ökologische Gebäudesanierung rechnet und die Umwelt entlastet. Relativ kleine Investitionssummen können hier bereits eine enorme wirtschaftliche Kraft entfalten. So entsprechen die anhand von BEST simulierten Investitionsprogramme lediglich 0,1% bis 1,3% der gesamten Berliner Wirtschaftsleistung.

Berlin Economic Simulation Tool – BEST

Das Berlin Economic Simulation Tool – BEST basiert auf makroökonomischen Modellen und ermöglicht die Beurteilung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen sowie von strukturellen ökonomischen Veränderungen in der Berliner Wirtschaft. Das Modell bietet die Möglichkeit, auch sektorale Effekte zu simulieren und die Auswirkungen eines „Schocks“ bzw. wirtschaftlichen Eingriffs auf das regionale Wachstum in einer Periode von fünf Jahren zu berechnen. Dabei kann der wirtschaftliche Eingriff oder „Schock“ vielfältige Ausprägungen haben, zum Beispiel die Erhöhung des heimischen Konsums, die Förderung von Investitionen in Infrastrukturprojekte oder die Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen durch die Finanzierung von Gebäudesanierungen. Grundlage von BEST ist ein so genanntes volkswirtschaftliches Referenzszenario. Es beschreibt den auf fünf Jahre ab 2009 prognostizierten und errechneten „business-as-usual-Trend“ der Berliner Regionalwirtschaft ohne „Schock“ bzw. wirtschaftliche Eingriffe. Das „business-as-usual-Szenario“ beschreibt somit die Entwicklung der Berliner Wirtschaft in den nächsten fünf Jahren ohne exogene Änderung. Aufbauend auf diesem Referenzszenario wird ein Simulationsszenario durch BEST berechnet, dessen Eingangsgröße ein vom Anwender definiertes Szenario in Form eines „wirtschaftlichen Eingriffs“ darstellt. Dies kann zum Beispiel ein zusätzliches Investitionsvolumen im Immobilienbereich sein (hier: zusätzliches Investitionsvolumen für die energetische Gebäudesanierung). Die Ergebnisse von BEST ergeben sich jeweils durch den Vergleich des vom Anwender definierten und errechneten Szenarios mit dem Referenzszenario. Die Simulationsergebnisse sind also die Differenzen zwischen dem neu definierten Szenario (mit den zusätzlichen Investitionen in die energetische Gebäudesanierung) und dem Referenzszenario (ohne zusätzliche Investitionen). Das zugrunde liegende, aber nicht gesondert

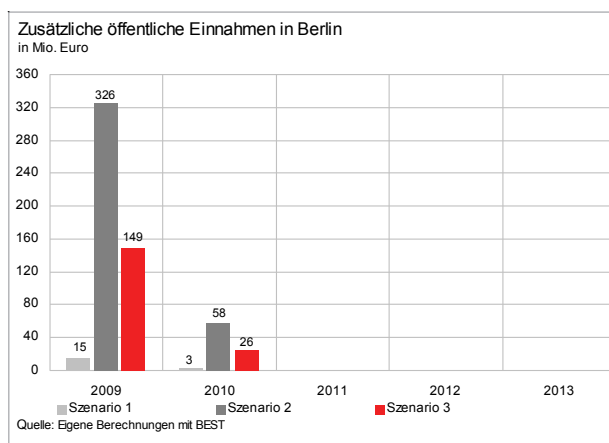
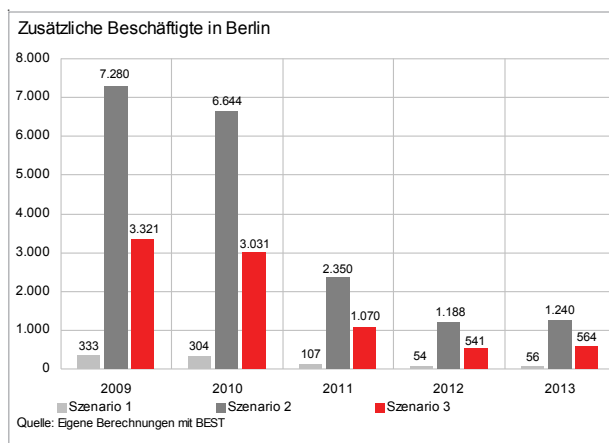
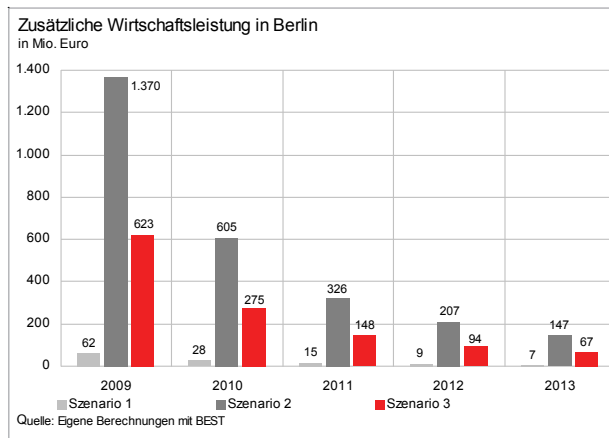
ausgewiesene Bruttoinlandsprodukt (BIP) im Referenzmodell gibt jene wirtschaftliche Gesamtleistung an, die zustande kommt, wenn keinerlei exogene Änderungen eintreten. Das BIP im Simulationsmodell gibt die zusätzliche Leistung an, die erwirtschaftet wird, wenn exogene Änderungen (zusätzliches Investitionsvolumen für die Gebäudesanierung) eintreten.

