

Gutachten

für die

Landeshauptstadt Magdeburg
An der Steinkuhle 6
39128 Magdeburg

Aktualisierung

Betriebs- und Havariekonzept für den Zentralen Omnibusbahnhof (ZOB) Magdeburg

inkl. Konzept zur Nutzerfinanzierung

PLANUNGSBÜRO FÜR VERKEHR
Bornkessel & Markgraf
Scharnweberstraße 56
10247 Berlin

KCW GmbH
Bernburger Straße 27
10963 Berlin

25.06.2014

Autoren

Thomas Markgraf, Detlef Woiwode (PBV)
Karen Wanner, Katrin Augustin (KCW GmbH)

Urheberrechtshinweis

Dieses Gutachten unterliegt den Bestimmungen des deutschen Urheberrechts. Soweit nicht anders schriftlich vereinbart, ist eine Veröffentlichung oder Weitergabe, auch in Auszügen, nicht zulässig.

Inhaltsverzeichnis

0	Überblick.....	6
1	Aufgabenstellung	7
2	Grundstruktur und übergreifende Ziele	9
3	Betriebskonzept	11
3.1	Ausgangssituation	11
3.1.1	Ist-Zustand: Lage, Ausstattung und Betriebszeiten	11
3.1.2	Analyse des Verkehrsaufkommens.....	13
3.2	Entwicklungsziele	17
3.2.1	Erweiterung der Betriebszeiten und Verbesserung der Servicequalität	17
3.2.2	Erhöhung der Wirtschaftlichkeit.....	19
3.3	Verantwortlichkeiten und Aufgaben im Überblick.....	20
3.3.1	Aufgaben des Betreibers gegenüber der Eigentümerin.....	23
3.3.2	Aufgaben des Betreibers gegenüber Verkehrsunternehmen und Fahrgästen.....	25
3.3.3	Aufgaben der Eigentümerin	29
3.4	Zwischenfazit.....	31
4	Finanzierung des ZOB Magdeburg und Konzept zur Nutzerfinanzierung.....	32
4.1	Grundlagen.....	32
4.2	Kostenschätzung bei Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis des Status quo	34
4.2.1	Personalkosten.....	34
4.2.2	Infrastrukturkosten	39
4.2.3	Betriebskosten	42
4.2.4	Gesamtkosten Personal, Infrastruktur und Betrieb.....	46
4.3	Erlösschätzung (ohne öffentliche Zuschüsse)	47
4.3.1	Verkehrserlöse	47
4.3.2	Sonstige Erlöse	56
4.4	Ergebnis Kosten- und Erlösschätzung bei Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis der Fortschreibung Status quo	60

4.5	Kostenschätzung unter Berücksichtigung zukünftiger Instandsetzungen und Investitionen – Weiterentwicklung Status quo	63
4.5.1	Zusätzliche Kosten für Instandsetzung und Investitionen	63
4.5.2	Zusätzliche Betriebskosten	67
4.6	Ergebnis unter Berücksichtigung aller anfallenden Kosten und Folgekosten sowie Erlöse	69
4.6.1	Kosten- und Erlösverhältnis.....	69
4.6.2	Abschließende Betrachtungen	71
5	Havariekonzept	75
5.1	Gesetzliche Grundlagen, Anwendung und Geltungsbereich.....	75
5.2	Allgemeines bei gegebenen Gefahrenlagen	76
5.3	Alarmierung und vorbereitende Maßnahmen	77
5.3.1	Anlaufstellen	77
5.3.2	Aufgaben der Einsatzleitung.....	78
5.4	Externe Schadensereignisse	78
5.4.1	Verkehrsunfall ggf. mit Verletzten.....	78
5.4.2	Kampfmittelfund (Bomben u.a.)	79
5.4.3	Statisch gefährliche Schneelasten auf der Bussteigüberdachung	79
5.5	Interne Schadensereignisse.....	80
5.5.1	Verletzungen.....	80
5.5.2	Brand	80
5.5.3	Amoklauf / Gewalt durch bzw. gegen Fahrgäste oder Dritte	81
5.5.4	Bombendrohung und vergleichbare Bedrohungssituationen.....	81
5.5.5	Auffinden verdächtiger Gegenstände / herrenloses Gepäck	81
5.5.6	Diebstahl / Einbruch / Vandalismus.....	82
5.6	Weitere Ereignisse.....	82
5.6.1	Schienenersatzverkehr	82
5.6.2	Baustellenverkehr	82
5.7	Evakuierung.....	85
5.8	Inkraftsetzung, Fortschreibung, Unterweisung.....	85
6	Zusammenfassung	87

7 Anhang	89
7.1 Checklisten	89
7.2 Aushang – Verhalten im Notfall (Beispiel)	94
Abbildungsverzeichnis	95
Tabellenverzeichnis	96
Formelverzeichnis	98
Abkürzungsverzeichnis	99

0 Überblick

Der Zentrale Omnibusbahnhof (ZOB) Magdeburg – im Folgenden ZOB Magdeburg – ist als Anlage des Regionalbusverkehrs geplant worden. Seit der Eröffnung im August 2000 hat der Standort auch über den Regionalverkehr hinaus an Bedeutung gewonnen. Dies liegt insbesondere an der Attraktivität der Haltestellenanlage für kommerzielle Reiseanbieter. Weiterhin steigt die Zahl der Abfahrten von Fernlinienbusunternehmen im Zuge der Liberalisierung des Fernbusverkehrs. Zusammen führen diese ursprünglich nicht vorgesehenen Nutzergruppen mit der derzeitigen Organisationsstruktur und dem bestehenden Abwicklungssystem zunehmend zu Kapazitätsengpässen der bestehenden Anlage. Damit verbunden ist eine teilweise Behinderung des Regionalbusverkehrs in den Spitzenstunden.

Vor diesem Hintergrund soll mit dem vorliegenden aktualisierten Betriebs- und Havariekonzept die Grundlage für eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung des ZOB Magdeburg gelegt werden. Unter Priorität der Anforderungen des Regionalverkehrs sollen bestehende Kapazitäten für den Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr erschlossen werden.

Grundsätzlich soll eine Aufwertung der Anlage des ZOB Magdeburg erfolgen. Hierzu zählen eine Ausweitung der Öffnungszeiten des Servicegebäudes und eine Verbesserung der dort angebotenen Dienstleistungen.

Für die Zukunft ist weiterhin die EDV-gestützte Zuteilung der Bussteige zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Vermeidung von Konkurrenz-Situationen zwischen Regionalverkehr und Fern- und Gelegenheitsverkehr geplant.

Eine Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Anlage soll durch eine Nutzerfinanzierung erfolgen.

1 Aufgabenstellung

Der Betrieb des ZOB Magdeburg ist derzeit einem Tochterunternehmen der Landeshauptstadt Magdeburg, den Magdeburger Verkehrsbetrieben GmbH & Co. KG (im Folgenden MVB), übertragen. Die Landeshauptstadt Magdeburg möchte – auch um die wachsenden Anforderungen des sich seit der Liberalisierung stark entwickelnden Fernlinienbusmarkts einzuordnen – das bisherige Betriebs- und Havariekonzept umfassend überarbeiten. Die Umsetzung des aktualisierten Betriebs- und Havariekonzepts erfolgt anschließend. In diesem Betriebskonzept soll die funktionale Ausrichtung der Anlage, die sich daraus ableitende Organisation des Betriebs und die daraus folgende Betriebsleistung abgebildet werden. Zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Anlage sollen zukünftig auch Nutzerentgelte erhoben werden. Die Größe der Verkehrsfläche soll dabei unverändert bleiben.

Die Landeshauptstadt Magdeburg hat das Planungsbüro PBV und die KCW GmbH beauftragt, das Betriebs- und Havariekonzept für den ZOB Magdeburg zu aktualisieren.

Gegenstand der Bearbeitung ist:

- Erstellung eines Betriebskonzepts mit Kosten- und Erlösschätzung inklusive Konzept einer Nutzerfinanzierung,
- Erstellung eines Havariekonzepts, daraus abgeleitet
- Verfassung der Handbücher für „Betrieb des ZOB Magdeburg“ sowie „Verhalten im Havariefall“.

Die Erarbeitung erfolgte in enger Abstimmung mit der Auftraggeberin. Auf Wunsch der Auftraggeberin erfolgten zusätzliche Abstimmungsgespräche mit der Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt GmbH (folgend NASA GmbH) als zuständige Fördermittelgeberin und der Genehmigungsbehörde Magdeburg.

Das vorliegende Gutachten zum Betriebs- und Havariekonzept gliedert sich nach der Aufgabenstellung wie folgt:

Das **Kapitel 2** „Grundstruktur und übergreifende Ziele“ erläutert die Grundstruktur des Gutachtens und die übergreifenden Ziele der Landeshauptstadt Magdeburg. In **Kapitel 3** „Betriebskonzept“ werden die (teilweise neuen) Aufgaben des Betreibers mit dem überarbeiteten Betriebskonzept vorgestellt. **Kapitel 4** „Finanzierung des ZOB Magdeburg und Konzept zur Nutzerfinanzierung“ stellt die Auswirkungen auf Kosten und Erlöse innerhalb drei möglicher Szenarien mit unterschiedlichem Personaleinsatz und Betriebszeiten dar. Dabei wird ein Konzept zur Nutzerfinanzierung dargestellt, das potentielle Erlöse aus dem Transport-Bereich sowie Potential aus sonstigen Erlösen abschätzt. Darüber hinaus werden künftige Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen in Verbindung mit neu zu tätigen Investitionen aus

dem überarbeiteten Betriebskonzept in die Berechnungen einbezogen. Die Ergebnisse der Szenarien werden in Abschnitt 4.6 einander gegenübergestellt. In **Kapitel 5** wird abschließend das Havariekonzept für den Umgang mit ungeplanten Ereignissen erläutert.

2 Grundstruktur und übergreifende Ziele

Eigentümerin des ZOB Magdeburg und der zugehörigen Grundstücke ist die Landeshauptstadt Magdeburg. Sie entscheidet darüber, wer zu welchem Zweck das Gelände bewirtschaftet. Die Bewirtschaftung des ZOB Magdeburg ist an die MVB übertragen.

Der ZOB Magdeburg ist als Anlage des Regionalbusverkehrs geplant worden. Die am ZOB-Gelände befindliche Infrastruktur wurde von der NASA GmbH (100%-ige Tochtergesellschaft des Landes Sachsen-Anhalt) gefördert. In diesem Rahmen ist die Zweckbindungsfrist für den Regionalverkehr bis 2030 zu berücksichtigen.

Seit der Eröffnung der Anlage im August 2000 hat der Standort über den Regionalverkehr hinaus an Bedeutung gewonnen. Dies liegt zum einen an der Attraktivität der Haltestellenanlage (insbesondere seine Lage) für kommerzielle Reiseanbieter, die Abfahrten im Gelegenheitsverkehr anbieten. Zum anderen steigt die Zahl der Abfahrten, die im Zuge der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes (im Folgenden PBefG) und der damit verbundenen Liberalisierung des Fernlinienbusverkehrs neu hinzugekommen sind. Seit der Marktöffnung wurden innerhalb von einem Jahr deutschlandweit mehr als 200 Liniengenehmigungen auf innerdeutschen Fernbusrelationen registriert, im Vergleich dazu waren es 2012 gerade ca. 80. Selbst nach einer bald zu erwartenden Marktkonsolidierung der Fernbusbetreiber werden Bedienungshäufigkeiten und Fahrgastzahlen voraussichtlich weiter steigen.

Zusammen führen diese ursprünglich nicht geplanten und teilweise neuen Nutzergruppen zunehmend zu Kapazitätsengpässen auf der bestehenden Anlage (siehe hierzu auch Abschnitt 3.1.2). Zudem führen sie teilweise zu einer Behinderung des konventionellen Regionalbusverkehrs.

Vor diesem Hintergrund soll mit dem vorliegenden Betriebs- und Havariekonzept die Grundlage für eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung des ZOB Magdeburg gelegt werden. Unter Priorität der Anforderungen des Regionalverkehrs sollen die bestehenden Kapazitäten für den zusätzlichen Reise-, Gelegenheits- und Fernbusverkehr erschlossen werden. Dabei werden neben einer allgemeinen Aufwertung der Anlage des ZOB Magdeburg insbesondere Optionen für eine stärkere Anbindung des Fernlinienbusverkehrs an die Landeshauptstadt Magdeburg offen gehalten.

Die Eigentümerin beabsichtigt, die Funktionen des ZOB Magdeburg – insbesondere im Hinblick auf die zunehmende Nutzung durch Fernbuslinien aufgrund der Liberalisierung – mit Hilfe des Betriebskonzepts zu stärken. Dabei soll sichergestellt werden, dass ein reibungsloser Verkehrsablauf auf dem Gelände für alle Akteure gewährleistet ist. Weiterhin soll bei Sicherstellung der Finanzierung des Betriebs die Servicequalität der Anlage erhöht werden.

Der ZOB Magdeburg soll dabei folgenden Funktionen genügen:

- Eingangstor für Busreisende zur Landeshauptstadt,
- Schnittstelle des ÖPNV im Magdeburger Regionalverkehrsverbund (marego) mit verschiedenen Regionalbuslinien, Stadtbuslinien, Straßenbahnlinien, Nahverkehrszügen und Fernbahnen in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs Magdeburg,
- Verknüpfung des ÖPNV und der Fernbahn mit Fernbuslinien im innerdeutschen und internationalen Verkehr,
- Bereitstellung von Ankunfts-, Überliege- und Abfahrtshaltstellen für Regionalbusverkehre des Verkehrsverbunds marego, Fernlinienbusverkehre und Gelegenheitsverkehre,
- Endhaltestelle und in eingeschränkter Form Überliegerhaltestelle für Regionalbusverkehre des ÖPNV.

3 Betriebskonzept

Die avisierten Funktionen des ZOB Magdeburg sind geeignet, die aus der Fernbusliberalisierung entstehenden Markterfordernisse quantitativ und qualitativ aufzunehmen. Es ist damit zu rechnen, dass der ZOB Magdeburg zukünftig öfter als bisher angefahren wird. Gleichzeitig erwarten Verkehrsunternehmen und Fahrgäste ein Mindestniveau an Ausstattung und Serviceeinrichtungen. Dazu gehören auch klare Prozessabläufe und Verantwortlichkeiten, damit das Terminal jederzeit betriebsbereit ist.

Es muss daher zunächst geprüft werden, wie die derzeitige Situation am ZOB Magdeburg ist (Abschnitt 3.1). Im nächsten Schritt (Abschnitt 3.2) werden die zwei wesentlichen Entwicklungsziele – Attraktivitätssteigerung und Erhöhung der Wirtschaftlichkeit – detaillierter vorgestellt, die sich aus den eingangs erwähnten grundlegenden Funktionszielen des ZOB Magdeburg ableiten.

Schließlich wird dann dargestellt, wie Verantwortlichkeiten, Aufgabenzuordnung und Prozesse am ZOB Magdeburg im Idealfall aussehen sollten, um diese Ziele zu erreichen. Dabei wird im Vorgriff auf Kapitel 4 „Finanzierung des ZOB Magdeburg und Konzept zur Nutzerfinanzierung“ bereits von einer Nutzerfinanzierung ausgegangen. Zwar wird die Landeshauptstadt Magdeburg weiterhin einen substanziellen Beitrag zur Finanzierung ihres ZOB leisten müssen, was angesichts der positiven Effekte für die Stadt (bessere Anbindung an das nationale und internationale Fernverkehrsnetz, mehr potentielle Besucher) auch sinnvoll ist. Jedoch ist anzunehmen, dass eine Erhöhung der Attraktivität für Verkehrsunternehmen und Fahrgäste mit steigenden Kosten einhergehen wird. Diese kann die Landeshauptstadt Magdeburg nicht allein übernehmen. Allerdings steigt mit der Attraktivität einer Anlage auch die Zahlungsbereitschaft der Verkehrsunternehmen für Nutzerentgelte.

3.1 Ausgangssituation

3.1.1 Ist-Zustand: Lage, Ausstattung und Betriebszeiten

Der ZOB Magdeburg befindet sich am Konrad-Adenauer-Platz unmittelbar am Westausgang des Magdeburger Hauptbahnhofs und grenzt an die Straßenbahnhaltestelle Damaschkeplatz. Er besitzt eine Fläche von ca. 4.800 m².

Zusätzlich gehört eine nicht bebaute und bisher nicht bewirtschaftete Überliegerfläche zum Gelände, welche sich ca. 1,2 km südlich des ZOB Magdeburg am Sachsenring befindet. Diese kann zum Abstellen von maximal zehn Standardlinienbussen genutzt werden und hat eine Fläche von ca. 500 m². Die Anbindung verläuft über die Maybachstraße.

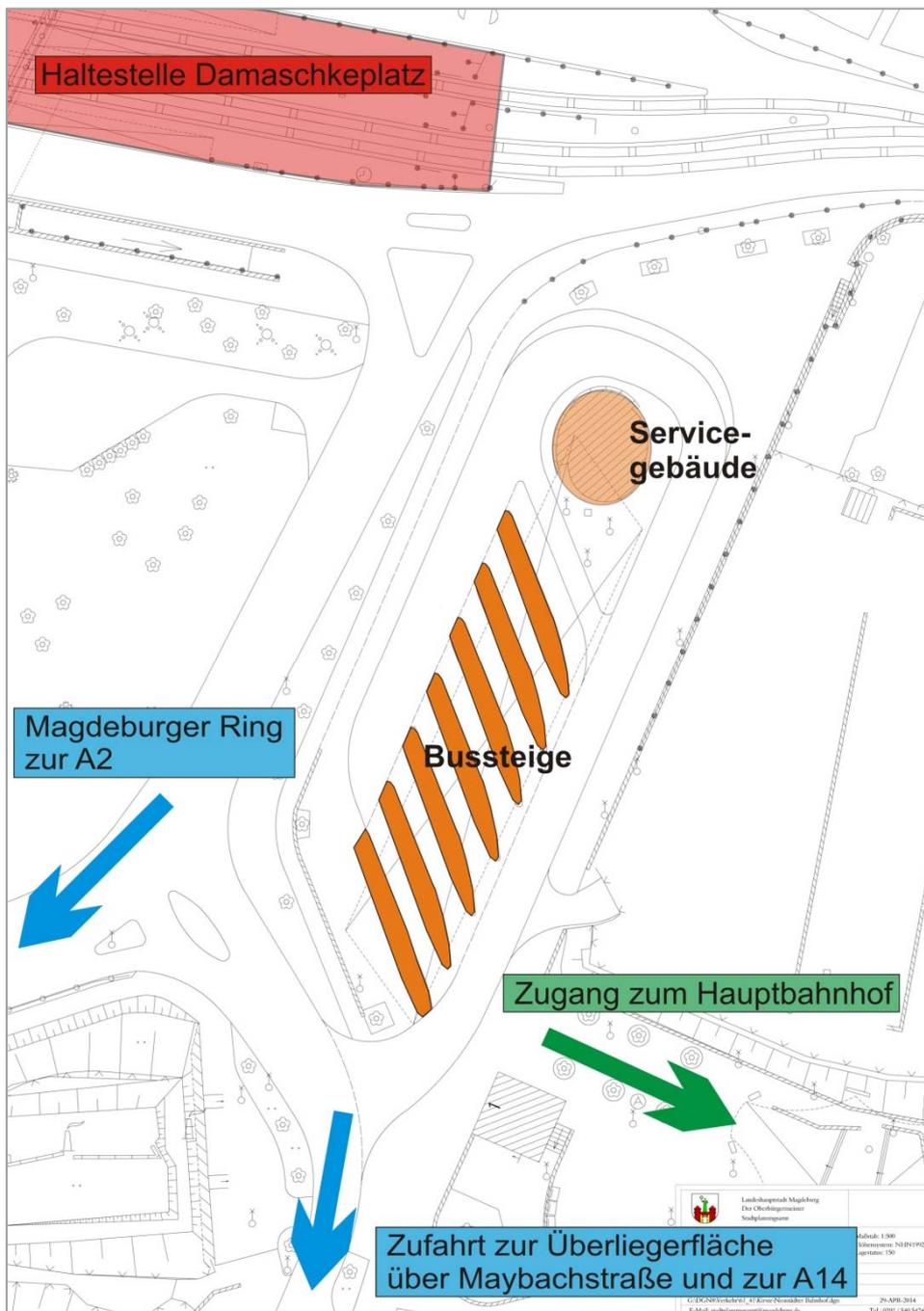
Als intermodaler Knotenpunkt ist der ZOB Magdeburg zentral in der Stadt gelegen und zudem gut über die Maybachstraße an die Hauptverkehrsstraßen

Ernst-Reuter-Allee und Sachsenring angebunden. Zudem ist der Standort über den Magdeburger Ring gut an das Fernstraßennetz durch die Autobahnanschlüsse der A2 und der A14 (Autobahnkreuz Magdeburg) angebunden.