Analyse der Konjunkturreffekte bei einem Investitionsvolumen von 50 Mio. EUR

Die Wertschöpfungseffekte, die sich in den Ergebnissen der Jahre 2010 bis 2013 widerspiegeln, beruhen auf den Nachwirkungen der im Jahr 2009 getätigten Investitionen von 50 Mio. EUR. Da BEST nicht nur die direkten Auswirkungen berücksichtigt, sondern auch die durch die volkswirtschaftlichen Multiplikatoreffekte hervorgerufenen Auswirkungen, die unter Umständen mit erheblichen Zeitverzögerungen eintreten können, gibt es BIP-Zuwächse auch noch am Ende des Untersuchungszeitraums in den Jahren 2010 bis 2013.

Die primären Wertschöpfungseffekte der in den einzelnen Unternehmen getätigten Investitionen ziehen ihrerseits durch den regionalen Einkommens- und Vorleistungsmultiplikator weitere indirekte Beschäftigungswirkungen in den vor- bzw. nachgelagerten Branchen nach sich und schaffen somit erneut Einkommen in einer Vielzahl verschiedener Branchen in ganz Berlin. Die zusätzlichen Investitionen im Immobilienbereich sorgen somit auf der anderen Seite für Einnahmen bei anderen Unternehmen in der Region z. B. bei den Herstellern von Isoliermaterialien, die diese verwenden, um damit Ausgaben zu tätigen, die ihrerseits Umsätze und Arbeitsplätze zum Beispiel bei ihren Lieferanten bewirken.

In einem ersten BEST-Szenario wird untersucht, wie sich zusätzliche Investitionen in Höhe von 50 Mio. EUR im Bereich von öffentlichen Anlagen (z. B. Schulanlagen) konjunkturell bereits im Jahr 2009 und in den Folgejahren (bis 2013) auf die Berliner Gesamtwirtschaft auswirken.



### Szenario 1 – Insgesamt 121 Mio. EUR zusätzliche Wirtschaftsleistung

Im Ergebnis führen die 2009 getätigten zusätzlichen Investitionen zur Sanierung von Schulanlagen in Höhe von 50 Mio. EUR allein in diesem Jahr zu einer Steigerung des Berliner Bruttoinlandsprodukts von insgesamt 62,3 Mio. EUR. Hinzu kommen noch die Energiekostensparnis und die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Folgewirkungen und der zeitintensiven Multiplikatorwirkungen fallen BIP-Zuwächse mit 58,48 Mio. EUR auch noch in den Jahren 2010 bis 2013 an. Alles in allem stoßen die 50 Mio. EUR zusätzliches Investitionsvolumen für die Sanierung von Schulgebäuden in den nächsten fünf Jahren durch die dargestellten primären- und multiplikativen Effekte ein zusätzliches Berliner BIP in Höhe von insgesamt 120,75 Mio. EUR an. Somit wird durch die zusätzlichen 50 Mio. EUR im Schulanlagen-Sanierungsprogramm weit mehr als das Doppelte an Wirtschaftsleistung angestoßen.

Insgesamt werden durch das zusätzliche Investitionsvolumen 855 temporäre Arbeitsplätze in den Baubereichen sowie in den vor- bzw. nachgelagerten Branchen in der Hauptstadt geschaffen, von denen ungefähr die Hälfte zumindest für eine gewisse Zeit erhalten bleibt. Hinsichtlich des Ergebnisparameters „Veränderung der Beschäftigten“ ist bei der Interpretation der BEST-Ergebnisse darauf zu achten, dass dieser entlang der Jahreszahlen nicht kumulativ verwendet werden kann. Er wird zwar über den Betrachtungszeitraum von fünf Jahren jeweils als Differenz zwischen den ausgewiesenen Arbeitsplätzen des Simulationsszenarios und des Referenzszenarios berechnet. Die neu geschaffenen Arbeitsplätze der Vorperioden können jedoch teilweise auch temporär gewesen sein und müssen somit nicht mehr in ihrer ursprünglichen Zahl existieren. BEST liefert keine Hinweise auf die Zahl der möglicherweise weggefallenen Arbeitsplätze, so dass bei einer vollständigen Addition der Beschäftigten über den Zeitraum von fünf Jahren eine Verzerrung entsteht.

Von besonderem Interesse sind die Auswirkungen auf die Einnahmen der öffentlichen Hand. Diese profitiert einerseits zum Beispiel durch erhöhte Steuer- und Sozialversicherungseinnahmen und andererseits durch geringere Inanspruchnahme von Leistungen für Erwerbslose. An zusätzlichen öffentlichen Einnahmen fallen insgesamt 17,52 Mio. EUR an.

### Szenario 2 – Insgesamt 2,66 Mrd. EUR zusätzliche Wirtschaftsleistung

Geht man in einem zweiten Szenario von einem Investitionspaket in Höhe der geplanten bundes-

deutschen Konjunkturmaßnahme von rund 1,3% des Bruttoinlandsprodukts aus und unterstellt für Berlin demnach ein Investitionsprogramm für bereits planungsreife kleinere Infrastrukturprojekte sowie für die energetische Gebäudesanierung in Höhe von insgesamt 1,1 Mrd. EUR (1,3% vom Berliner BIP) so bewirkt diese Summe zusammen mit den wirtschaftlichen Folgewirkungen eine Steigerung des Berliner Bruttoinlandsprodukts in diesem und in den kommenden vier Jahren um insgesamt rund 2,66 Mrd. EUR. Allein im nächsten Jahr wird das Bruttoinlandsprodukt dann um rund 1,37 Mrd. EUR steigen und somit um 1,6% wachsen.

Insgesamt werden in diesem Szenario 18.701 temporäre Arbeitsplätze geschaffen, von denen etwa die Hälfte für eine gewisse Zeit erhalten bleibt. An zusätzlichen öffentlichen Einnahmen fallen insgesamt 383,2 Mio. EUR an.

### Szenario 3 – Insgesamt 1,21 Mrd. EUR zusätzliche Wirtschaftsleistung

Das benötigte Investitionsvolumen für ein Konjunkturpaket in Höhe von 1,3% des Bruttoinlandsproduktes würde die finanziellen Möglichkeiten Berlins jedoch deutlich überfordern. Geht man dagegen von einem auf Berliner Verhältnisse zugeschnittenen Szenario aus und bezieht sowohl Mittel des Landes als auch EFRE-Mittel der EU und der IBB mit ein, so dürfte ein Investitionsvolumen von rund 500 Mio. EUR (0,6% des Berliner Bruttoinlandsprodukts) eine realistische Größenordnung sein. Fließen diese Investitionen in die Gebäudesanierung, so bewirken sie eine Steigerung des Berliner Bruttoinlandsprodukts in diesem und in den kommenden vier Jahren von insgesamt 1,21 Mrd. EUR. Allein in diesem Jahr wird das Bruttoinlandsprodukt dann um rund 622,7 Mio. EUR steigen (+0,7%). Insgesamt werden in diesem Szenario 8.526 temporäre Arbeitsplätze geschaffen und an zusätzlichen öffentlichen Einnahmen fallen insgesamt 174,7 Mio. EUR an.