Derzeit befinden sich auf der Anlage sieben Abfahrtsbussteige und zwei separate Ankunftsbussteige.

Folgende Abbildung 1 zeigt den Lageplan des ZOB Magdeburg:

Abbildung 1: Ausschnitt Lageplan ZOB Magdeburg



Quelle: Eigene Darstellung; Kartengrundlage: Landeshauptstadt Magdeburg

Auf dem ZOB-Gelände befindet sich zudem ein Servicegebäude inklusive gebührenpflichtiger Toiletten. Das Servicegebäude dient als Warte- und Aufenthaltsmöglichkeit für Fahrgäste. Während der Betriebszeiten besteht die Möglichkeit, beim diensthabenden Mitarbeiter der derzeitigen Betreiberin Fahrkarten für den Regionalverkehrsverbund marego zu erwerben.

Die aktuellen Betriebszeiten sind von Montag bis Freitag von 09:00 bis 17:00 Uhr. Die Betreiberin disponiert ausschließlich den Regionalverkehr und bewirtschaftet die Toilettenanlage. Entgelte für die verkehrliche Nutzung der Anlage durch Busunternehmen werden bislang nicht erhoben. Der Zugang zum ZOB-Gelände wird derzeit über die Beschilderung nach Straßen-Verkehrsordnung (StVO) geregelt.

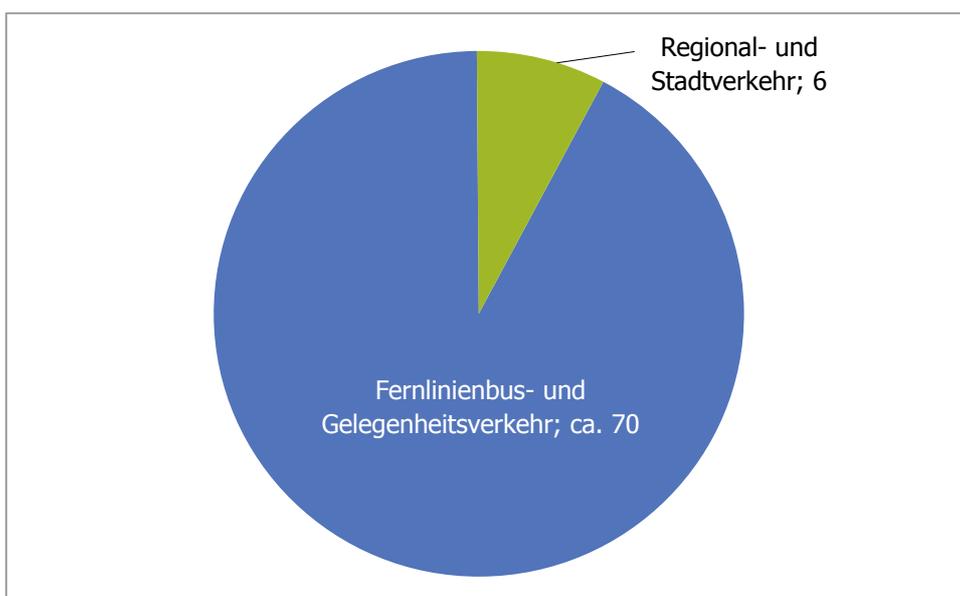
3.1.2 Analyse des Verkehrsaufkommens

Ein Problemschwerpunkt ist die bestehende Betriebsabwicklung im Zusammenhang mit den vorhandenen Nutzungsansprüchen. Bei den Analysen wurde auf folgende Grundlagen zurückgegriffen:

- Verkehrszählung am ZOB Magdeburg [168 h-Zählung 24.06.–30.06.2013; Mitteldeutsche Verkehrsconsult GmbH (MVC)],
- Erhebung Hauptverkehrszeit (HVZ) nach Betriebsaufnahme des ADAC Postbus (04.11.2013; PBV/KCW).

Der ZOB Magdeburg wird mittlerweile von einer Vielzahl von Unternehmen des Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehrs angefahren. Diese machen ca. 90% der den ZOB Magdeburg anfahrenen Busunternehmen aus, was folgende Abbildung 2 illustriert.

Abbildung 2: Anzahl Busunternehmen am ZOB Magdeburg



Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg 2013

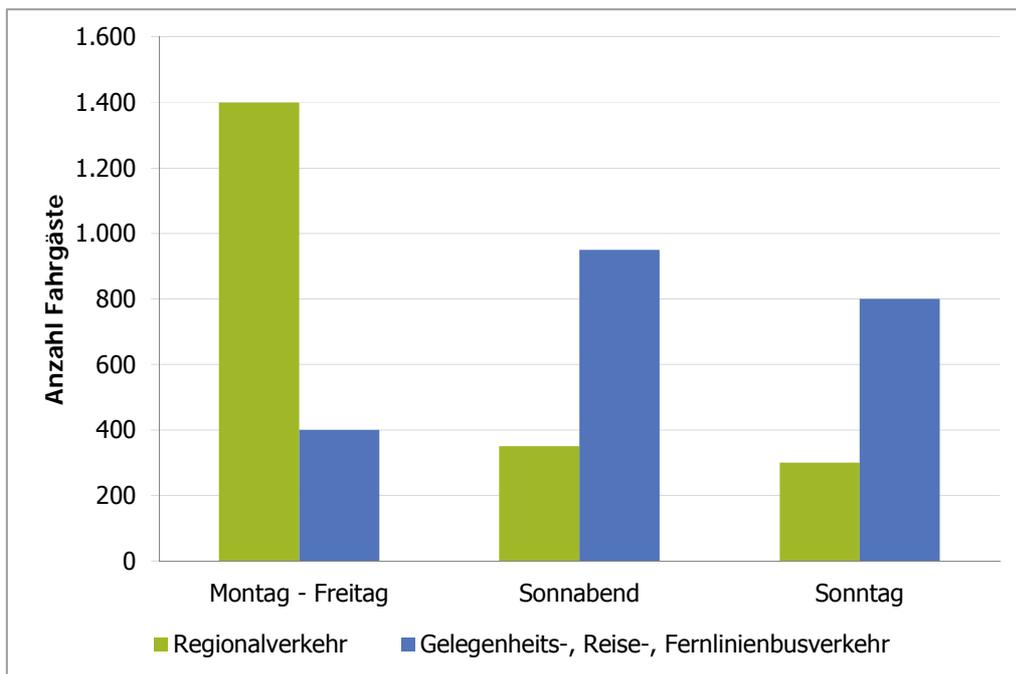
Fernlinienbusverkehr ist Linienverkehr mit Kraftfahrzeugen, der nicht zum öffentlichen Personennahverkehr im Sinne des § 8 Absatz 1 PBefG und nicht zu den Sonderformen des Linienverkehrs nach § 43 PBefG gehört. Fernlinienbusverkehr betrifft die Beförderung von Personen, wenn der Abstand zwischen zwei Haltestellen mehr als 50 km beträgt oder zwischen diesen kein Schienenpersonennahverkehr mit einer Reisezeit bis zu einer Stunde betrieben wird.

Gelegenheitsverkehr ist die Beförderung von Personen mit Kraftfahrzeugen, die nicht Linienverkehr nach den §§ 42, 42a und 43 PBefG ist.

Quelle: Personenbeförderungsgesetz (PBefG)

Dem gegenüber kommt der Großteil der Fahrgäste, die am ZOB Magdeburg aus- oder umsteigen, vom Regionalverkehr. Wochentags sind fast dreieinhalb Mal so viele Fahrgäste im Regionalbusverkehr unterwegs als im Fernlinienbus- oder Gelegenheitsverkehr. Dieses Bild ändert sich am Wochenende, wenn weniger Pendler unterwegs sind und zugleich der Fernreiseverkehr ein höheres Fahrgastaufkommen aufweist.

Abbildung 3: Anzahl Reisende am ZOB Magdeburg



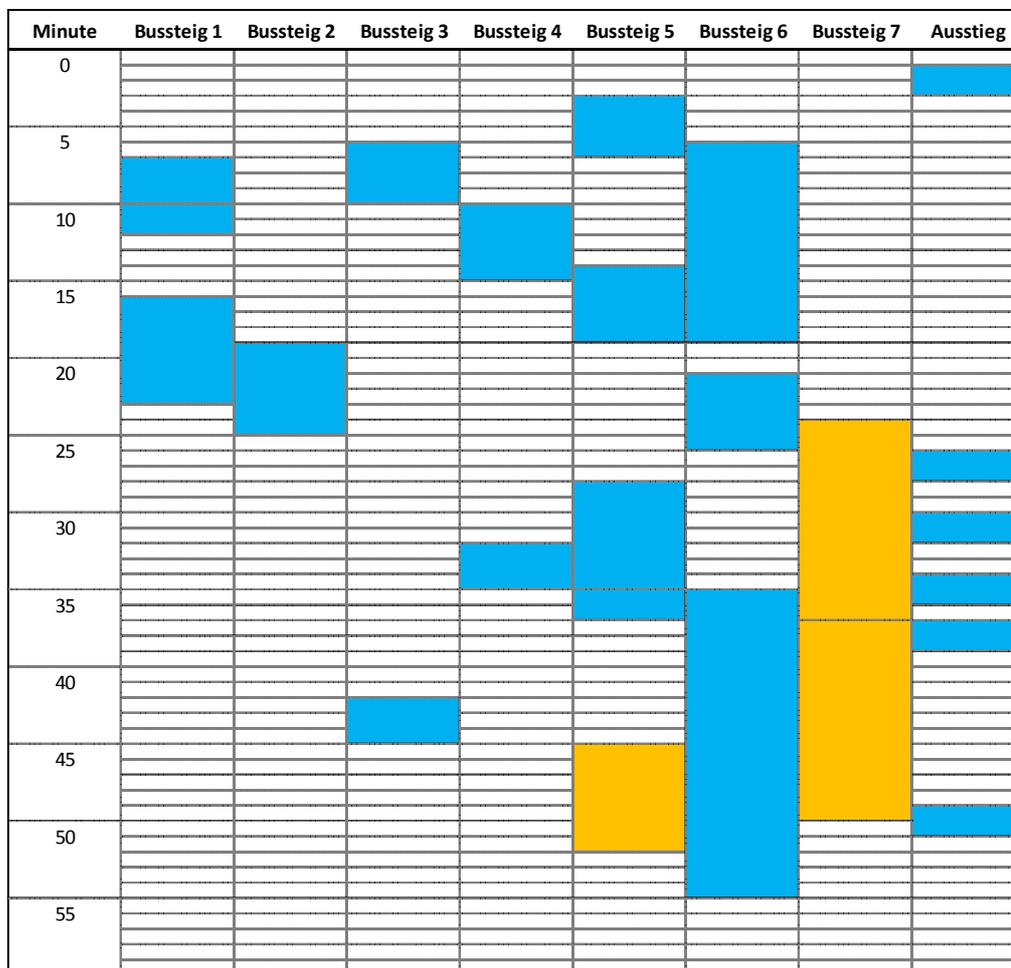
Quelle: Landeshauptstadt Magdeburg 2013

Das dargestellte Verkehrsaufkommen ergibt sich aus täglich ca. 210 Abfahrten von Montag bis Freitag. Am Wochenende sind täglich durchschnittlich ca. 110 Abfahrten zu verzeichnen. Der Anteil des Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehrs beträgt dabei Montag–Freitag rund 20% und am Wochenende rund 50%.

Am ZOB Magdeburg verteilt sich das Aufkommen auf sieben Abfahrtsbussteige und zwei Ankunftshaltestellen. Für den Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr ist grundsätzlich der Bussteig 7 vorgesehen. Aufgrund des stetig zunehmenden Aufkommens ist dieser Bussteig aber immer häufiger überlastet, so dass auch Bussteige des Regionalbusverkehrs genutzt werden müssen.

Die nachfolgende Abbildung 4 verdeutlicht dies beispielhaft für eine erhobene Haltestellenbelegung durch die Gutachter nach Betriebsaufnahme des ADAC Postbus für die Spitzenstunde von 15:00–16:00 Uhr (Kennzeichnung Fernlinienbusverkehr gelb, Regionalbusverkehr blau).

Abbildung 4: Bussteigbelegung ZOB Magdeburg (Montag 04.11.2013, 15:00–16:00 Uhr)



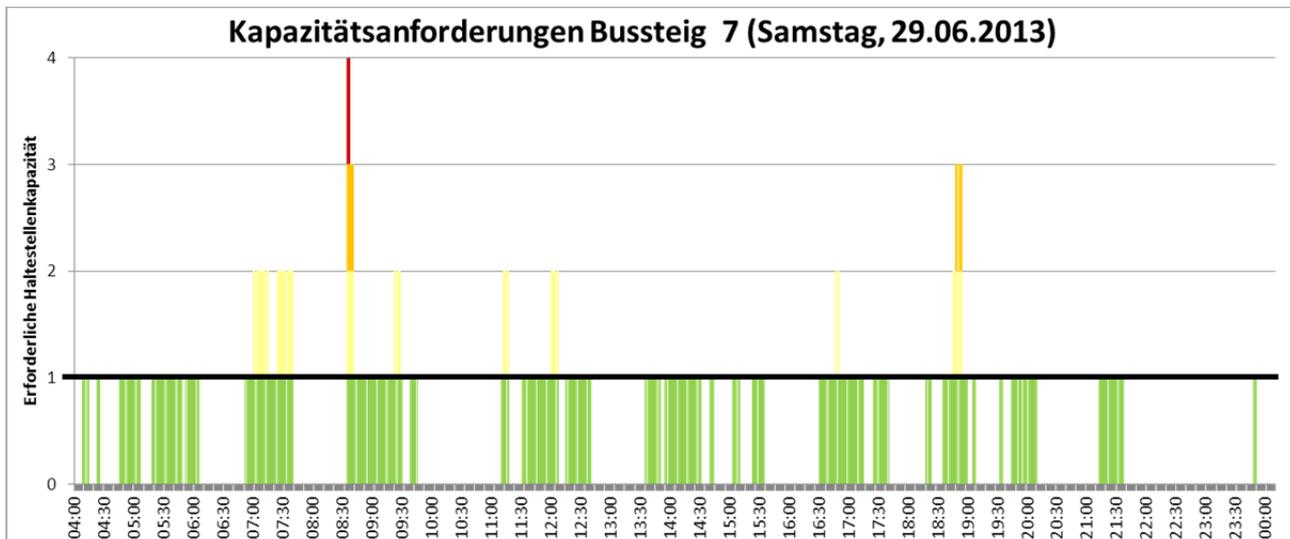
Quelle: Eigene Erhebung; blau=Regionalbusverkehr, gelb=Fernlinienbusverkehr

Die Kapazitätsanforderungen über den gesamten Tag an Bussteig 7 sind für einen Werktag beispielhaft in der folgenden Abbildung 5 dargestellt.

Für einzelne Tageszeiten fahren mehr Fernbusse den ZOB Magdeburg an, als ihnen derzeit an Kapazität am Bussteig 7 zur Verfügung stehen. Eine zeitliche

Verschiebung der Fernbuslinien- und Gelegenheitsverkehre zur Entzerrung des Verkehrsaufkommens ist in den meisten Fällen seitens der Busunternehmen aus verkehrlichen Aspekten nicht gewünscht.

Abbildung 5: Bussteigbelegung am Bussteig 7
(Montag 24.06.2013, 04:00–24:00 Uhr)



Quelle: Eigene Auswertung auf Basis der Verkehrserhebung „168 h-Zählung“, Erhebung MVC; Auswertung durch Landeshauptstadt Magdeburg 2013

Auf dieser Grundlage ergeben sich für die Weiterentwicklung des ZOB Magdeburg folgende Prämissen:

- Die Kapazität von Bussteig 7 ist für die Bewältigung der Anforderungen im Gelegenheits-, Reise- und Fernlinienbusverkehr in den Spitzenzeiten nicht ausreichend;
- Die Entwicklung des Fernbusverkehrs kann die bestehende Situation weiter verschärfen und zu Behinderungen des Regionalverkehrs führen;
- Es ist eine flexiblere Verteilung der Halte auf die einzelnen Bussteige erforderlich;
- Die zunehmenden Aufgaben des ZOB Magdeburg erfordern zudem die Prüfung von Optionen einer Nutzerfinanzierung, um die Kosten-Erlös-Situation am ZOB Magdeburg zu verbessern.

3.2 Entwicklungsziele

Die in den vorangegangenen Analysen aufgezeigten Probleme verlangen eine grundsätzliche Definition der langfristigen Entwicklungsziele des ZOB Magdeburg. Hierzu zählt zunächst eine dynamischere Verteilung der Halte auf die einzelnen Bussteige. Die dafür erforderlichen Maßnahmen werden unter 3.3.2 (Aufgaben des Betreibers gegenüber Verkehrsunternehmen und Fahrgästen) definiert. Weiterhin sollen Maßnahmen im Zusammenhang mit dem bestehenden Servicegebäude für eine Verbesserung der Akzeptanz der Anlage sorgen. Hierfür werden nachfolgend entsprechende Optionen vorgestellt. Die aufgeführten Maßnahmen können jedoch nur durch eine grundlegende Verbesserung der Einnahmensituation durchgeführt werden. Daraus ergeben sich als weiteres Entwicklungsziel die unter Abschnitt 3.3.2 skizzierten Grundlagen zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit.