Insgesamt ist mit Investitionen in den Berliner Gebäudebestand im Zeitraum 2009 bis 2013 je nach unterstelltem Szenario eine zusätzliche Wertschöpfung von rund 121 Mio. bis 2,66 Mrd. EUR verbunden und zwar sowohl im Baugewerbe als auch in den vor- bzw. nachgelagerten Branchen in ganz Berlin z. B. in den Bereichen Handel, Verarbeitendes Gewerbe, Unternehmensnahe Dienstleistungen, Sicherheitsdienste, IT-Systemtechnologie, Logistik, Telekommunikation, Handwerk, Tankstellen. Hinzu kommen noch die Energiekostensparnis und die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emission.

Zwischen 17,5 und 383,2 Mio. Euro zusätzliche öffentliche Einnahmen

Auch für den Berliner Haushalt wird sich die Investition in die Gebäudesanierung auszahlen – die öffentlichen Einnahmen Berlins erhöhen sich durch die zusätzlichen Wertschöpfungseffekte in den Jahren 2009 bis 2013 um insgesamt etwa 17,5 Mio. EUR (Szenario 1) bzw. 383,2 Mio. EUR (Szenario 2) oder 174,7 Mio. EUR (Szenario 3). Dabei fallen vor dem Hintergrund der geringeren Inanspruchnahme von Erwerbslosenleistungen die größten Zuwächse bereits im Jahr 2009 an.

### Szenario 1: Investitionsvolumen - 50 Mio. EUR

Ergebnisse der Investition	Zuwachs 2009	Zuwachs 2010	Zuwachs 2011	Zuwachs 2012	Zuwachs 2013
BIP in Mio. EUR	62,27	27,51	14,84	9,43	6,70
Beschäftigte	333	304	107	54	56
Öffentliche Einnahmen in Mio. EUR	14,90	2,61	0,00	0,00	0,00

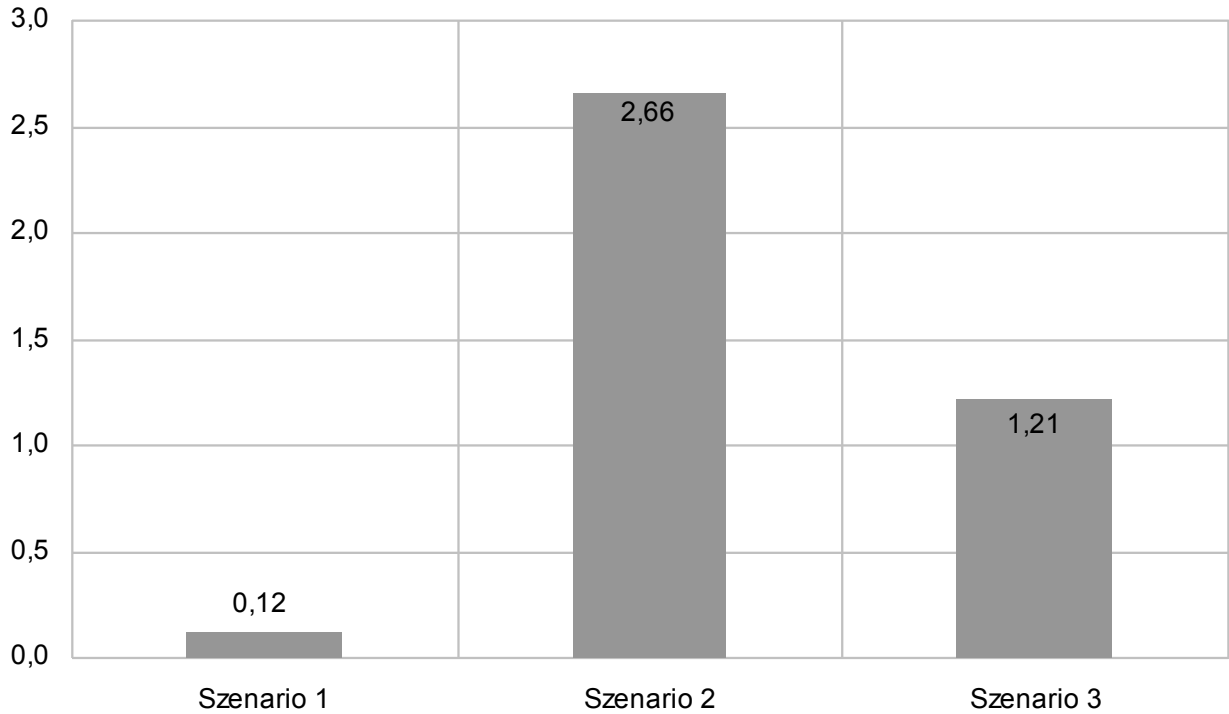
### Szenario 2: Investitionsvolumen - 1,1 Mrd. EUR

Ergebnisse der Investition	Zuwachs 2009	Zuwachs 2010	Zuwachs 2011	Zuwachs 2012	Zuwachs 2013
BIP in Mio. EUR	1.369,97	605,40	326,36	206,96	147,06
Beschäftigte	7.280	6.644	2.350	1.188	1.240
Öffentliche Einnahmen in Mio. EUR	325,64	57,55	0,00	0,00	0,00

### Szenario 3: Investitionsvolumen - 500 Mio. EUR

Ergebnisse der Investition	Zuwachs 2009	Zuwachs 2010	Zuwachs 2011	Zuwachs 2012	Zuwachs 2013
BIP in Mio. EUR	622,73	275,12	148,38	94,18	66,92
Beschäftigte	3.321	3.031	1.070	541	564
Öffentliche Einnahmen in Mio. EUR	148,58	26,15	0,00	0,00	0,00

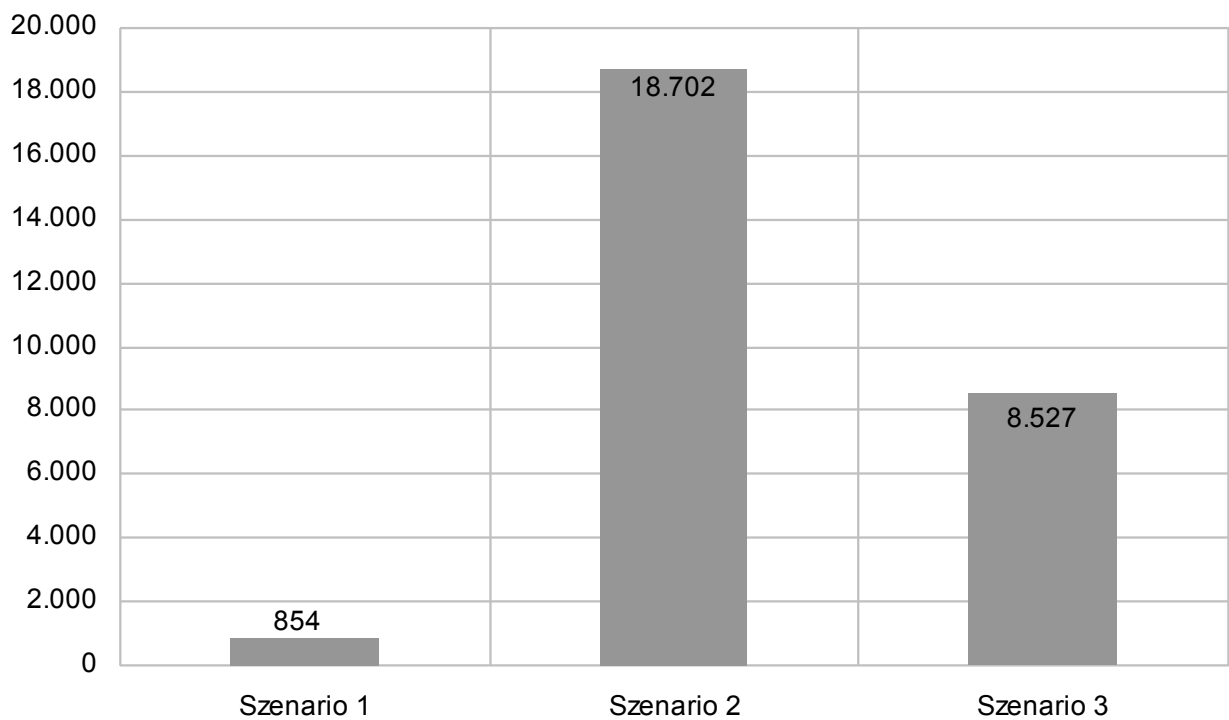
### Zusätzliche Wirtschaftsleistung in Berlin in Mrd. EUR Insgesamt im Zeitraum 2009 bis 2013