3.2.1 Erweiterung der Betriebszeiten und Verbesserung der Servicequalität

Die Servicequalität des ZOB Magdeburg wird von den Nutzern innerhalb der Öffnungszeiten des Servicegebäudes als zufriedenstellend eingeschätzt.

Darüber hinaus ergeben sich folgende Mängel:

- Außerhalb der Öffnungszeiten ist das Servicegebäude nicht zugänglich, somit besteht keine Möglichkeit zur Toilettennutzung, zum Fahrkartenerwerb und den Wartebereich zu nutzen,
- es gibt keine aktualisierte Fahrgastinformation rund um die Uhr und
- keine Möglichkeit, sich mit Snacks oder Getränken zu versorgen.

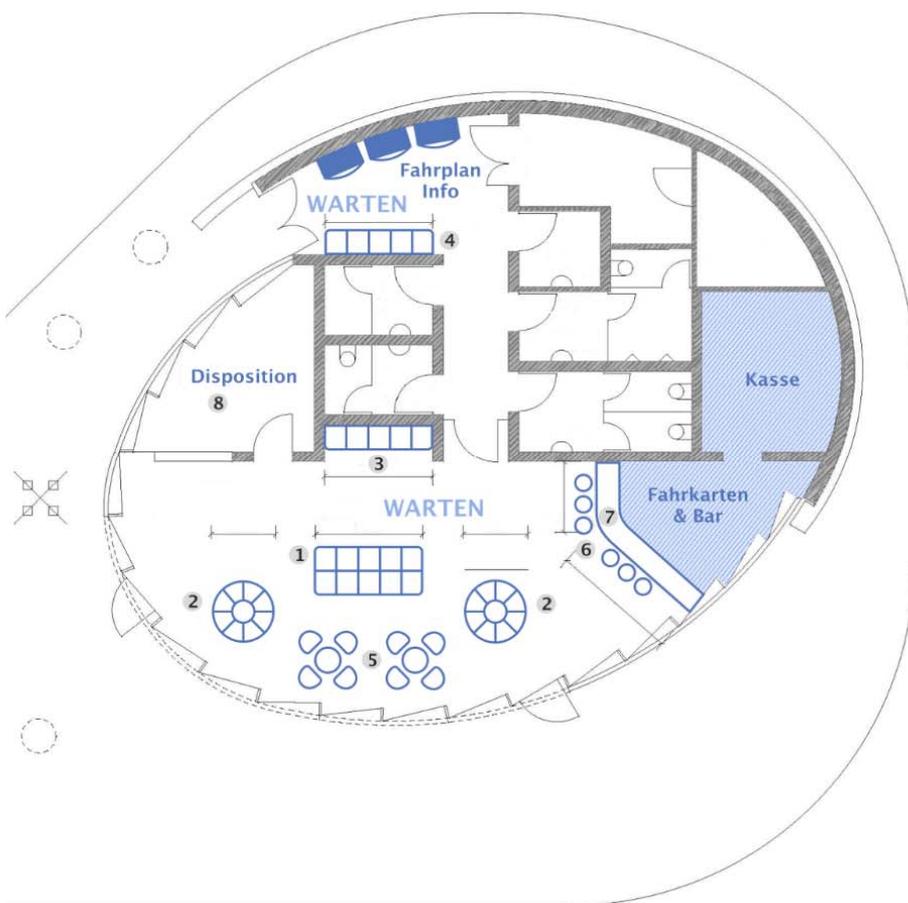
Der festgestellte Mangel an Servicequalität insbesondere außerhalb der bisherigen Öffnungszeiten des Servicegebäudes und die Anforderung, die sich aus dem wachsenden Bereich des Fernlinienbusverkehrs ergibt, führen zu folgendem Vorschlag einer Neukonzeption in Gestaltung und Betrieb des Servicegebäudes:

- Erweiterung der täglichen Betriebszeiten des ZOB, einhergehend mit Ausweitung der Öffnung des gesamten Servicegebäudes auf das Wochenende,
- Offenhaltung eines kleinen Wartebereichs sowie der Toilettenanlage in den Nachtstunden,
- Erweiterung der Wartemöglichkeiten und Verbesserung der Servicequalität:
 - Neugestaltung des Informationsbereichs mit aktualisierter Fahrgastinformation,

- Erweiterung des Wartebereichs (im vorderen Bereich des Servicegebäudes: eine Doppelbank, zwei Rundbänke, eine Sitzbank links neben dem Durchgang zum hinteren Bereich; im hinterem Bereich eine weitere Sitzbank im Eingangsbereich);
- Möglichkeit des Fahrkartenerwerbs,
- Einrichtung eines kleinen gastronomischen Angebots mit Tresen, sechs Barhockern sowie zwei Bistrotischen und acht -stühlen.

Die mögliche Neustrukturierung des Innenraums des Servicegebäudes ist der Funktionsskizze in der folgenden Abbildung 6 zu entnehmen. Die möglichen Auswirkungen hinsichtlich Kosten und Erlöse aufgrund der Ausweitung der Betriebszeiten sowie der Umgestaltung des Servicegebäudes werden anhand von drei Szenarien in Kapitel 4 untersucht.

Abbildung 6: Vorschlag Umgestaltung des Servicegebäudes ZOB Magdeburg – Funktionsvariante

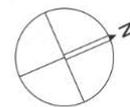


Möblierung Wartebereich

1	1 Doppelbank [~ 250 cm]:	10 Plätze
2	2 Rundbänke [Ø 150 cm]:	16 Plätze
3	1 Nischenbank [~ 250 cm]:	5 Plätze
4	1 Wandbank [~ 250 cm]:	5 Plätze
5	8 Bistrostühle und 2 Tische:	8 Plätze
6	6 Barhocker:	6 Plätze
7	1 Tresen [~ 600 cm]	
8	Disposition	

insgesamt: 50 Plätze

Grundriss
Stand: 23.04.2014



Quelle: Eigene Abbildung

3.2.2 Erhöhung der Wirtschaftlichkeit

Neben den fahrgastorientierten und betrieblichen Anforderungen sollte ein wirtschaftlicher Betrieb des ZOB Magdeburg angestrebt werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass immer die erstgenannten Aspekte im Vordergrund stehen sollten. Gleichwohl ist ein Betreiber angehalten, einen möglichst wirtschaftlichen ZOB-Betrieb zu gewährleisten. Dies nicht zuletzt deshalb, da Businfrastrukturen, ähnlich wie bei anderen Verkehrsträgern auch, selten vollständig über ihre Nutzung refinanziert werden können. Demnach sind öffentliche Zuschüsse die Regel. Je wirtschaftlicher der ZOB Magdeburg betrieben wird, desto geringer ist sein Zuschussbedarf. Erlöspotentiale liegen zum Beispiel in Nutzungsentgelten für die An- und Abfahrten von Bussen, der Vermietung oder Verpachtung von Gewerbeflächen (z.B. gastronomisches Angebot, Fahrkartenschalter, Parkplätze), der Vermietung von Werbeflächen, der Bewirtschaftung der Toilettenanlage (selbst oder durch Dritte) und weiteren Serviceleistungen (z.B. Vermietung von Räumlichkeiten an Verkehrsunternehmen).

Für den ZOB Magdeburg empfehlen sich neben den öffentlichen Zuschüssen der Landeshauptstadt Magdeburg im Status Quo aufgrund der örtlichen Gegebenheiten zukünftig folgende neuen Finanzierungsquellen:

- Nutzungsentgelte für An- und Abfahrten sowie Abstellentgelte für parkende Busse,
- Erlöse aus Vermietung beschränkter Flächen im Servicegebäude für externe Dienstleistungen (z.B. gastronomisches Angebot/Versorgungseinrichtung, Fahrkartenschalter) und
- Werbeeinnahmen.

Das höchste Erlöspotential wird bei den Nutzungsentgelten für Busse gesehen. Welche Einnahmen sich aus der Erhebung von Entgelten schätzungsweise erzielen lassen, wird in Abschnitt 4.3 erläutert. Die Benutzungs- und Entgeltordnung muss transparent und diskriminierungsfrei gegenüber allen Nutzern sein. Sie tritt mit dem Erlass durch die Landeshauptstadt Magdeburg in Kraft.

Die Bedarfe der Busunternehmen und damit auch die Akzeptanz zur Erhebung entsprechender Nutzungsentgelte bei den (Fernbus-)Unternehmen können durch den Betreiber bzw. die Eigentümerin im Vorfeld der Einführung z.B. mit Hilfe einer Befragung der betroffenen Akteure plausibilisiert werden. Es bietet sich zudem an, die Bedarfe der Nutzer in regelmäßigen Abständen erneut zu ermitteln, um insgesamt die Servicequalität für die Nutzer, aber auch die finanzielle Tragfähigkeit des Betriebs langfristig zu erhöhen.

Im Betreibervertrag sind öffentliche Zuschüsse für Investitionen oder als Betriebszuschüsse seitens der Eigentümerin Landeshauptstadt Magdeburg zu regeln. Je nach Wirtschaftlichkeit der Anlage erhält der Betreiber einen öffentlichen Zuschuss für den Betrieb sowie für vorzunehmende Baumaßnahmen,

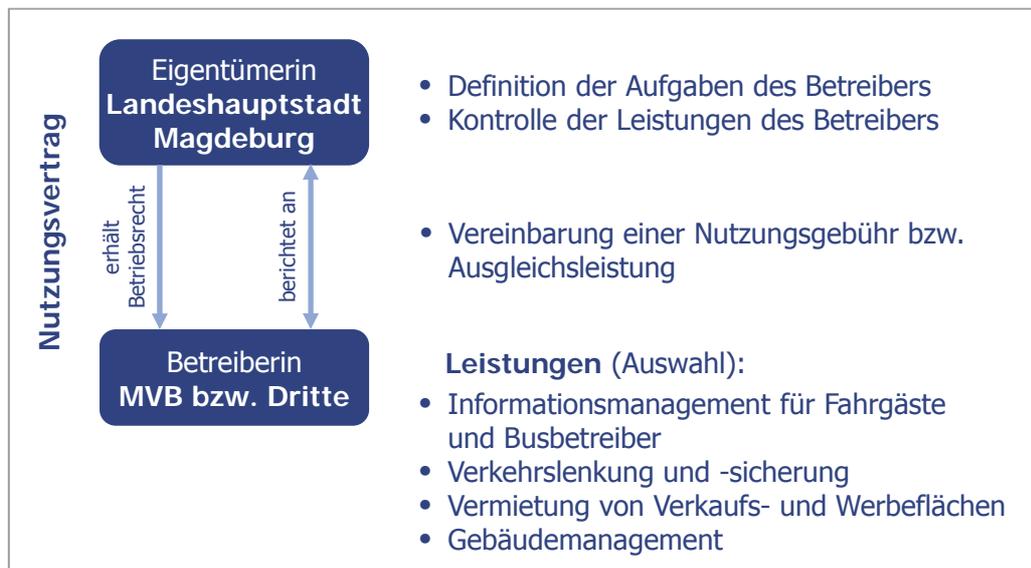
die über einfache Instandsetzungsmaßnahmen (z.B. oberhalb einer bestimmten Bagatellgrenze) und den im Betreibervertrag vereinbarten Eigenanteil hinausgehen.

3.3 Verantwortlichkeiten und Aufgaben im Überblick

Auf Basis der skizzierten Entwicklungsziele folgt im Weiteren eine Konkretisierung der erforderlichen Aufgaben der Eigentümerin und des Betreibers sowie eine Darstellung bestehender Abhängigkeiten untereinander.

Um einen störungsfreien Betriebsablauf sicherzustellen, ist die Wahl eines geeigneten Betreibers zu treffen. Derzeit besteht ein Betreibervertrag mit der MVB. In einem angepassten Betreibervertrag sind alle Anforderungen und Leistungen, die durch den Betreiber erfolgen sollen, durch die Eigentümerin zu definieren. Die Definition der Aufgaben orientiert sich an der Zielstellung der Eigentümerin und ihrer Zuordnung der Verantwortlichkeiten. Abbildung 7 stellt das empfohlene Vertragsverhältnis zwischen Eigentümerin und einem Betreiber beispielhaft dar.

Abbildung 7: Beispielhaftes Vertragsverhältnis zwischen Eigentümerin und Betreiber



Quelle: Eigene Darstellung

Da eine Vielzahl der Aufgaben der Ausgestaltungsfreiheit der jetzigen Betreiberin obliegt, weist das hier entwickelte Betriebskonzept zum einen allgemeine Aufgaben aus, die durch einen Betreiber grundsätzlich zu erbringen sind, und geht dann zum anderen auf die zukünftigen Aufgaben des Betreibers des ZOB Magdeburg im Speziellen ein.

Aus den übergreifenden Zielen der Landeshauptstadt Magdeburg sowie den Entwicklungszielen hinsichtlich der Steigerung von Servicequalität und Wirt-

schaftlichkeit ergeben sich zukünftig veränderte bzw. teilweise neue Aufgaben an den Betreiber. Diese neuen Anforderungen und Leistungen werden nachfolgend (Tabelle 1) zunächst überblicksartig dargestellt. Die Konkretisierung der Aufgaben erfolgt in den Abschnitten 3.3.1 und 3.3.2 und orientiert sich an der Zielstellung der Eigentümerin sowie betrieblichen Erfordernissen. Es wird für den Betrieb unterschieden zwischen den Verantwortlichkeiten nach Eigentümerin und nach Betreiber. Insbesondere für den Betreiber werden die Aufgaben im Gegensatz zur Ist-Situation deutlicher formuliert, was zu einem Mindestniveau für den Betrieb sowie die Servicequalität führt. Dadurch ergeben sich, wie in Kapitel 4 detaillierter dargestellt, höhere Anforderungen an den Personalbedarf sowie an die Infrastruktur- und Betriebskosten.

Die Aufgaben des Betreibers sollen zukünftig die gesamte Organisation und Durchführung des Betriebs auf der Anlage für alle an- und abfahrenden Busunternehmer und Fahrgäste umfassen, insbesondere:

- die Abwicklung des Verkehrsablaufs: u.a. Haltestellenmanagement, Ein- und Ausfahrt der Busse, Fahrgastinformation,
- die Bewirtschaftung der Anlage: Erhebung der Nutzungsentgelte, Vermietung/Verpachtung von Flächen im Servicegebäude bzw. Werbeflächen sowie
- das Gebäudemanagement: insbesondere Reinigung, Wartung und Instandhaltung.

Die Umsetzung der Maßnahmen ist vom Betreiber mittels eines periodischen Berichtswesens (quartals- bzw. jahresweise) nachzuweisen. Für die Landeshauptstadt Magdeburg ist wichtig, dass sie von allen relevanten Ereignissen – sowohl geplanten als auch ungeplanten – am ZOB Magdeburg Kenntnis hat.

Für alle drei Aufgabenbereiche gilt, dass sie ganz oder in Teilen sowohl gegenüber der Eigentümerin als auch gegenüber Verkehrsunternehmen und Fahrgästen wirken können. Eine einseitige Zuordnung ist sowohl im Hinblick auf Verantwortlichkeiten als auch im Hinblick auf die Aufgaben nicht immer möglich. Die folgende Tabelle 1 stellt die Aufgabenverteilung zwischen Eigentümerin und Betreiber für den Betrieb des ZOB Magdeburg für die Abwicklung des Verkehrsablaufs und der Bewirtschaftung der Anlage sowie das Gebäudemanagement detailliert dar.

Tabelle 1: Aufgabenverteilung zwischen Eigentümerin und Betreiber für den Betrieb des ZOB Magdeburg

Aufgabe	Nr.	Organisation und Durchführung des Betriebs	Zuständigkeiten, Mitwirkung Eigentümerin / Betreiber	
Abwicklung Verkehrsablauf und Bewirtschaftung der Anlage	1	Erlass der Benutzungs- und Entgeltordnung für Busunternehmen durch die Landeshauptstadt Magdeburg		
	2	Anwendung einer transparenten und diskriminierungsfreien Benutzungs- und Entgeltordnung für Busunternehmen		
	3	Zuweisung von An-, Abfahrts- und Abstellplätzen		
	4	Sicherstellen von Aufenthalts- und Nutzungsmöglichkeiten für alle Kunden: - Fahrgäste (z.B. Warte- und Unterstellräume, ggf. Gepäckaufbewahrung) - Busfahrer		
	5	Betrieb der Toilettenanlage		
	6	Bereitstellen von Vertriebsmöglichkeiten für Fahrausweise der Anbieter		
	7	Vermietung von Verkaufs- und Werbeflächen		
	8	Kundeninformation (Fahrplanauskunft und Echtzeitinformationen) mindestens über: - Fahrplanaushänge - Fahrtzielanzeiger am Bussteig - Personal vor Ort - Lautsprecher - Internetauftritt <i>sowie optional</i> - Applikation mobiler Endgeräte		
	9	Informationsmanagement, u.a. - bei Verspätungen und Verfrühungen - zum Schienenersatzverkehr - bei sonstigen Einschränkungen		
	10	Abwicklung von Unregelmäßigkeiten im Betrieb		
	11	Abwicklung des internen und externen Rechnungswesens		
	12	Periodisches Berichtswesen an die Eigentümerin insbesondere zu: - quartalsweisen statistischen Auswertungen über das Nutzerverhalten und die daraus erzielten Erlöse - Aufwendungen und erzielten Erlösen		
Gebäudemanagement	13	Regulierung von Schadensfällen		
	14	Treffen aller notwendigen Sicherheitsvorkehrungen		
	15	Regelmäßige Aktualisierung der Alarmpläne		
	16	Reinigung		
	17	Winterdienst		
	18	Wartungsarbeiten		
	19	Instandhaltung		
	20	Verkehrssicherungspflicht		
	21	Instandsetzungsmaßnahmen		
	22	Investitionen		

Legende: Zuständigkeit Erhält Bericht/Kontrolle durch Mitarbeit

Quelle: Eigene Darstellung

Die tatsächlich umzusetzenden Aufgaben werden zwischen Betreiber und Eigentümerin im Betreibervertrag festgelegt und Regelungen bei Anpassungsbedarf getroffen. Die möglichen Auswirkungen aufgrund der Erhöhung der Aufgabenkompetenz hinsichtlich Kosten und Erlösen werden in Kapitel 4 geschildert.

3.3.1 Aufgaben des Betreibers gegenüber der Eigentümerin

Informationspflicht

Erster Ansprechpartner für die Eigentümerin ist der Geschäftsführer des ZOB Magdeburg. Er verantwortet den Betrieb und ergreift zur Erreichung der Ziele und definierten Aufgaben die notwendigen Maßnahmen.

Vor Abschluss von Verträgen mit Dritten hat der Betreiber die Zustimmung der Eigentümerin einzuholen. Zur sicheren Abwicklung des Verkehrsablaufs und der Bewirtschaftung des ZOB Magdeburg hat der Betreiber eine Benutzungs- und Entgeltordnung anzuwenden. Diese wird von der Eigentümerin erarbeitet und in regelmäßigen Abständen überprüft (siehe hierzu auch Abschnitt 4.3.1).

Der Betreiber führt regelmäßige Informationsroutinen gegenüber der Eigentümerin durch (Vgl. Tabelle 1, Nr. 12). Dazu gehören:

- die quartalsweise erstellte Nutzerstatistik und daraus erzielte Einnahmen,
- jährliche Information über die Aufwendungen, erzielten Erlöse (differenziert nach Kosten-/ Erlösträgern und Verkehrsarten),
- jährlicher Lagebericht und Jahresabschluss mit Prognosen für das Folgejahr,
- anlassbezogener Bericht über geplante bzw. getroffene Instandsetzungsmaßnahmen sowie getroffene bzw. geplante Baumaßnahmen und
- Überblick über Schadensfälle.

Das Format der Informationsübermittlung und ggf. festzulegende Sitzungsroutinen legen Betreiber und Eigentümerin im Betreibervertrag fest.

Gebäudemanagement

Der Betreiber ist für das Gebäudemanagement des ZOB Magdeburg verantwortlich. Er ist der Eigentümerin gegenüber verpflichtet, die Infrastruktur am ZOB Magdeburg sachgerecht zu nutzen, zu warten und instand zu halten.

Zu den Aufgaben gehören Durchführung bzw. Organisation (Vgl. Tabelle 1, Nr. 13-20):

- der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen zur Verkehrssicherung der Anlage,
- der Aktualisierung der Alarmpläne,
- regelmäßiger Reinigungen,
- des Winterdienstes,
- der Wartungsarbeiten,
- der Instandhaltungsarbeiten sowie
- der Instandsetzungsmaßnahmen.

Instandsetzungsmaßnahmen können im Betreibervertrag auf eine bestimmte Höhe begrenzt werden. Der konkrete Wert ist Gegenstand von Vertragsverhandlungen.

Verhalten im Schadensfall

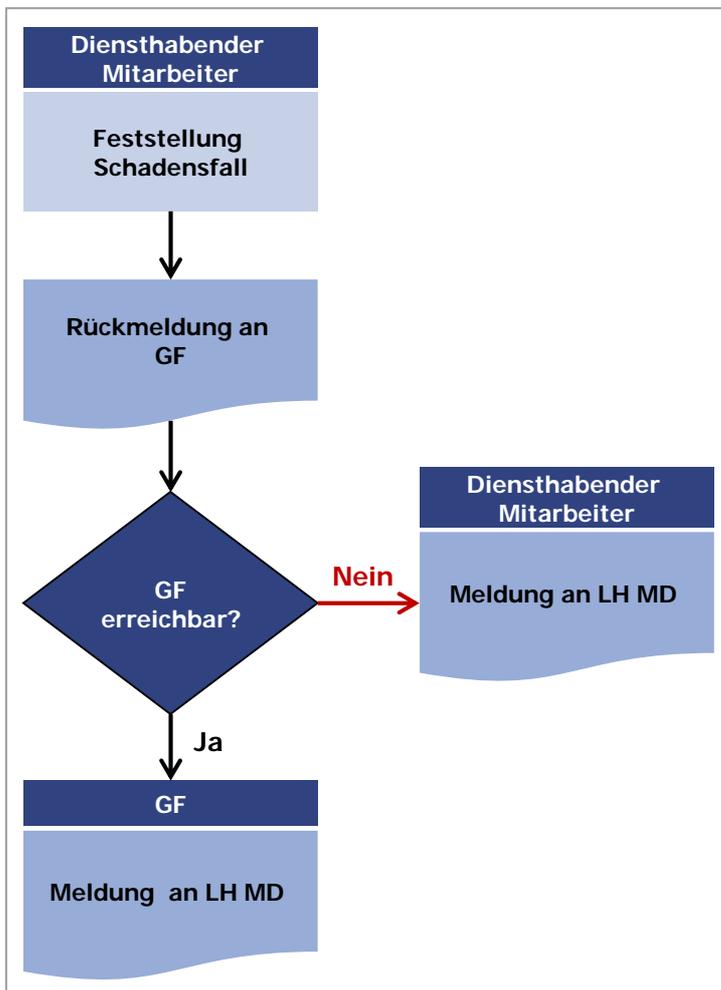
Im Falle eines Schadens reagiert der diensthabende Mitarbeiter entsprechend nach Schadensausmaß und meldet dies dem Geschäftsführer des ZOB Magdeburg. Handelt es sich um Personenschäden (Schwerverletzte) oder Sachschäden in größerem Ausmaß, die die Weiterführung des Betriebs einschränken oder unmöglich machen, erfolgt unverzüglich die Meldung an die Eigentümerin wie in Tabelle 1 beispielhaft dargestellt. Schäden, die nicht in diese Definition fallen, müssen zwar nicht unverzüglich, aber dennoch mindestens im Rahmen des periodischen Berichtswesens der Eigentümerin gemeldet werden.

Jegliche Unregelmäßigkeiten im Betrieb sind durch den Betreiber zu beheben und Schadensfälle zu regulieren (Vgl. Tabelle 1, Nr. 10 und 13).

Im Hinblick auf die grundsätzliche Vorgehensweise in Schadensfällen wird auf Kapitel 5 „Havariekonzept“ verwiesen.

Folgende Abbildung 8 veranschaulicht den Prozessablauf im Schadensfall:

Abbildung 8: Prozessablauf Schadensfall



Quelle: Eigene Darstellung; GF=Geschäftsführung, LH MD=Landeshauptstadt Magdeburg

3.3.2 Aufgaben des Betreibers gegenüber Verkehrsunternehmen und Fahrgästen

Betriebsplanung und -durchführung

Die zentrale Aufgabe eines Betreibers besteht in der Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs und sicheren Verkehrsablaufs auf dem ZOB-Gelände. Auch hierfür ist die Anwendung der (Entgelt- und) Benutzungsordnung zwingend. Die Betreiberin hat diese transparent und für alle Nutzer diskriminierungsfrei anzuwenden (Vgl. Tabelle 1, Nr. 2).

Zur Verkehrslenkung wendet der Betreiber EDV-gestützte Programme an, die die Zuweisung der Bussteige vereinfachen, mit dem Informationsmanagement der Anlage verbunden sind und auch tagesaktuelle (statistische) Auswertungen erlauben.

In der Phase der Betriebsplanung stehen die Anmeldungen der Verkehrsunternehmen zu An- und Abfahrten im Mittelpunkt. Darauf aufbauend erstellt der ZOB-Betreiber einen tagesaktuellen Bussteigbelegungsplan.

Am Betriebstag weist der Betreiber des ZOB Magdeburg bzw. sein diensthabender Mitarbeiter Bussen die entsprechende Bussteige für An- und Abfahrten sowie Abstellplätze zu. Fahren unangemeldete Busse den ZOB Magdeburg an, weist der diensthabende Mitarbeiter dem Bus einen freien Bussteig flexibel zu (siehe Abbildung 9), sofern Kapazitäten hierfür bestehen (vgl. Tabelle 1, Nr. 3). Der Mitarbeiter vereinnahmt die Nutzungsentgelte gemäß Benutzungs- und Entgeltordnung.

Fahren Busse den ZOB Magdeburg planmäßig und regelmäßig an, erfolgt die Abrechnung mit den Verkehrsunternehmen mittels Rechnungslegung und Überweisung. Unangemeldet anfahrende Busse werden hingegen vor Ort abgerechnet, und die Gebühr wird direkt vom diensthabenden Mitarbeiter am Bussteig erhoben.

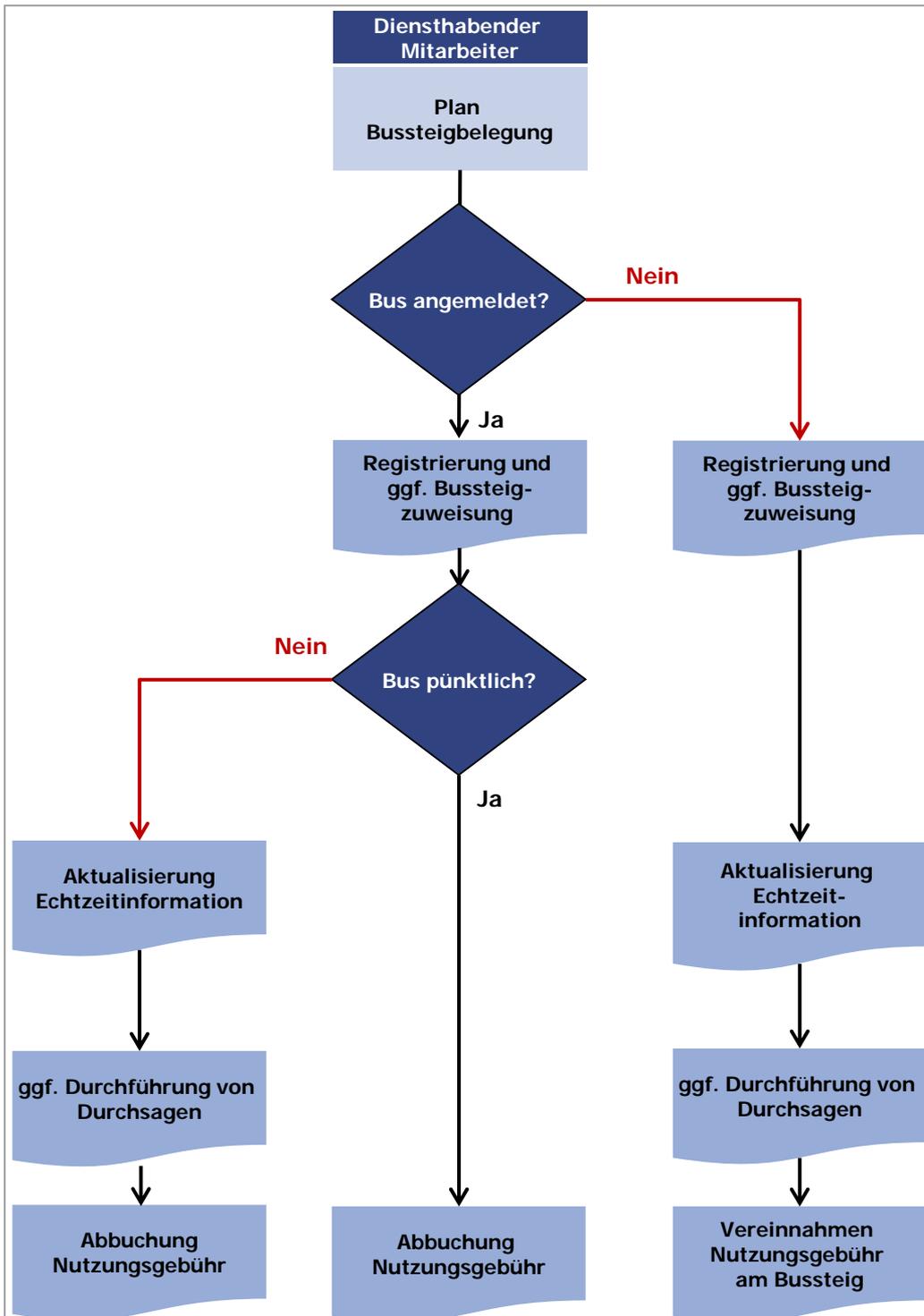
Für sämtliche Vorgänge des internen und externen Rechnungswesens ist die Betreiberin zuständig (vgl. Tabelle 1, Nr. 11).

Hierzu gehören:

- Buchführung inklusive Erstellung des Jahresabschlusses und der Gewinn- und Verlustrechnung (GuV),
- Erstellung und Versand von Ausgangsrechnungen (dazu gehört auch die Vereinnahmung des Nutzungsentgelts bei den anfahren den Bussen vor Ort),
- Prüfung und Begleichung von Eingangsrechnungen,
- Mahnwesen,
- Betriebliches Controlling (internes Rechnungswesen).

Folgende Abbildung 9 stellt die Abwicklung des Verkehrsablaufs durch den Betreiber schematisch dar:

Abbildung 9: Abwicklung des Verkehrsablaufs durch den Betreiber



Quelle: Eigene Darstellung

Fahrgastinformation

Der Betreiber stellt – gemeinsam mit den Verkehrsunternehmen – sicher, dass allen Nutzern des ZOB Magdeburg, d.h. Busunternehmen als auch Fahrgästen, durch Fahrplanauskunft und Echtzeitinformation die Nutzung des ZOB Magdeburg erleichtert wird (Vgl. Tabelle 1, Nr. 8). Dies erfolgt vor Ort mindestens über:

- Fahrplanaushänge,
- Fahrtzielanzeiger am Bussteig,
- Personal vor Ort,
- Lautsprecherdurchsagen,
- Internetauftritt.

Optional und in Abhängigkeit von der Kooperationsbereitschaft der den ZOB Magdeburg anfahrenen Busunternehmen ist auch die Informationsbereitstellung mittels einer Applikation für mobile Endgeräte denkbar bzw. die Zurverfügungstellung der Daten für entsprechend vorhandene Applikationen (z.B. INSA).

Der Betreiber trägt dafür Sorge, die Nutzer des ZOB Magdeburg gleichermaßen über Verfrühungen, Verspätungen, Schienenersatzverkehr und über sonstige Einschränkungen zu informieren (Vgl. Tabelle 1, Nr. 9), sofern er von den Verkehrsunternehmen entsprechende Informationen erhält. Den Ablauf der Informationskette veranschaulicht Abbildung 9.

Fahrgastservice

Die grundsätzlichen Entwicklungsziele für den Fahrgastservice wurden unter 3.2.1 dargestellt. Daraus abgeleitet ergeben sich die nachfolgenden Definitionen.

Zu- und Abbringerverkehre durch private Pkw werden mit Hilfe der Beschilderung auf den benachbarten Parkplatz an der Rückseite des Hauptbahnhofes gelenkt. Ebenso werden Taxis entsprechend der Beschilderung auf die Taxiwendeschleife hinter dem Hauptbahnhof verwiesen, wobei ein Fahrgastwechsel für Taxen am ZOB weiterhin möglich sein soll. Hierbei benötigt der Betreiber die Unterstützung der Straßenverkehrsbehörde, um die notwendige Beschilderung vornehmen zu können. Zur Erhöhung der Servicequalität des ZOB-Geländes (für potentielle Nutzer) sorgt der Betreiber für die Bereitstellung entsprechender Infrastruktur (für alle Kunden) (Vgl. Tabelle 1; entsprechende Nummer in Klammern):

- Warte- und Unterstellmöglichkeiten am Bussteig und im Servicegebäude (Nr. 4);
- Versorgungseinrichtung im Servicegebäude, z.B. gastronomisches Angebot (Nr. 4),
- Betrieb der Toilettenanlage (Nr. 5),
- Ticketschalter für den Regionalverkehr und evtl. auch für den Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehr (Nr. 6).

Die Betreiberin kann Serviceleistungen auch durch Dritte durchführen lassen (z.B. gastronomischer Service, Vertrieb von Fahrscheinen), diesem Fall vermietet die Betreiberin entsprechende Flächen. Dies betrifft ebenso die Vermarktung potentieller Werbeflächen (Vgl. Tabelle 1, Nr. 7).

3.3.3 Aufgaben der Eigentümerin

Erlass der Entgelt- und Benutzungsordnung

Die Landeshauptstadt Magdeburg erlässt die Entgelt- und Benutzungsordnung für den ZOB Magdeburg (Vgl. Tabelle 1, Nr. 1). Neben Höhe und Ausgestaltung der zukünftig erhobenen Nutzungsentgelte sind in der Benutzungsordnung die örtlichen Bestimmungen zu Bussteigzuweisung, Liegezeiten usw. festzuhalten.

Die Verantwortung für die Anwendung der Entgelt- und Benutzungsordnung obliegt der Betreiberin.

Gebäudemanagement

Grundsätzlich ist die Betreiberin für alle operativen Tätigkeiten am ZOB Magdeburg zuständig. Hierzu gehören neben der Durchführung des Betriebs inklusive der damit zusammenhängenden Aufgaben wie Fahrgastinformationen, Abrechnung der Busunternehmen oder auch das Gebäudemanagement für die gesamte Anlage. Die Landeshauptstadt Magdeburg bleibt als Eigentümerin für investive und re-investive Maßnahmen in der Pflicht. Hierzu gehören anfallende Instandsetzungsmaßnahmen (insbesondere deren Finanzierung) sowie eventuell spätere Erweiterungsmaßnahmen an der Anlage (Vgl. Tabelle 1, Nr. 21, 22).

Fahrgastinformation

Die Anschaffung und Finanzierung der Software zur flexiblen Zuweisung der Bussteige sowie Verbesserung der Fahrgastinformation obliegt der Eigentümerin, die diese dann dem Betreiber zur Verfügung stellt.¹ Die Informationssysteme muss eine Schnittstelle zur Fahrplanauskunft der Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt GmbH (INSA) beinhalten, die Auskunft über den Regionalverkehr am ZOB Magdeburg gibt. Hierzu ist der Betreiber aufgrund der Zweckbindung des durch die Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt geförderten Ersatzneubaus des Fahrgastinformationssystems zur Einspeisung der Fahrplandaten aus INSA-plus verpflichtet. Die Zweckbindungsfrist des durch die NASA GmbH geförderten Ersatzneubaus der dynamischen Fahrgastinformation läuft bis zum 31.07.2023.

Vorkehrungen für das Ende des Verkehrsvertrags

Läuft der Betreibervertrag aus oder macht einer der beiden Vertragspartner vom vorgesehenen Kündigungsrecht Gebrauch, leitet die Eigentümerin das Vergabeverfahren zur Auswahl eines neuen Betreibers ein. Je nach Ausgestaltung des Verfahrens gemäß Vergaberecht ist eine Dauer von (derzeit) mindestens 52 Tagen einzuplanen. Folgende Schritte sind während Vergabe bis zur Betriebsaufnahme einzuplanen:

- Erstellen eines Leistungsverzeichnisses bzw. Definition der zu vergebenden Aufgaben und Anforderungen,
- Bereitstellung von Informationen an die Bieter (z.B. auf Basis der Informationsroutinen zwischen bisherigem ZOB-Betreiber und der Eigentümerin),
- Erstellen der Wertungskriterien für die Auswahl des Betreibers,
- Bekanntmachung des angestrebten Verfahrens und Einholung der Angebote,
- Auswahl des Betreibers anhand der eingegangenen Angebote und Wertungskriterien,
- ggf. Bietergespräche und Verhandlungen,
- Zuschlagserteilung und Vergabebekanntmachung,
- Berücksichtigung diverser Fristen für Anfechtungen und einzuplanender Rüstzeit für Betreiber.

¹ Um die Software in der Kostenrechnung des Betreibers abbilden zu können, wird davon abweichend für das Rechenmodell (siehe Abschnitt 4.5.1) angenommen, dass der Betreiber selbst die Beschaffung der Software übernimmt.