Quelle: Eigene Berechnungen

15.12.2008

### Zusätzliche Beschäftigte in Berlin Insgesamt im Zeitraum 2009 bis 2013 (teilweise temporär)

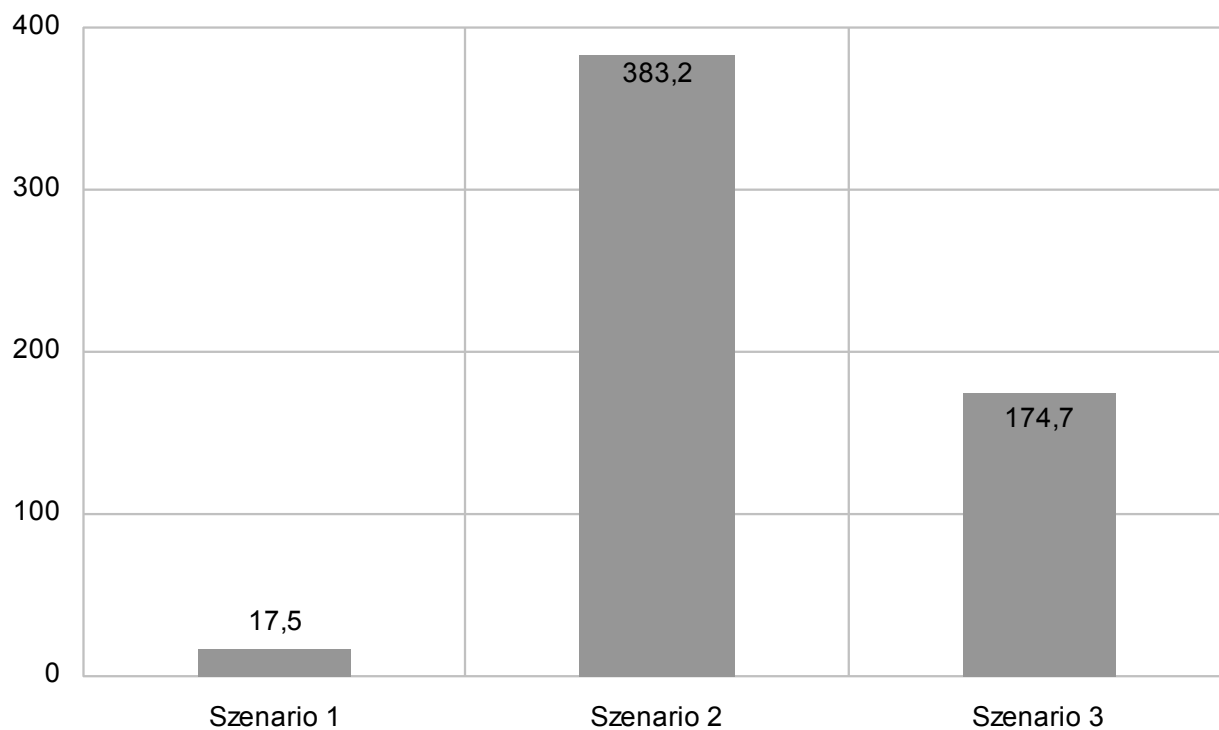


Quelle: Eigene Berechnungen

15.12.2008

**Zusätzliche Einnahmen für Berlin in Mio. EUR**

Insgesamt im Zeitraum 2009 bis 2013



Quelle: Eigene Berechnungen mit BEST

15.12.2008



### Imagegewinn für Berlin

Neben diesen volkswirtschaftlich messbaren Wertschöpfungs- und Einnahmewüchsen existiert eine Form von „nicht monetärem“ Nutzen, der zwar schwer messbar ist, jedoch ebenso volkswirtschaftliche Wirkungen entfaltet. Hierzu dürfte insbesondere ein Imagegewinn für Berlin gehören. Von großer Bedeutung ist der Imagegewinn durch die nationale und internationale Presseberichterstattung über die forcierten energetischen Sanierungsmaßnahmen in der Hauptstadt. Klimawandel und CO<sub>2</sub>-Ausstoß sind Themen, die alle Menschen bewegen. Bereits jetzt ist Berlin Vorreiter beim Klimaschutz und hat den energiebedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoß seit 1990 um 25 % reduziert. Umweltverbände fordern seit langem weitere entsprechende Programme, zumal die Rückzahlung sowohl über die zusätzliche Wertschöpfung als auch über die Energiekostensparnis gesichert wäre. Mit einem Investitionsprogramm für die energetische Gebäudesanierung wie im ersten Szenario (50 Mio. EUR) dargestellt, könnten etwa jährliche Energiekosten von gut 1,0 Mio. EUR und knapp 2.800 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emission vermieden werden. Dieser positive Image-Effekt wird dazu führen, dass weitere Unternehmen aus dem Umweltbereich nach Berlin kommen, in der Hoffnung, vom Know-how in der Stadt zu profitieren, zumal umweltbezogene Aspekte auch künftig einen Schwerpunkt des wirtschaftspolitischen Handelns in Berlin bilden.