3.4 Zwischenfazit

Die innerhalb des Betriebskonzepts definierten Verantwortlichkeiten und Prozesse erfordern eine Reihe von Maßnahmen. Diese gehen über den bestehenden Betrieb des ZOB Magdeburg hinaus.

Hierzu zählen:

- Ausweitung der Betriebszeiten des ZOB und Öffnungszeiten des Servicegebäudes,
- Verbesserung der Fahrgastinformation,
- Flexible Zuteilung der Bussteige und Verbesserung der Auslastung,
- Ausweitung des Serviceangebots für Fahrgäste (z.B. Fahrscheinvertrieb auch für Fernverkehr, gastronomisches Angebot).

Diese Maßnahmen erfordern mehr Personal und insgesamt höhere Aufwendungen zum Betrieb der Anlage, dafür soll mit den neu zu erhebenden Nutzungsentgelten die Einnahmensituation des ZOB Magdeburg verbessert werden. Die sich daraus ergebende grundlegende wirtschaftliche Entwicklung bildet den Inhalt des nachfolgenden Kapitels.

4 Finanzierung des ZOB Magdeburg und Konzept zur Nutzerfinanzierung

4.1 Grundlagen

Die Auswirkungen alternativer Betriebskonzepte auf die Wirtschaftlichkeit des ZOB Magdeburg soll anhand einer Kosten- und Erlöskalkulation (auf Basis eines Excel-Rechenmodells) geprüft werden. Für den künftigen Betrieb des ZOB Magdeburg wurden als Grundlage dieser Kosten- und Erlösschätzung drei Szenarien mit Bezugsjahr 2015 entwickelt, die sich hinsichtlich ihrer Betriebszeiten unterscheiden. In allen drei Szenarien wird der ZOB Magdeburg – im Unterschied zum Status quo – von Montag bis Sonntag bewirtschaftet. Status quo wird an dieser Stelle das Szenario benannt, das die Anlage baulich weitgehend unverändert belässt und die heutigen Betriebszeiten beibehält, d.h. insbesondere auf den derzeitigen Personalkosten aufsetzt. Modifiziert wird es lediglich bei den Infrastruktur- und Betriebskosten, da hier punktuell eine Preissteigerung auf 2015 berücksichtigt wird. In dem Fall wird von „Fortbeschreibung Status quo“ gesprochen (siehe dazu Kasten mit Begriffserklärung).

Die Betriebszeiten (entsprechend der Besetzung des Servicegebäudes) variieren in den Szenarien wie folgt:

- 12-Stunden-Betrieb von 06:00 bis 18:00 Uhr (Szenario I),
- 18-Stunden-Betrieb von 04:00 bis 22:00 Uhr (Szenario II) sowie
- 24-Stunden Betrieb von 00:00 bis 24.00 Uhr (Szenario III).

Es wird jeweils ein durchgängiger Betrieb ohne zwischenzeitliche Schließzeiten des Servicegebäudes empfohlen, andernfalls sinkt die Attraktivität des ZOB Magdeburg. Zudem ist der Fernbusmarkt derzeit so im Wandel begriffen, dass noch nicht absehbar ist, ob zu bestimmten Zeiten (z.B. Mittag/früher Nachmittag) keine oder nur wenig Fernbusse den ZOB Magdeburg anfahren werden.

Begriffserklärung

Status quo: Unveränderte Übernahme von Werten des derzeitigen ZOB-Betriebs. Keine bauliche Veränderung an der Anlage

Fortschreibung Status quo: Vorliegende Werte der GuV der MVB 2012 des derzeitigen ZOB-Betriebs werden plausibilisiert und ggf. auf das Jahr 2015 angepasst. Keine bauliche Veränderung an der Anlage

Weiterentwicklung Status quo: Bauliche Veränderung an der Anlage zur weitergehenden betrieblichen Ertüchtigung des ZOB Magdeburg.

Folgende Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Betriebszeiten und -stunden des Status quo und der drei Szenarien wieder.

Tabelle 2: Betriebszeiten des ZOB Magdeburg – Status quo und Szenarien

Betriebskonzept	Wochentage	Betriebszeiten	Betriebsstunden
Status quo	Montag-Freitag	09:00–17:00 Uhr	8
Szenario I	Montag-Sonntag	06:00–18:00 Uhr	12
Szenario II	Montag-Sonntag	04:00–22:00 Uhr	18
Szenario III	Montag-Sonntag	00:00–24:00 Uhr	24

Quelle: Eigene Darstellung

Die Abschätzung der zukünftigen Kosten und Erlöse beinhaltet die Kostenblöcke Personal, Infrastruktur und Betrieb und, darauf aufbauend, zukünftige Investitions- und Folgekosten. Die Erlöse werden in Erlöse im Verkehrsbereich (im Folgenden Transport-Bereich) und sonstige Erlöse unterschieden.

Datengrundlage ist die GuV 2012 der MVB. Nicht vorhandene Daten, wie z.B. Infrastrukturmaßnahmen sowie ggf. plausibilisierte und weiterentwickelte Ist-Daten basieren auf (kalkulatorischen) Annahmen der Gutachter. Nach Ermessen der Gutachter wurde ein Aufschlag auf die einzelnen Kostenpositionen vorgenommen, um Kostensteigerungen zwischen 2012 und dem Bezugsjahr 2015 zu berücksichtigen. Einzig für die Berechnung der Personalkosten gilt das Bezugsjahr 2014, da hierfür aktuelle Werte für Löhne, Zuschläge usw. vorliegen.

Die Kostenannahmen in Abschnitt 4.2 spiegeln zunächst lediglich die Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis des Status quo ohne zusätzliche Investitionen wieder.

Die Kostendaten des Abschnitts 4.5 ergeben sich aus nach Gutachtersicht anstehenden Infrastrukturmaßnahmen sowie einer qualitativen Weiterentwicklung des Servicegebäudes zugunsten einer Erhöhung der Servicequalität.

Für die Erlöse wird keine entsprechende Trennung (mit/ohne Infrastrukturmaßnahmen) vorgenommen. Dennoch wird im Abschnitt 4.3 eine Wechselwirkung zwischen der Entwicklung der Infrastruktur und der Entwicklung der Erlöse aufgezeigt.

Im abschließenden Abschnitt 4.6 werden die Ergebnisse der Szenarien inklusive aller Untervarianten übersichtlich sowie deren wesentliche Vor- und Nachteile dargestellt.

Sofern nicht anders bezeichnet, sind alle Kosten- und Erlöswerte Nettoangaben.

Des Weiteren weisen die Gutachter ausdrücklich darauf hin, dass alle Teilwerte und Summenwerte direkt aus dem Excel-Modell entnommen wurden. Da in der Darstellung kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet wurde, kann es beim Nachvollzug der Kalkulationen mit den aufgeführten gerundeten Werten zu geringen Abweichungen kommen.

4.2 Kostenschätzung bei Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis des Status quo

In den folgenden Abschnitten werden die Kosten für den ZOB Magdeburg bei einer Ausweitung der Betriebszeiten in drei Szenarien auf Basis des Status quo (in den betreffenden Tabellen „Status quo“ oder „Fortschreibung Status quo“ bezeichnet) dargestellt.

4.2.1 Personalkosten

Die konkrete Aufteilung der angenommenen Betriebsstunden ist für die Kalkulation unerheblich. Im Berechnungsmodell wird von Vollzeitäquivalenten (VZÄ) ausgegangen. Ein Mitarbeiter mit einer Wochenarbeitszeit von 38,5 Stunden entspricht einem VZÄ, da dies gemäß Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) die Wochenarbeitszeit für Mitarbeiter im Schichtdienst ist. Dabei erfordern VZÄ kleiner als eins den Einsatz eines Mitarbeiters, der in diesem Fall weniger als 38,5 Stunden pro Woche eingesetzt wird. Einzige Ausnahme bildet das Szenario I: Der 12-Stunden-Betrieb kann so sichergestellt werden, dass die Mitarbeiter keinen Schichtdienst im engeren Sinne (d.h. wechselnde Arbeitszeiten) leisten müssen. Hier entspricht eine Wochenarbeitszeit von 40 Stunden einem VZÄ.

Die Formel zur Ermittlung der VZÄ je Szenario (II und III; für Szenario I gilt eine 40-Stunden-Woche) lautet wie folgt:

Formel 1: Kalkulation Vollzeitäquivalent (VZÄ)

$$VZÄ = (\text{Betriebsstunden pro Tag} \times 7 \text{ Tage}) / 38,5\text{h Wochenarbeitszeit}$$

Unberücksichtigt bleibt daher, wenn im realen Betrieb der Betriebszeitraum etwa durch zwei Teilzeitkräfte je knapp vier Stunden übernommen würde. Die VZÄ geben deshalb nur das Minimum der erforderlichen Mitarbeiterzahl zur Besetzung des Servicegebäudes während der Betriebszeiten an. Hinzu kommt ein Geschäftsführer, der mit einer 20%-Stelle angesetzt wird.

Die den Berechnungen derzeit zugrunde gelegten Stundenlöhne ergeben sich aus der Tariftabelle des Tarifvertrags Nahverkehr (TV-N) Sachsen-Anhalt. Für Mitarbeiter wurde die Entgeltgruppe 4/Stufe 3 und für Geschäftsführer Entgeltgruppe 10/Stufe 3 herangezogen. Nach erster Einschätzung muss das Tariftreuegesetz Sachsen-Anhalt bei der Vergabe der Betriebsleistungen des ZOB Magdeburg berücksichtigt werden, soweit die Voraussetzungen des § 1 Landesvergabegesetz Sachsen-Anhalt vom 19.11.2012 vorliegen.

Nachfolgende Gehaltstabelle (Tabelle 3) wurde zur Kalkulation der Personalkosten herangezogen:

Tabelle 3: Gehaltstabelle als Grundlage zur Ermittlung Personalkosten (netto)

Funktion	Jahresgehalt (brutto) in € p.a.	Jahressonderzahlung in € p.a.	Gehälter (inkl. AG-Anteil) in € p.a.	Stundenlohn (inkl. AG-Anteil) in € p.a.
Verkehrsleiter/ Geschäftsführer (E 10)	38.050	1.900	48.150	25,08
Mitarbeiter (E 4)	25.900	1.550	33.050	17,21

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Tariftabelle des TV-N Sachsen-Anhalt; AG=Arbeitgeber, E=Entgeltgruppe.

Alle Werte (außer Stundenlohn) sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

Zur Abschätzung der Personalkosten wurden aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit die Betriebsstunden mit einem durchschnittlichen Stundenlohn in Höhe von 17,21 EUR (inklusive Arbeitgeberanteil in Höhe von 20,5%) an 365 Betriebstagen im Jahr hochgerechnet. Auch eine Jahressonderzahlung ist enthalten. Da die genauen Sonderzahlungsregelungen des TV-N Sachsen-

Anhalt nicht vorlagen, wurden die Werte aus dem TVöD (Tarifgebiet Ost) herangezogen. Diese sehen jeweils eine Einmalzahlung als Anteil des durchschnittlichen Monatsgehalts in Höhe von 71,5% für die Entgeltgruppe 4 sowie 60% für die Entgeltgruppe 10 vor. Die Grundgehälter der festangestellten Mitarbeiter p.a. berechnen sich daher zunächst je Szenario aus:

Formel 2: Kalkulation Grundgehalt Mitarbeiter

$$\text{Grundgehalt} = \text{Betriebsstunden pro Tag} \times 365 \text{ Tage} \times \text{Stundenlohn}$$

Zur Sicherstellung des Regelbetriebs bedarf es weiterer Mitarbeiter, die bei Krankheit oder während des Urlaubs die festangestellten Mitarbeiter vertreten müssen. Gegebenenfalls kann ein ZOB-Betreiber diese Zeiten auch mittels einer zusätzlichen Teilzeitstelle oder Personalgestellung (z.B. Mitarbeiter aus Mutterunternehmen) abdecken. Die Ermittlung erfolgt anteilig von der Mindestanzahl der erforderlichen Mitarbeiter je Szenario. Die Berechnung basiert auf der Annahme, dass 29 Urlaubstage im Jahr gewährt werden und die Krankenquote je Mitarbeiter bei 5% liegt (laut DAK-Krankenstatistik lag der Krankenstand in Sachsen-Anhalt 2013 bei 4,9%). Bei durchschnittlich 41 Tagen (29 Urlaubstage zuzüglich zwölf Krankheitstage) Abwesenheit je Mitarbeiter im Jahr, sind zusätzlich ca. 0,17 Vollzeitäquivalente (VZÄ) pro Mitarbeiter zur Sicherstellung des Regelbetriebs einzuplanen. Dies entspricht dem Anteil pro Mitarbeiter an 240 Arbeitstagen pro Jahr, die er durchschnittlich krankheits- und urlaubsbedingt abwesend ist. Zusätzlich wird daher mit 0,4 Vollzeitäquivalenten in Szenario 1 (bzw. 0,6 VZÄ in Szenario 2 und 0,7 VZÄ in Szenario 3) kalkuliert. Unter Ansetzung des Stundenlohns der Festangestellten ergeben sich zusätzliche Personalkosten für Personalgestellung als Puffer in Höhe von 11.850 EUR für Szenario I, 18.500 EUR für Szenario II und 24.650 EUR in Szenario III.

Formel 3: Ermittlung Bedarf Personalgestellung

$$\text{Personalgestellung} = \text{VZÄ} \times (\text{Urlaub [Tage] je VZÄ}) + \text{VZÄ} \times (\text{Krankheit [Tage] je VZÄ})$$

Sozialabgaben und Aufwendungen, wie betriebliche Altersversorgung und Beiträge, an die Berufsgenossenschaft wurden zusätzlich berücksichtigt. Für die Ermittlung der Werte für die Szenarien I bis III wurden frei zugängliche Informationen von entsprechenden Leistungsanbietern zugrunde gelegt. Weiterhin fallen je nach Szenario gesetzliche Nacht-, Sonn- und Feiertagszuschläge für die Mitarbeiter an.

Zudem wird angenommen, dass die Durchführung der Managementaufgaben und die Erfüllung der Berichtspflichten an die Landeshauptstadt Magdeburg durch einen Geschäftsführer erfolgt, dessen Aufwand auf einen Umfang in Höhe von 20% einer Vollzeitstelle (à 40 Stunden, da nicht im Schichtdienst) geschätzt wird, d.h. der Geschäftsführer wird als 0,2 VZÄ berücksichtigt. Die Schätzung basiert auf den Erfahrungswerten der Gutachter an anderen ZOB. Für die Geschäftsführertätigkeit ist somit mit Kosten in Höhe von rund 9.650 EUR p.a. zu kalkulieren.

Der Personalkostenbedarf setzt sich somit wie folgt zusammen:

Formel 4: Berechnung der Personalkosten

Mitarbeiterbedarf (je Betriebsszenario) x Lohnkosten je Mitarbeiter (inkl. AG-Anteil)
 + Gehalt Geschäftsführer (20%-Stelle; inkl. AG-Anteil)
 + Kosten Personalgestellung (auf Basis Mitarbeitergehälter; inkl. AG-Anteil)
 + Kosten Berufsgenossenschaft (Mitarbeiter, Geschäftsführer und gestelltes Personal)
 + Kosten betriebliche Altersvorsorge (Mitarbeiter, Geschäftsführer)
 + Zuschläge für Sonntags-, Feiertags- oder Nachtarbeit
 = **Personalkosten**

Die folgende Tabelle 4 stellt den erforderlichen Personalbedarf in den drei Szenarien dem derzeitigen Personalbedarf im Status quo – jeweils gemessen in VZÄ – gegenüber. Dabei ist zu beachten, dass im Status quo ein Teil der Aufgaben über Regieleistungen abgedeckt wird, d.h. diese Aufgaben werden von der MVB übernommen und intern dem ZOB zugeordnet und abgerechnet. Daher führt der Anstieg des Personalbedarfs in den Szenarien I bis III nicht zu einer entsprechenden Gesamtkostenbelastung für den ZOB Magdeburg, da die Regieleistungen entfallen können, wenn diese Leistungen zukünftig durch eigenes Personal abgedeckt werden.

Tabelle 4: Personalbedarf (in VZÄ)

Kostenposition	Status quo Mo–Fr 09:00–17:00	Szenario I Mo–So 06:00–18:00	Szenario II Mo–So 04:00–22:00	Szenario III Mo–So 00:00–24:00
Mitarbeiter	1,0	2,1	3,3	4,4
Gestelltes Personal	-	0,4	0,6	0,7
Geschäftsführer	-	0,2	0,2	0,2

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Formel 1 und Formel 3

* Derzeit werden Aufgaben am ZOB Magdeburg teilweise von der MVB übernommen und in Rechnung gestellt.

Folgende Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Personalkosten für den Status quo und die drei Szenarien:

Tabelle 5: Kosten für Personal – Status quo und Szenarien (netto)

Kostenposition	Status quo [€/a] Mo–Fr 09:00–17:00	Szenario I [€/a] Mo–So 06:00–18:00	Szenario II [€/a] Mo–So 04:00–22:00	Szenario III [€/a] Mo–So 00:00–24:00
Gehälter	43.100	96.900	141.250	185.050
davon Geschäftsführer		9.650	9.650	9.650
davon Mitarbeiter		75.400	113.100	150.750
davon Personalgestel-		11.850	18.500	24.650
Betriebliche Altersversorgung	1.750	1.850	2.750	3.600
Beiträge Berufsgenossenschaft	700	1.600	2.400	3.200
Nacht-, Sonn- und Feiertagszuschläge	-	9.650	15.450	27.400
SUMME	45.550	110.000	161.850	219.250

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Gewinn- und Verlustrechnung MVB 2012, Gehaltstabelle TV-N Sachsen-Anhalt, Tarif öffentlicher Dienst (Tarifgebiet Ost) sowie Formel 4.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen

- ⇒ Für den Status quo werden Personalkosten in Höhe von ca. 45.550 EUR p.a. ermittelt, während für die drei Szenarien Personalkosten zwischen 110.000 EUR (Szenario I), 161.850 EUR (Szenario II) und 219.250 EUR p.a. (Szenario III) anfallen.

4.2.2 Infrastrukturkosten

Unter Infrastrukturkosten werden im Folgenden auch die Kosten für Reinigung, Inspektion sowie Wartung und Instandhaltung für die Infrastruktur berücksichtigt. Dabei wurden folgende Einzelpositionen betrachtet:

- Gehwege, Bussteige, Unterbau
 - Decke/Belag/Unterbau,
 - Borde,
 - Entwässerung,
 - Markierungen, Beschilderung/Verkehrsspiegel, Absperrungen,
 - Bepflanzungen,
 - Anzeigen/Beleuchtung, Kommunikation (Telefon, Notruf, Taxiruf, Infoterminal),
 - Bestuhlung/Windschutz,
 - Entsorgung (Abfallboxen etc.).

- Servicegebäude und Bahnsteigüberdachung
 - Konstruktion (Fundament, Abdichtungen, Entwässerung),
 - Erneuerung (Fußböden, Trennwände, Anstriche/Verkleidungen, Fenster/Türen/Tore, Einbauten),
 - Ausrüstung (Heizung/Lüftung/Sanitärtechnik, Elektrik/Elektronik, Möbel/Geräte/Beschilderung, Schneewaage, Brandschutzeinrichtungen).

Die folgende Tabelle 6 stellt empfohlenen Zyklen für Reinigung, Inspektion und Wartung/Instandhaltung für die einzelnen baulichen Anlagen dar. Die Zyklen weichen zum Teil von den bisherigen ab (z.B. Reinigung der Überdachung) und orientieren sich an Erfahrungswerten vergleichbarer Infrastrukturen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Einhaltung dieser Zyklen vorteilhaft in Hinblick auf den Wert- und Substanzerhalt der ZOB-Infrastruktur ist.

Tabelle 6: Kontrollmodus Zyklen Reinigung, Inspektion/Wartung

Bauliche Anlagen	Menge [m ²]	Reinigung	Inspektion/Wartung
Bemerkung	nach Aufgabenstellung	mindestens	Betriebsmittel Verschleißteile
Fahrbahnen	2.394,30 m ²	1 x wöchentlich	wöchentlich
Gehwege	1.690,50 m ²	1 x wöchentlich	wöchentlich
Bussteige	485,00 m ²	1 x wöchentlich	wöchentlich
Überdachung	1.460,07 m ²	alle 2 Jahre	jährlich
Servicegebäude	200 m ²	1x täglich	monatlich
Überliegerfläche	~ 500 m ²	1x jährlich	monatlich

Quelle: Eigene Darstellung

Im Vergleich zum Status quo werden in den Szenarien deutlich höhere Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungskosten veranschlagt, da die Gutachter kürzere Inspektions-, Wartungs-, Instandhaltungs- und Reinigungszyklen empfehlen. Die Anpassung wird zukünftig erforderlich sein, um der Erhöhung der Attraktivität der Anlage Rechnung zu tragen:

- So sollte das Servicegebäude täglich gereinigt werden. Für die Außenanlagen (außer Überliegerfläche) wird eine wöchentliche Reinigung empfohlen. Die Überdachung sollte mindestens im Zwei-Jahres-Turnus gereinigt werden.
- Bezüglich der Inspektion wird angenommen, dass die Mitarbeiter die Außenanlagen einmal wöchentlich begutachten. Sofern Schäden o. Ä. sichtbar sind, sind entsprechende Wartungsmaßnahmen vorzunehmen. Die Inspektion von Servicegebäude und Überliegerfläche kann in etwas größeren Rhythmus (monatlich) vorgenommen werden. Für die Überdachung ist eine Inspektion pro Jahr ausreichend.

Aus diesen Annahmen ergeben sich die Kostenpositionen in Tabelle 7. In der Spalte „Fortschreibung Status quo“ wurden die Werte für Wartung/Inspektion und Reinigung aus der Gewinn- und Verlustrechnung der MVB für 2012 nach oben angepasst, um Kostensteigerungen bis 2015 abzudecken. Zudem ist insbesondere bei der Wartung wahrscheinlich, dass die Aufwendungen hierfür mit zunehmendem Anlagenalter ansteigen. Unverändert blieben die Posten für Wartung Schneelastwaage, Winterdienst und Materialaufwand für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe. Gerade die letztgenannten Posten können im Zeitverlauf stark schwanken, etwa in Abhängigkeit vom Wetter, weshalb eine qualifizierte Abschätzung abweichend vom Status quo nicht möglich ist.

Tabelle 7: Kosten für Infrastruktur – Status quo und Szenarien (netto)

Kostenposition	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Wartung/Instandhaltung – Fahrbahn, – Gehwege, – Bussteige, – Überdachung, – Servicegebäude, – Überliegerfläche	20.000	30.000	32.000	34.000
Reinigung – Fahrbahn, – Gehwege, – Bussteige, – Überdachung, – Servicegebäude, – Überliegerfläche	12.000	18.000	20.000	22.000
Winterdienst	6.000	6.000	6.000	6.000
Materialaufwand Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (RHB)	2.000	2.500	3.000	3.500
Abschreibungen Schneelastwaage	3.000	3.000	3.000	3.000
Wartung Schneelastwaage	300	300	300	300
Abschreibung Instandset- zung Überdachung Bussteige	6.500	6.500	6.500	6.500
Abschreibung Instandset- zung Überdachung Service- gebäude	1.500	1.500	1.500	1.500
SUMME	51.300	67.800	72.300	76.800

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen auf Basis von Gewinn- und Verlustrechnung MVB 2012.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

Neu aufgenommen wurden die Abschreibungen für die Instandsetzung der Überdachungen der Bussteige bzw. des Servicegebäudes. Während die Überdachung des Servicegebäudes bereits instand gesetzt wurde, ist dies für die Bussteige fest geplant. Daher ist es sachgerecht, diese Positionen für die drei

Szenarien, aber auch für die Fortschreibung des Status quo aufzunehmen. Die Werte ergeben sich aus Kostenangaben der Landeshauptstadt Magdeburg sowie einer angenommenen Nutzungsdauer von zehn Jahren.

Die Kosten für Wartung, Instandhaltung und Reinigung wurden für die Szenarien I bis III auf Basis einer gutachterlichen Bewertung entsprechend der Zyklen ermittelt. Da zudem das Jahr 2015 als Bezug gewählt wurde, ergeben sich zum Teil erhebliche Kostensteigerungen im Vergleich zu den Kosten von 2012. Die Werte für Materialaufwand Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (RHB) wurden entsprechend der Ausweitung der Betriebszeiten proportional angepasst.

Unverändert blieben die Kosten für Winterdienst in den Szenarien I bis III, da aufgrund der Witterungsabhängigkeit keine Prognose zu den zukünftigen Kosten möglich ist.

Abschreibungen und Wartungsaufwand der 2013 am ZOB Magdeburg installierten Schneelastwaage fließen mit Kosten in Höhe von 3.300 EUR p.a. ebenfalls unverändert in die Berechnung der Szenarien ein.

⇒ Daraus ergeben sich für den Status quo Infrastrukturkosten in Höhe von 51.300 EUR p.a., während für die drei Szenarien mit Infrastrukturkosten in Höhe von 67.800 EUR p.a. (Szenario I), 72.300 EUR p.a. (Szenario II) bis hin zu 76.800 EUR p.a. (Szenario III) zu kalkulieren ist. Der Anstieg ergibt sich durch die höher angesetzten Kosten für Instandhaltung und Reinigung.

4.2.3 Betriebskosten

Für die Betriebskosten wurde analog zu den Infrastrukturkosten vorgegangen. Die Werte aus der GuV der MVB 2012 wurden zunächst für die Spalte „Fortschreibung Status quo“ qualifiziert nach Ermessen der Gutachter angepasst. Dies betrifft folgende Kostenpositionen:

- Strom,
- Erdgas,
- Entsorgung,
- Revierkontrolle,
- Versicherungen.

Unverändert blieben die Werte für:

- Trinkwasser/Abwasser,
- Niederschlagswasser,

- Papierkorbentleerung,
- Kommunikationsmittel,
- Regieleistungen,
- Materialaufwand Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (RHB) sonstige Aufwendungen sowie
- Installations- und Montageleistungen.

Für diese Werte konnte keine plausible Fortschreibung definiert werden, weshalb vereinfachend die 2012er Werte übernommen wurden.

Für die Position „Materialaufwand RHB IT-Architektur etc.“ wurde aufgrund eines fehlenden Wertes für 2012 der Wert des Vorjahres zugrunde gelegt. Für Geldtransporte und Büromaterial wurde auf Basis der Werte für 2011 und 2012 eine plausible Abschätzung einer Fortschreibung des Status quo vorgenommen. Folgende Tabelle 8 stellt die Betriebskosten für die Fortschreibung des Status quo und die Szenarien dar.

Tabelle 8: Kosten für Betrieb – Status quo und Szenarien (netto)

Kostenposition	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00– 17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Strom	9.000	11.350	13.600	15.850
Trinkwasser/Abwasser	650	800	1.000	1.150
Niederschlagswasser	2.200	2.200	2.200	2.200
Erdgas	1.900	2.400	2.850	3.350
Entsorgung	600	750	900	1.050
Papierkorbentleerung	5.000	6.300	7.550	8.800
Kommunikationsmittel	350	450	550	600
Revierkontrolle	12.000	7.900	3.950	-
Geldtransporte	400	400	400	400
Regieleistungen	13.400	-	-	-
Büromaterial	200	300	400	500
Materialaufwand Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe (RHB) IT-Architektur etc.	150	300	400	500
RHB sonst. Aufwendungen	1.000	1.500	2.000	2.500
Installationsleistungen/ Montagen	2.500	3.000	3.500	4.000
Versicherungen	1.800	1.800	1.800	1.800
SUMME	51.150	39.450	41.100	42.700

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen auf Basis Gewinn- und Verlustrechnung MVB 2012.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

Aufgrund der erweiterten Betriebszeiten in den Szenarien I bis III gehen die Gutachter im Vergleich zum Status quo von proportional zu den Betriebszeiten steigenden Aufwendungen für

- Strom,
- Trinkwasser/Abwasser,
- Erdgas,

- Entsorgung,
- Papierkorbentleerung,
- Kommunikationsmittel,
- Büromaterial,
- Materialaufwand RHB IT-Architektur sowie RHB sonstige Aufwendungen,
- Installations- und Montageleistungen

aus.

In der Regel wurde die Erhöhung anhand der erweiterten Betriebszeit proportional ermittelt (plus 26%/51%/76%). Dies lässt sich begründen, da diese Positionen aufwandsabhängig sind, d.h. unter Zugrundelegung von mehr Nutzern des ZOB Magdeburg bzw. erweiterten Betriebszeiten die Kosten für Strom, Entsorgung usw. ansteigen. Gleichwohl dürfte sich die Kostenentwicklung einzelner Positionen in der Realität nicht derart proportional entwickeln. So steigt beispielsweise bei einer Ausweitung der Betriebszeiten in die Nachtstunden (Szenario II und III) die Zahl der Nutzer voraussichtlich nicht derart gleichmäßig, dass die Abfallmenge proportional zunimmt. Andererseits steigen die Heizkosten in der Nacht wahrscheinlich überproportional an. Da diese Unsicherheiten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht vollständig abzudecken sind, wurde auf die weitgehend proportionale Kostenentwicklung zurückgegriffen.

Lediglich für die letzten drei Positionen wurde von diesem Vorgehen abgewichen und eine qualifizierte Abschätzung vorgenommen. Es ist nicht hinreichend belegbar, dass eine Ausweitung der Betriebszeit die Ausgaben für Büromaterial proportional ansteigen lässt, zumal gerade diese Kostenposition zusätzlich erheblichen Schwankungen zwischen zwei Jahren unterliegen kann.

Demgegenüber entfallen Regiekosten (für Overhead), die bisher an die MVB zu leisten waren. Zukünftig werden die Regieaufgaben durch den Geschäftsführer erbracht und gehen in dessen Gehalt auf. Ebenso sinkt der Aufwand für Revierkontrollen; die Abstufung wurde entsprechend der Betriebszeiten in den einzelnen Szenarien vorgenommen. In den Szenarien I bis III werden diese Aufgaben zu den Betriebszeiten durch den ZOB-Betreiber selbst durchgeführt bzw. sind in den Personalkosten bereits berücksichtigt.

Nicht verändert wurden die Werte für Niederschlagswasser, da hierfür die Fläche und nicht die Nutzungsintensität maßgeblich ist. Bezüglich der Kosten für Geldtransporte ist eine Erhöhung ebenfalls nicht plausibel. Auch die mögliche Anpassung der Versicherungskosten ließ sich nach Ermessen der Gutachter nicht hinreichend quantifizieren, weshalb der Wert aus der Fortschreibung Status quo ebenfalls unverändert blieb.

⇒ Daraus ergeben sich für den Status quo fortgeschriebene Betriebskosten in Höhe von 51.150 EUR p.a. und für die drei Szenarien in Höhe von 39.450 EUR p.a. (Szenario I), 41.100 EUR p.a. (Szenario II) bis 42.700 EUR p.a. (Szenario III). Die geringeren Kosten im Vergleich zum Status quo ergeben sich im Wesentlichen durch die wegfallenden Regiekosten sowie die sinkenden oder entfallenden Kosten der Revierkontrolle.

4.2.4 Gesamtkosten Personal, Infrastruktur und Betrieb

Folgende Tabelle 9 zeigt die Gesamtheit aller Ausgaben bei der Fortschreibung des Status quo:

Tabelle 9: Kosten gesamt – Fortschreibung Status quo und Szenarien (netto)

Kostenposition	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00–18:00	Mo–So 04:00–22:00	Mo–So 00:00–24:00
Personal	45.550	110.000	161.850	219.250
Infrastruktur	51.300	67.800	72.300	76.800
Betrieb	51.150	39.450	41.100	42.700
SUMME	148.000	217.250	275.250	338.750

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnungen auf Basis Gewinn- und Verlustrechnung MVB 2012.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

⇒ Es ergeben sich für den fortgeschriebenen Status quo Gesamtkosten in Höhe von 148.000 EUR p.a. und für die drei Szenarien in Höhe von 217.250 EUR p.a. (Szenario I), 275.250 EUR p.a. (Szenario II) bis 338.750 EUR p.a. (Szenario III).

Im Ergebnis zeigen sich deutlich höhere Kosten im Vergleich zur Fortschreibung des Status quo (plus 47% im Szenario I), die sich zum einen aus dem erhöhten Personalbedarf der erweiterten Betriebszeiten ergeben. Zum anderen ist die Kostensteigerung auf höhere Infrastrukturbetriebskosten zurückzuführen, die im Rahmen der erhöhten Nutzungsintensität und der Verbesserung der Angebotsqualität sowie der erweiterten Wartungs- und Instandhaltungszyklen entstehen. Beide tragen den Entwicklungszielen für den ZOB

Magdeburg Rechnung und stärken die Funktion des ZOB Magdeburg als Eingangstor zur Landeshauptstadt Magdeburg. Zudem erhöhen sie den Wert- und Substanzerhalt der Anlage, was sich langfristig in geringeren Kosten für Reinvestitionen und Instandhaltung niederschlägt.

4.3 Erlösschätzung (ohne öffentliche Zuschüsse)

4.3.1 Verkehrserlöse

Konzept zur Nutzerfinanzierung/Finanzierung

Bislang werden für den ZOB Magdeburg keinerlei Nutzungsentgelte erhoben, obwohl er bereits heute als Zwischenhalt im nationalen Fernbusnetz genutzt wird und überregional von verkehrlicher Bedeutung ist. Er verfügt über eine gute Anbindungsqualität an Straße und Schiene und ist darüber hinaus ÖPNV-Knotenpunkt. Um zukünftig Nutzerentgelte erheben zu können, muss die Leistungsfähigkeit im Hinblick auf den verkehrlichen und betrieblichen Ablauf verbessert werden. Zudem bietet es sich an, die Serviceleistungen für alle Nutzergruppen – Fahrgäste und Busunternehmen – auszuweiten. Dies betrifft auch die dynamische Fahrgastinformation.

Nach derzeitigem Sachstand möchte die Landeshauptstadt Magdeburg zukünftig die Entgeltordnung selbst erlassen. Demnach handelt es sich bei den „Stationspreisen“ um eine Gebühr im abgabenrechtlichen Sinne. Bei der Ermittlung der Benutzungsgebühr werden daher das Kommunalabgabengesetz des Landes Sachsen-Anhalts (KAG-LSA) sowie die allgemeinen gebührenrechtlichen Grundsätze berücksichtigt. Würde der Betreiber die Entgeltordnung selbst erlassen – auch in diesem Fall wäre sie mit der Zustimmung der Landeshauptstadt Magdeburg verbunden –, entspräche der Stationspreis einem privatrechtlichen Entgelt. Der grundsätzliche Ansatz des Gutachtens zur Berechnung kann sowohl für Gebühren als auch für privatrechtliche Entgelte herangezogen werden.

Die Erhebung von Nutzungsentgelten am ZOB Magdeburg beteiligt die Nutzer an den Kosten der erforderlichen Infrastruktur und führt entsprechend zu einer höheren Kostendeckung des Betreibers. Voraussetzung für die Erhebung einer Benutzungsgebühr am ZOB nach § 5 Abs. 1 KAG-LSA ist die Inanspruchnahme einer öffentlichen Einrichtung sowie das in Satz 2 normierte Kostendeckungsprinzip. Da es sich beim ZOB Magdeburg um eine öffentliche Einrichtung handelt und die Entgelte ausschließlich zur Deckung der Kosten erhoben werden sollen, sind beide Voraussetzungen erfüllt.

Das nachfolgend vorgeschlagene Entgelt wurde nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen ermittelt und erfüllt insoweit die Vorgaben des KAG-LSA. Allerdings würde eine an den Vollkosten orientierte Entgeltkalkulation überschlä-

gig zu Entgelt führen, welche die Zahlungsbereitschaft der Nutzer weit übersteigen würden. Ohne Berücksichtigung des Regionalverkehrs lägen die Entgelte bei einer Vollkostendeckung für Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehre zwischen mindestens 13 und 21 EUR je Anfahrt (Szenarien I–III; bezogen auf die Verkehrsdaten nach Tabelle 11). Es ist zu berücksichtigen, dass die Entgeltakzeptanz der Nutzer abhängig ist von Bedeutung und Attraktivität eines ZOB. Zu hohe Entgelte können die Abwanderung der Busunternehmen bewirken, zumal ein entsprechender Markt im Fernbusverkehr erst im Entstehen ist. Zur Entgeltfestsetzung empfiehlt sich daher ein Vergleich mit anderen bewirtschafteten ZOB.

Die Gebühren der bisher in Deutschland bewirtschafteten ZOB in Berlin, Hamburg oder München liegen derzeit zwischen 7 und 13 EUR brutto (inkl. MwSt.) je Anfahrt und damit unterhalb der nach dem Vollkostenprinzip ermittelten theoretischen Entgelten für den ZOB Magdeburg. Sie werden in Abhängigkeit von Anfahrtshäufigkeit und Aufenthaltszeiten erhoben und variieren entsprechend der Regelungen der jeweiligen Gebührenordnung. Die verkehrliche Bedeutung (z.B. ZOB Berlin) und/oder das Ausstattungsniveau (z.B. ZOB Hamburg und ZOB München) sind im bundesdeutschen Vergleich dort bisher am höchsten. Daher ist davon auszugehen, dass die Entgelte am ZOB Magdeburg unterhalb der oben genannten Größenordnung liegen müssen.

Die Gutachter empfehlen, bei der Einführung von Nutzungsentgelten am ZOB Magdeburg drei Nutzerkategorien festzulegen: Fernlinienbusverkehr, Gelegenheitsverkehr und Regionalverkehr. Die NASA GmbH als Fördermittelgeber für den ZOB Magdeburg hat die Einführung einer Nutzungsgebühr für den Regionalverkehr nicht ausgeschlossen – der Entscheidungsprozess läuft noch. Die Anwendung der Nutzungsentgelte soll sich jedoch im Wesentlichen auf den Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehr konzentrieren und kann den Regionalverkehr ggf. ausnehmen, da dieser einen wichtigen Baustein für die Daseinsvorsorge darstellt.