So legte der Berliner Senat kürzlich ein ressortübergreifendes Arbeitsprogramm vor, das neue politische Anstöße gibt und bereits begonnene Projekte bündelt. Neu sind unter anderem Verpflichtungen der Senatsverwaltungen, die energetische Gebäudesanierung voranzutreiben. Im Märkischen Viertel soll z. B. ein Modellprojekt für energetische Sanierung und integrierte Stadtentwicklung in enger Kooperation mit den Wohnungseigentümern durchgeführt werden. Im Rahmen des Stadtumbaus soll die Wohn- und Lebensqualität im Märkischen Viertel erhöht und über die integrierte Entwicklung des Stadtteils die Aufwertung des öffentlichen Raums und der sozialen Infrastruktur mit der baulich-energetischen Sanierung der Wohnungen verbunden werden.

Im September 2008 wurde für Berlins erstes KlimaSolarHaus – ein Passivhaus für mehrere Generationen – das Richtfest gefeiert. Mit dem Bauprojekt wurden von einer Baugemeinschaft innovative Lösungen umgesetzt, um umweltverträglich Wärme und Strom zu erzeugen. Gleichzeitig verwirklicht die Baugemeinschaft ihre eigenen Vorstellungen von einem gutnachbarschaftlichen Zusammenleben mehrerer Familien und Generationen unter einem Dach.

Im Rahmen des „Investitionspaktes zwischen Bund, Ländern und Gemeinden zur energetischen Modernisierung sozialer Infrastruktur“ sollen in Berlin Maßnahmen in einem geschätzten Gesamtvolumen von 29,58 Mio. EUR an

- 15 Schulen (14,85 Mio. EUR),
- 15 Kindertagesstätten (7,93 Mio. EUR) und
- drei Bädern (6,8 Mio. EUR)

realisiert werden. Der erreichbare Energieeinsparereffekt wird mit ca. 9,87 Mio. kWh/Jahr veranschlagt, das entspricht einer CO<sub>2</sub>-Emissionsminderung von 1.775 t/Jahr.

Noch im Dezember 2008 ist der erste symbolische Spatenstich für ein Mammutprojekt rund um den Gasometer in Schöneberg geplant. Etwa 500 Mio. EUR sollen auf dem früheren Gasag-Grundstück rund um den Schöneberger Gasometer investiert werden; eine Energie-Universität und 5.000 Arbeitsplätze sollen hier im ersten CO<sub>2</sub>-neutralen Büroviertel Europas in den nächsten Jahren entstehen.

Insbesondere Städte mit ihren spezifischen Auswirkungen auf den Klimawandel haben eine besondere Verantwortung, Antworten auf die Herausforderungen des Klimawandels zu entwickeln und in die Breite zu kommunizieren. Berlin nimmt diese Verantwortung immer stärker wahr.