Die Unterscheidung in drei Nutzerkategorien ist auf folgende Gründe zurückzuführen:

- Die Landeshauptstadt Magdeburg stellt einen zentralen Verkehrsknotenpunkt zur Verfügung, wo eigenwirtschaftliche Verkehre und Verkehre zur Erfüllung der Daseinsvorsorge halten können. Regionalverkehr ist (meist) kein kommerzieller Verkehr. Zur Erfüllung der Daseinsvorsorge könnte ein öffentliches Interesse darin bestehen, dass der Regionalverkehr den ZOB Magdeburg vergünstigt oder gar entgeltfrei nutzen kann. Dies stünde auch im Einklang mit KAG-LSA (§ 5 Abs. 1 Satz 2 2. Hs.), wonach die Landeshauptstadt Magdeburg niedrigere Entgelte erheben oder von Entgelten absehen kann, sofern ein öffentliches Interesse besteht.

- Fernlinienbusse und Busse des Gelegenheitsverkehrs kommen über den Tag verteilt unregelmäßig und erfordern die Vorhaltung von Personal und infrastrukturellen Einrichtungen während der gesamten Betriebszeiten. Die Verkehrslenkung des Regionalverkehrs erfordert – auch aufgrund zeitlich weitestgehend regelmäßiger und länger geltender Fahrpläne – weniger Personal (z.B. für Fahrgastinformationen).
- Der Kostenaufwand für Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehre ist aufgrund der höheren Dynamik (u.a. wegen der vereinfachten Genehmigungsverfahren) höher als für den Regionalverkehr. Der Aufwand zur Verkehrslenkung (Disposition der Bussteige, Fahrgastinformation, etc.) auf dem Gelände des ZOB Magdeburg ist für diese Nutzerkategorien deutlich höher. Zudem haben Fahrgäste des Fernlinienbus- und Gelegenheitsverkehrs in der Regel höhere Anforderungen an die Infrastruktur (Toiletten, Kioske und Fahrgastinformationen) als Fahrgäste im Regionalverkehr.
- Busse des Fernlinienverkehrs und insbesondere des Gelegenheitsverkehrs weisen neben der geringeren Pünktlichkeitsgarantie auf Langstrecken eine höhere Belegungsdauer der Bussteige auf als der Regionalverkehr infolge der Be- und Entladung der Busse für Gepäck.

Dennoch ist darauf zu achten, dass die Erhebung der Entgelte innerhalb der Nutzerkategorien diskriminierungsfrei ist: Hierzu müssen innerhalb der festgestellten Nutzerkategorien alle gleich behandelt werden (d.h. alle Fernlinienbusse haben in ihrer Kategorie Fernverkehr dieselben Nutzungsentgelte, alle Busse des Gelegenheits- und Regionalverkehrs gleichermaßen).

Vorschlag Grundsystematik der Nutzungsentgelte

Ausgehend von den vorangestellten grundsätzlichen Erwägungen wird folgendes Preissystem für den ZOB Magdeburg empfohlen:

- Der Grundpreis für jeweils eine Nutzung (ein Fahrzeug) am ZOB Magdeburg beträgt netto 5,04 EUR (brutto 6,00 EUR). Was die Nutzung konkret beinhaltet, wird in der Entgeltordnung festgelegt.
- Abweichungen vom Grundpreis sind sowohl für den Regionalverkehr als auch den Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr möglich:
 - Nicht erhoben (oder zu einem sehr geringen Entgelt von z.B. 0,21 EUR (brutto: 0,25 EUR bzw. ca. 96% Rabatt) wird er für Busse des Regionalverkehrs aufgrund ihrer Daseinsvorsorgeaufgaben;
 - Für Busse des Fernlinien- und Gelegenheitsverkehrs bei mindestens 51 Abfahrten pro Monat wird dem betreffenden Unternehmen ein Maximalrabatt in Höhe von 25% auf alle Nutzungen

oberhalb dieser Grenze gewährt, da eine Rabattierung generell vom Markt erwartet wird;

- Damit ein reibungsloser Betriebsablauf gewährleistet werden kann, ist die Planung der Bussteigbelegung vor Betriebsbeginn sicherzustellen; unangemeldete Anfahrten können den Betriebsablauf stören. Daher wird bei Nichtanmeldung der Anfahrt zusätzlich eine Gebühr von netto 8,40 EUR (brutto: 10 EUR) je Fahrzeug erhoben, d.h. nicht angemeldete Busse werden mit einer Nutzungsgebühr von insgesamt netto 13,44 EUR (brutto: 16 EUR) belastet. Dies soll den Anreiz für eine rechtzeitige Anmeldung der Anfahrt erhöhen.

Da der Entscheidungsprozess zur Erhebung von Nutzungsentgelten noch nicht abgeschlossen ist und über eine mögliche entgeltfreie Nutzung des Regionalverkehrs noch entschieden werden muss, werden im Ergebnis der Kosten- und Erlösabschätzung zwei Fälle dargestellt:

- **Fall 1:** Kosten- und Erlösschätzung unter Berücksichtigung einer Nutzungsgebühr von netto 0,21 EUR (brutto: 0,25 EUR) für den Regionalverkehr,
- **Fall 2:** Kosten- und Erlösschätzung unter Zugrundelegung einer entgeltfreien Nutzung des Regionalverkehrs.

Folgende Nutzungsentgelte liegen den drei Szenarien zugrunde:

Tabelle 10: Nutzungsentgelte ZOB Magdeburg

Nutzungsentgelte Fernlinienbusverkehr		
Anzahl der Abfahrten pro Monat	1–50	ab 51
Gebühr je Abfahrt (brutto netto)	6,00 EUR 5,04 EUR	4,50 EUR 3,78 EUR
Nutzungsentgelte übrige Verkehre (z.B. Gelegenheits- und Shuttleverkehr)		
Anzahl der Abfahrten pro Monat	1–50	ab 51
Gebühr je Abfahrt (brutto netto)	6,00 EUR 5,04 EUR	4,50 EUR 3,78 EUR
Nutzungsentgelte Regionalverkehr		
Gebühr je Abfahrt (brutto netto)	Fall 1: 0,25 EUR 0,21 EUR Fall 2: entgeltfrei	-
Stand- und Parkzeiten		
5 (ÖPNV) bzw. 15 Minuten (übrige Verkehre)	kein Zuschlag	
16 bis 30 Minuten am Abfahrtsbussteig, Fernlinienbus- und übriger Verkehr (brutto netto)	5,00 EUR 4,20 EUR	
31 bis 60 Minuten am Abfahrtsbussteig, Fernlinienbus- und übriger Verkehr (brutto netto)	10,00 EUR 8,40 EUR	
Parken Nahverkehr innerhalb gekennzeichneten Fläche bis 30 Min. (brutto netto)	0,00 EUR	
Parken Nahverkehr innerhalb gekennzeichneten Fläche 31 bis 60 Min. (brutto netto)	5,00 EUR 4,20 EUR	
Parken Fern- und übrige Verkehre innerhalb gekennzeichneten Fläche ≥ 60 Min. (brutto netto)	10,00 EUR 8,40 EUR	
Parken auf Überliegerfläche Maybachstraße	0,00 EUR	
Zusätzliche Gebühr nichtangemeldete Anfahrt (brutto netto)	10,00 EUR 8,40 EUR	

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Vorüberlegung Landeshauptstadt Magdeburg

In der Modellrechnung wird für die Rabattierung mit dem Mischsatz von 20% für nationalen Fernlinienbusverkehr kalkuliert. Es wird erwartet, dass sich die Rabatte aufgrund der unterschiedlich hohen Anzahl an Abfahrten der einzelnen Busunternehmen verteilen und nicht für alle gleichermaßen gelten. Da das Verhältnis somit sehr variabel ist, haben die Gutachter eine Nutzungsgebühr von durchschnittlich netto 4,03 EUR (brutto 4,80 EUR) je Halt (20% Rabatt) und nicht netto 3,78 EUR (25% Rabatt) in der weiteren Modellrechnung angenommen.

Für internationalen Fernbuslinienverkehr sowie Gelegenheitsverkehr wurde modellhaft ohne Rabatte gerechnet, da die Summe der monatlichen Abfahr-

ten je Verkehrsunternehmen unterhalb des Schwellenwerts (51 Abfahrten) angenommen wurde.

Darüber hinaus werden pauschal 3% an unangemeldeten Fahrten für alle drei Szenarien sowie 800/900/1.000 Abstellungen (Szenario I/II/III) für Parker des Fernbuslinien- und Gelegenheitsverkehrs pro Jahr angenommen. Diese Annahmen werden von den Gutachtern als plausible Kalkulationsgröße angesehen und basieren – wie auch für den oben genannten Mischkalkulationssatz bei Rabatten für nationalen Fernlinienbusverkehr – auf den, den Gutachtern bekannten, Erfahrungswerten.

Zur Ermittlung des Erlöspotentials dient die durch den Auftraggeber übermittelte Hochrechnung der gerundeten durchschnittlichen Abfahrten je Tag, Woche und Jahr auf Basis einer Verkehrserhebung im Jahr 2013 als Grundlage.

Tabelle 11: Anzahl Abfahrten p.a. pro Nutzerkategorie ZOB Magdeburg

Nutzungen	Abfahrten p.a.
Fernlinienbusverkehr national	4.750 (Zählung)
Fernlinienbusverkehr international	2.700 (Zählung)
Gelegenheits- und Shuttleverkehr	9.050 (Zählung)
Regionalbusverkehr	48.100 (gemäß Fahrplan)
Gesamt	64.600

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Verkehrserhebung „168 h-Zählung“, Erhebung MVC, Auswertung durch Landeshauptstadt Magdeburg 2013.

Alle Werte sind gerundet.

Dabei gehen die Gutachter in der Erlösschätzung zunächst davon aus, dass es nach Erlass der Entgeltordnung eine Reduktion der Abfahrten durch Abwanderungen beim Gelegenheits- und Shuttleverkehr geben wird und setzen daher die Zahl der Abfahrten in dieser Nutzerkategorie um 10% auf 8.150 Fahrten herab. Durch ein gezieltes Marketing und erfolgreiche Kundenwerbung lässt sich die Anzahl der Abfahrten ggf. erhöhen oder kann stabil gehalten werden. Grundsätzlich wird ein weiterer Anstieg des Fernlinienbusverkehrs erwartet.

Verkehrserlöse unter Einbeziehung des Regionalverkehrs (Fall 1)

Auf Basis der angenommenen Abfahrten und unter Zugrundelegung der oben dargestellten Nutzungsentgelte und des Rabattsystems ergeben sich in Tabelle 12 folgende prognostizierte Verkehrserlöse für die drei Szenarien:

Tabelle 12: Prognostizierte Verkehrserlöse Fall 1

Verkehrserlöse	Fortschreibung Status quo Mo–Fr 09:00–17:00	Szenario I Mo–So 06:00– 18:00	Szenario II Mo–So 04:00– 22:00	Szenario III Mo–So 00:00– 24:00
Anzahl Abfahrten Fernlinienbusverkehr (national)	4.750	4.750	4.750	4.750
Erlöse Fernbuslinienverkehr (national) [€/a]*	-	18.550	19.100	19.150
Anzahl Abfahrten Fernlinienbusverkehr (international)	2.700	2.700	2.700	2.700
Erlöse Fernbuslinienverkehr (international) €/a]*	-	13.200	13.600	13.600
Anzahl Abfahrten Gelegenheitsverkehr	9.050	8.150	8.150	8.150
Erlöse Gelegenheitsverkehr [€/a]*	-	39.800	41.050	41.100
Anzahl Abfahrten Regionalbusverkehr	48.100	48.100	48.100	48.100
Erlöse Regionalbusverkehr [€/a]	-	10.100	10.100	10.100
Anzahl unangemel- dete Anfahrten	[unbekannt]	470	470	470
Erlöse unangemeldete Anfahrten	-	3.950	3.950	3.950
Anzahl Abstellungen gesamt	[unbekannt]	800	900	1.000
Erlöse Abstellungen	-	6.700	7.550	8.400
SUMME (netto)	-	92.300	95.350	96.300
Summe (brutto)	-	109.850	113.450	114.600

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Verkehrserhebung „168 h-Zählung“ Erhebung MVC; Auswertung durch Landeshauptstadt Magdeburg 2013.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

* In den Szenarien I und II können annahmegemäß nur 96,9% bzw. 99,9% der Anfahrten im Fernlinien- und Gelegenheitsverkehr abgerechnet werden. Siehe dazu auch Erläuterung im Text.

Der Anteil der Fahrten außerhalb der personalbedienten Dienstzeiten blieb bei der Kalkulation der Erlöse durch Nutzungsentgelte unberücksichtigt, sofern es sich um unangemeldete Fahrten handelte. Es wird empfohlen, in der Entgeltordnung vorzusehen, dass angemeldete Fahrten in jedem Fall abgerechnet werden – unabhängig davon, ob sie außerhalb der Betriebszeiten stattfinden. Wobei in der Betrachtung zu beachten ist, dass zukünftig grundsätzlich alle Fahrten anmeldungspflichtig sind. Dennoch muss davon ausgegangen werden, dass weiterhin einige Fahrten im Fernbuslinien- und Gelegenheitsverkehr (Annahme: 3%) nicht angemeldet werden. Eine 100%ige Erfassung aller Fahrten ist letztlich nur bei einer 24-stündigen Besetzung des ZOB Magdeburg umsetzbar.

Für die Szenarien I und II muss ein mengenmäßiger Abschlag vorgenommen werden, da hier Verkehre außerhalb der Betriebszeiten stattfinden. Nicht angemeldete Verkehre können entsprechend nicht erfasst werden. In Szenario I wird zudem angenommen, dass es zu einer leichten Verschiebung unangemeldeter Fahrten kommt, da Busunternehmer gezielt Entgelte umgehen könnten. Der Anteil abrechnungsfähiger Verkehre wird wie folgt ermittelt:

Anzahl Abfahrten Regionalverkehr + Anzahl Abfahrten Fernlinien- und Gelegenheitsverkehr - (Anzahl Abfahrten Fernbuslinien- und Gelegenheitsverkehr außerhalb Betriebszeit x Anteil unangemeldeter Fahrten) = Anzahl abrechnungsfähiger Verkehre
--

In Szenario I können 96,6% und in Szenario II 99,9% der Fahrten abgerechnet werden. Im Status quo würde man im Vergleich zu den Szenarien durch die derzeitigen Betriebszeiten, d.h. Öffnungszeiten des Servicegebäudes, die Frühspitze und das Wochenende nicht abdecken können. Zudem liegen aufgrund der fehlenden Entgeltordnung keine Regelungen vor, wie mit angemeldeten Betriebsfahrten außerhalb der Betriebszeiten umgegangen wird. Damit wären im Status quo lediglich 26% der Fahrten abrechnungsfähig. Gleichwohl kann nicht davon ausgegangen werden, dass auch im Status quo Nutzerentgelte erhoben werden können. Diese sind nur dann für Verkehrsunternehmen akzeptabel, wenn eine entsprechende Gegenleistung seitens des ZOB-Betreibers erbracht wird. Im Status quo ist zweifelhaft, ob die hier vorgeschlagene Höhe der Nutzungsentgelte durchsetzbar wäre.

⇒ Es können somit bei Einbeziehung des Regionalverkehrs Verkehrserlöse (netto) zwischen 92.300 EUR p.a. im Szenario I, 95.350 EUR p.a. im Szenario II und 96.300 EUR p.a. im Szenario III kalkuliert werden. Trotz Ausweitung der Betriebszeiten steigen die Verkehrs-

erlöse nicht proportional, da bereits im Szenario I fast alle Verkehre abgerechnet werden können.

Verkehrserlöse ohne Einbeziehung des Regionalverkehrs (Fall 2)

Wird der Regionalverkehr von Nutzungsentgelten ausgenommen, reduzieren sich die Erlöse um die in Fall 1 für den Regionalverkehr ermittelten Nutzungsentgelte. Die Nutzungsentgelte für den Fernlinien- und Gelegenheitsverkehr bleiben unverändert. Es verbleiben somit folgende Verkehrserlöse wie Tabelle 13 darstellt:

Tabelle 13: Prognostizierte Verkehrserlöse Fall 2

Verkehrserlöse	Fortschreibung Status quo Mo–Fr 09:00–17:00	Szenario I Mo–So 06:00– 18:00	Szenario II Mo–So 04:00– 22:00	Szenario III Mo–So 00:00–24:00
Erlöse Fernbuslinienverkehr (national) [€/a]*	-	18.550	19.100	19.150
Erlöse Fernbuslinienverkehr (international) [€/a]*	-	13.200	13.600	13.600
Erlöse Gelegenheitsverkehr [€/a]*	-	39.800	41.050	41.100
Erlöse unangemeldete Anfahrten	-	3.950	3.950	3.950
Erlöse Abstellungen	-	6.700	7.550	8.400
SUMME (netto)	-	82.200	85.250	86.200
Summe (brutto)	-	97.800	101.450	102.600

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Verkehrserhebung „168 h-Zählung“, Erhebung MVC; Auswertung durch Landeshauptstadt Magdeburg 2013.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

* In den Szenarien I und II können annahmegemäß nur 96,9 % bzw. 99,9 % der Anfahrten im Fernlinien- und Gelegenheitsverkehr abgerechnet werden. Siehe dazu auch Erläuterung im Text.

⇒ Fehlen die Einnahmen aus dem Regionalverkehr, sinken die Verkehrserlöse um netto 10.100 EUR p.a. auf dann noch 82.200 EUR p.a. (Szenario I), 85.250 EUR (Szenario II) bis 86.200 EUR p.a. (Szenario III).

4.3.2 Sonstige Erlöse

Neben den Verkehrserlösen können Einnahmen aus verkehrsfremden Leistungen generiert werden. In erster Linie bieten sich hierfür an:

- **Vermietung/Verpachtung einer Verkaufsfläche im Servicegebäude:**

Nach der Neugestaltung des Servicegebäudes (Konzept einer möglichen neuen funktionalen Innenraumgestaltung des Servicegebäudes, siehe Abbildung 6) kann laut Schätzung der Gutachter eine Gewerbefläche von rund 20 m² vermietet bzw. verpachtet werden (siehe schraffierte Fläche in Abbildung 6). Diese Fläche kann bei höheren Nutzungszahlen als im Status quo für Kiosk- bzw. Imbissbetreiber (ggf. mit Fahrkartenvertrieb) einen attraktiven Standort darstellen. Die Miethöhe wird anhand vergleichbarer ortsüblicher Mieten für Gewerbeimmobilien in Magdeburg abgeleitet. Das Potential zur Erwirtschaftung der Mieteinnahmen hängt von der konkreten Umgestaltung des Servicegebäudes ab, es könnte u.U. eine noch höhere Gewerbemiete erzielt werden, da ein Teil der Ausstattung durch die Eigentümerin mit verpachtet wird. Entsprechend können Vermietungserlöse erst danach erzielt werden. Die Vermietungserlöse wurden in der Modellrechnung erst nach einer Umgestaltung des Servicegebäudes angesetzt (siehe Abschnitt 4.5).

- **Vermietung von Werbeflächen:**

Sofern es gelingt, die Attraktivität des ZOB Magdeburg zu steigern, ist mit entsprechend positiver Werbewirkung der Anlage zu rechnen. Daher wird von einer Steigerung der bisherigen Werbeerlöse ausgegangen. Für die vorliegende Untersuchung wurden Erlöspotentiale für Flächen an Verkehrsinfrastrukturen anderer Städte herangezogen (pauschal 5.000 EUR/a);

- **Entgelte für die Toilettennutzung:**

Bei verlängerten Öffnungszeiten ist mit einer Steigerung der derzeitigen Einnahmen von 2.500 EUR zu rechnen. Die Steigerungsrate wurde proportional zur Ausweitung der Betriebszeiten gebildet;

- **Provision für Fahrkartenverkauf:**

Bisher erlöst der ZOB Magdeburg ca. 400 EUR Provision p.a. mit dem Fahrkartenverkauf vor Ort (während der Betriebszeiten).

Ein neues Betriebskonzept (mit Vermietung von Gewerbeflächen u.a. für Fahrkartenvertrieb) kann zwar einerseits für eine Steigerung der Fahrkartenverkäufe am ZOB Magdeburg sorgen, wenn andererseits dieser Vertrieb durch einen externen Dritten übernommen wird, entfällt diese Erlösquelle für den ZOB-Betreiber. Daher werden Provisionen aus Fahrkartenverkauf in den Szenarien I–III nicht mehr berücksichtigt.

Die sonstigen Erlöse sind abhängig von der Entwicklung der Nutzungszahlen am ZOB Magdeburg sowie den Betriebszeiten. Aufgrund der Lage des ZOB Magdeburg ist bei einem attraktiven gastronomischen Angebot auch mit Laufkundschaft des Regionalverkehrs zu rechnen. Die hier angesetzten Erlöspotentiale können in der Realität schwanken. Das untere Ende der Bandbreite wird im Status quo erwartet, d.h. die Erlöspotentiale sind eher gering aufgrund geringer Attraktivität und entsprechender Nutzungsintensität des ZOB Magdeburg. Steigen die Fahrten im Fernlinienbusverkehr und steigt auch die Attraktivität des ZOB Magdeburg durch eine Neugestaltung (mit verbessertem Angebot) und längeren Betriebszeiten, sind höhere Erlöspotentiale aus den sonstigen Erlösen zu erwarten. Da in dieser auf dem Status quo basierenden Variante das Servicegebäude noch nicht neu gestaltet ist, werden noch keine Vermietungserlöse angesetzt. Folgende Tabelle 14 stellt die potentiellen sonstigen Erlöse dar:

Tabelle 14: Sonstige Erlöse

Sonstige Erlöse	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Werbung	-	5.000	5.000	5.000
Toilettennutzungs- gebühren	2.500	2.650	2.750	2.900
Provision	400	- *	- *	- *
SUMME (netto)	2.900	7.650	7.750	7.900
SUMME (brutto)	3.450	9.100	9.200	9.400

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Gewinn- und Verlustrechnung MVB 2012

* Durch einen Dritten zu erwirtschaften.

⇒ Aus den sonstigen Erlösen ergibt sich für die drei Szenarien ein Netto-Erlöspotential von 7.650 EUR p.a. (Szenario I), 7.750 EUR p.a. (Szenario II) und 7.900 EUR p.a. (Szenario III).

Die folgenden beiden Tabellen 15 und 16 zeigen die Gesamtheit aller Erlöse, die während des Betriebs generiert werden können, unterschieden nach Erlösarten und unter Berücksichtigung einer Nutzungsgebühr von 0,25 EUR für den Regionalverkehr (Fall 1) und unter Zugrundelegung einer entgeltfreien Nutzung des Regionalverkehrs (Fall 2):

Tabelle 15: Erlöse gesamt – Fall 1 inkl. Nutzungsgebühr des Regionalverkehrs

Erlöse	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00–18:00	Mo–So 04:00–22:00	Mo–So 00:00–24:00
Nutzungsentgelte	-	92.300	95.350	96.300
Sonstige Erlöse	2.900	7.650	7.750	7.900
SUMME (netto)	2.900	99.950	103.100	104.200
SUMME (brutto)	3.450	118.950	122.650	124.000

Quelle: Eigene Darstellung

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

** Durch einen Dritten zu erwirtschaften.*

- ⇒ Aus den gesamten Erlösen (Transport-Bereich und sonstige Erlöse) lässt sich für den Fall 1 unter der Berücksichtigung einer Nutzungsgebühr für den Regionalverkehr für die drei Szenarien ein Netto-Erlöspotential von 99.950 EUR p.a. (Szenario I), 103.100 EUR p.a. (Szenario II) und 104.200 EUR p.a. (Szenario III) generieren.

Tabelle 16: Erlöse gesamt – Fall 2 mit entgeltfreier Nutzung des Regionalverkehrs

Erlöse	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00–18:00	Mo–So 04:00–22:00	Mo–So 00:00–24:00
Nutzungsentgelte	-	82.200	85.250	86.200
Sonstige Erlöse	2.900	7.650	7.750	7.900
SUMME (netto)	2.900	89.850	93.000	94.100
SUMME (brutto)	3.450	106.900	110.650	112.000

Quelle: Eigene Darstellung

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

** Durch einen Dritten zu erwirtschaften.*

⇒ Aus den gesamten Erlösen (Transport-Bereich und sonstige Erlöse) lässt sich für den Fall 2 unter der Berücksichtigung einer entgeltfreien Nutzung des Regionalverkehrs für die drei Szenarien ein Netto-Erlöspotential zwischen 89.850 EUR p.a. (Szenario I), 93.000 EUR p.a. (Szenario II) und 94.100 EUR p.a. (Szenario III) generieren.

4.4 Ergebnis Kosten- und Erlösschätzung bei Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis der Fortschreibung Status quo

Auf Basis der getroffenen Annahmen sowie der zugrunde gelegten Ist-Daten bringt die Kostenschätzung bei einer Ausweitung der Betriebszeiten auf Basis der Fortschreibung des Status quo folgendes Ergebnis:

- ⇒ Für den fortgeschriebenen Status quo ergibt sich ein Kostendeckungsgrad von 2% für den Betrieb des ZOB Magdeburg. Demnach können durch den Betrieb lediglich 2% der Kosten gedeckt werden. Der Rest (145.100 EUR) muss von der Eigentümerin aufgebracht werden. Im Vergleich zu heute würde die Landeshauptstadt Magdeburg demnach zukünftig in jedem Fall mehr Mittel für den ZOB Magdeburg aufwenden müssen.
- ⇒ Für die drei untersuchten alternativen Szenarien für den Betrieb steigt der Kostendeckungsgrad auf 31% (Szenario III), 37% (Szenario II) bis 46% (Szenario I), wenn der Regionalverkehr Nutzungsentgelte entrichten muss. Ist der Regionalverkehr von der Zahlung von Nutzungsentgelten befreit, sinkt der Kostendeckungsgrad auf 28% (Szenario III), 34% (Szenario II) bis 41% (Szenario I). Da allerdings die Kosten in den drei Szenarien erheblich oberhalb des fortgeschriebenen Status quo liegen, bedeutet der höhere Kostendeckungsgrad nicht automatisch einen geringeren Zuschussbedarf durch die Eigentümerin. Allerdings lässt sich für das Szenario I annehmen, dass bei einer Einbeziehung des Regionalverkehrs in die Nutzungsentgelte ein geringerer Zuschussbedarf als im fortgeschriebenen Status quo anfällt (117.300 EUR).

Die beiden folgenden Tabellen 17 und 18 zeigen die Ergebnisse der Kostenschätzung für die beiden Fälle in der Übersicht; dabei stellt das negative „Delta Erlöse-Kosten“ den Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin dar.

Tabelle 17: Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 1
(inkl. Nutzungsgebühr für den Regionalverkehr; netto)

Parameter	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00–18:00	Mo–So 04:00–22:00	Mo–So 00:00–24:00
Kosten	148.000	217.250	275.250	338.750
Personal	45.550	110.000	161.850	219.250
Infrastruktur	51.300	67.800	72.300	76.800
Betrieb	51.150	39.450	41.100	42.700
Erlöse	2.900	99.950	103.100	104.200
Nutzungsentgelte	-	92.300	95.350	96.300
Sonstige Erlöse	2.900	7.650	7.750	7.900
Delta Erlöse-Kosten*	-145.100	-117.300	-172.150	-234.550
Kostendeckungsgrad	2%	46%	37%	31%

Quelle: Eigene Darstellung

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

** Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin*

⇒ Im Fall 1 würde das Szenario I im Vergleich zur Fortschreibung des Status quo einen etwas geringeren Zuschussbedarf (rund 19% weniger) bei der Eigentümerin verursachen – bei deutlich höherer Qualität.

Tabelle 18: Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 2
(mit entgeltfreier Nutzung des Regionalverkehrs; netto)

Parameter	Fortschreibung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00–17:00	Mo–So 06:00–18:00	Mo–So 04:00–22:00	Mo–So 00:00–24:00
Kosten	148.000	217.250	275.250	338.750
Personal	45.550	110.000	161.850	219.250
Infrastruktur	51.300	67.800	72.300	76.800
Betrieb	51.150	39.450	41.100	42.700
Erlöse	2.900	89.850	93.000	94.100
Nutzungsentgelte	-	82.200	85.250	86.200
Sonstige Erlöse	2.900	7.650	7.750	7.900
Delta Erlöse-Kosten*	-145.100	-127.400	-182.250	-244.650
Kostendeckungs- grad	2%	41%	34%	28%

Quelle: Eigene Darstellung

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

* Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin

- ⇒ Bei entgeltfreier Nutzung des Regionalverkehrs würde ebenfalls das Szenario I im Fall 2 bei reiner Ausweitung der Betriebszeiten bei deutlich höherer Qualität einen etwas geringeren Zuschuss der Eigentümerin (ca. 12% weniger) erfordern als bei der Fortschreibung des Status quo.

Allerdings ist an dieser Stelle anzumerken, dass alle Rechnungen gewissen Unsicherheiten unterliegen, zum Beispiel hinsichtlich des Aufwands für Instandhaltung. Daher kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass der Zuschussbedarf im Szenario I ungefähr auf Höhe dessen liegt, was die Landeshauptstadt Magdeburg im fortgeschriebenen Status quo aufwenden muss. Da gleichzeitig jedoch die Attraktivität des ZOB Magdeburg erheblich steigt, ist dieses Szenario I dem Status quo grundsätzlich vorzuziehen. Der Zuschussbedarf in den Szenarien II und III ist erheblich höher und beträgt etwa im Szenario III rund 69% mehr als fortgeschriebenen Status quo.

4.5 Kostenschätzung unter Berücksichtigung zukünftiger Instandsetzungen und Investitionen – Weiterentwicklung Status quo

Der folgende Abschnitt baut auf den Annahmen der Ergebnisabschätzung (vgl. Abschnitte 4.2–4.4) auf und schätzt – sofern bereits absehbar – zusätzliche Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Investitionskosten, die im Betrieb ohnehin, bzw. darüber hinaus, im Rahmen der Ertüchtigung der Betriebsanlage anfallen können und bislang noch nicht berücksichtigt wurden (in den folgenden Tabellen „Weiterentwicklung Status quo“ bezeichnet). Eine periodische Instandsetzung ist unabdingbar, um Zustand und somit Wert der ZOB-Infrastruktur zu erhalten.

Für eine umfassende Kosten- und Erlösschätzung für den ZOB Magdeburg haben die Gutachter eine Übersicht zu möglichen zusätzlichen Unterhaltungs- und Instandsetzungskosten auf Grundlage von Erfahrungswerten erarbeitet. Dabei ist anzumerken, dass solche Werte regional verschieden sind und jahreszeitlichen und wirtschaftlichen Schwankungen unterliegen. Weiterhin können Kostenannahmen bei weiteren Ansprüchen (zum Beispiel an die Klimatisierung) steigen oder bei geringeren Anforderungen mit festzulegenden Abstrichen minimiert werden. Sollten sich aus der weiteren Planung Anforderungen an Brandschutz- und Sicherheitstechnik sowie zur Energieeinsparung ergeben, kann das zu Kostensteigerungen führen. Entsprechend der frühen Planungsphase kann daher zu den einzelnen Bauteilen nur eine grobe Schätzung erfolgen.

4.5.1 Zusätzliche Kosten für Instandsetzung und Investitionen

Bei den Kosten für Instandsetzung wurden folgende Maßnahmen erfasst:

- Instandsetzung Fahrbahn:
 - Instandsetzung von Decke und Borden (Asphalt- und Pflasterbefestigung);
- Instandsetzung Gehweg:
 - Instandsetzung des Belags;
- Instandsetzung Bussteige:
 - Instandsetzung von Beleuchtung und Beschilderung (z.B. Ersatz Lichtreflektoren),
 - Errichtung zusätzlicher Fahrplanvitrienen;
- Instandsetzung Überdachung:
 - Instandsetzung von Anstrichen, defekten Drahtglasscheiben, Dachentwässerung (Einbau zusätzlicher Dacheinläufe und Ab-

laufrohre) und Holzlamellen (Materialerhaltung an der Holzkonstruktion der Haltestellenüberdachung);

- Instandsetzung Servicegebäude:
 - Instandsetzung von Glasfassade (insb. Erneuerung der Gumdichtungen an den Glasfronten), Fenstern, Türen,
 - Entwässerung, Anstrich, Lüftung, Büroausstattung (Dispatcherraum) und Beschilderung (Erweiterung der Fahrplanvitriolen im Servicegebäude),
 - Installation einer Klimaanlage für den Dispatcherraum und den Gästebereich.

Zudem wird, wie in Abschnitt 3.2.1 erläutert, die Neugestaltung des Servicegebäudes bzw. mindestens eine Erweiterung der Ausstattung des Ist-Zustands empfohlen:

- Einrichtung einer Überwachungsanlage,
- Einrichtung eines Defibrillators,
- Ausrüstung der Toilettenanlage mit einem Euro-Schlüssel (Einbau eines entsprechenden Schließzylinders inkl. Beschaffung von Schlüsseln für Personal und Reinigungskräfte),
- Funktionale Umgestaltung des Service- und Wartebereichs, u.a. mit gastronomischem Angebot.

Zusätzlich können weitere Kosten im Bereich von Instandsetzung und Investitionen anfallen für z.B.

- energetische Sanierung,
- neue Sanitärausstattung und Haustechnik.

Diese Kosten für die zusätzlichen Maßnahmen sind zunächst in der Berechnung nicht erfasst, da sie erst nach Konkretisierung in der weiteren Planung festzustellen sind.

In der nachfolgenden Tabelle 19 werden zunächst nur die Maßnahmen aufgelistet, deren Umsetzung zur Steigerung der Attraktivität und des Qualitätsniveaus am ZOB Magdeburg zwingend empfohlen werden. Hierzu gehören:

- Umgestaltung des Service- und Wartebereichs inklusive kleinerer Maßnahmen im Rahmen der Instandsetzung des Gebäudes (Innenraumgestaltung, z.B. Umgestaltung Tresen, Bodenbelag, Bistrotische und Bestuhlung, Sitzbänke);
- Einrichtung der Überwachungsanlage;

- Installierung eines Defibrillators;
- Einrichtung der Software für das Informations- und Verkehrsleitsystem;
- Umrüstung der Toilettenanlage.

Tabelle 19: Kosten für zusätzliche Investitionen und Instandsetzung (netto)

Abschreibungen	Kosten [€a]	Anschaffungskosten [€]	Nutzungsdauer gemäß AfA-Tabelle [in Jahren]	Erläuterung AfA-Tabelle
Überwachungsanlage (zwei Kameras à 1.500 EUR plus 5.000 EUR für Display, Verkabelung, Aufnahme- und Speichertechnik)	750	8.000	11	amtl. allg. AfA-Tabelle Position 3.10.6
Defibrillator (Gerät und Halterung)	150	1.500	10	üblicher Wert für Analysegeräte (technisch-medizinisch)
Software Informations- und Verkehrsleitsystem	20.000	100.000	5	üblicher Wert für nicht Hardwaregebundene ERP-Systeme
Umrüstung der Toilettenanlage für Euro-Schlüssel	0	500		Geringwertiges Wirtschaftsgut, sofort abschreibungsfähig
Instandsetzung/Erweiterung Servicegebäude (Ausstattung Servicegebäude, u.a. Bestuhlung, Umbau Tresen, Bodenbelag, Sitzbänke, Büroausstattung)	6.450	45.000	7	amtl. allg. AfA-Tabelle; Nutzungsdauer für Ladeneinbauten, Schaufensteranlagen und Gaststätteneinbauten
SUMME	27.350	155.000		

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis amtlicher AfA-Tabellen.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

⇒ Daraus ergeben sich zusätzliche Kosten für Abschreibungen getätigter Investitionen für den weiterentwickelten Status quo und die drei alternativen Szenarien in Höhe von 27.350 EUR p.a. In den nächsten Jahren sind Investitionen in Höhe von 155.000 EUR zu tätigen.

Ein Teil der Kosten für die Innenausstattung (insgesamt 45.000 EUR) kann durch die Pachteinnahmen der zu vermietenden Fläche wieder amortisiert werden, da die Fläche teilweise möbliert zur Verfügung gestellt wird und somit leicht höhere Mieteinnahmen generiert werden können.

Durch die Notwendigkeit einer Videoüberwachung entstehen Kosten von 8.000 EUR durch die Anschaffung und Installation einer Überwachungsanlage, die mindestens den gesamten Bereich im Servicegebäude abdeckt. Die hier veranschlagten Kosten umfassen eine Anlage mit zwei Kameras (eine für das Servicegebäude, eine für das Außengelände).

Hinzu kommt die Anschaffung eines Defibrillators zum Schutz vor plötzlichem Herztod (Anschaffungskosten 1.500 EUR). Solche Geräte sind an öffentlichen Orten üblich, es besteht jedoch keine gesetzliche Verpflichtung zur Anschaffung.

Weitere zusätzliche Investitionskosten von 100.000 EUR entstehen durch die Anschaffung und Einrichtung eines neuen Informations- und Verkehrsleitsystems, das der Information von Fahrgästen und Busfahrern dient sowie die Disposition und eine flexible Zuweisung der Bussteige ermöglichen soll.

Hinzu kommen einmalige Investitionskosten von 500 EUR für die Umrüstung des Behinderten-WC auf Euroschlüssel. Da es sich beim Einbau des entsprechenden Zylinders (z.B. Typ II) um Investitionskosten in Höhe von ca. 150 EUR handelt, kann dieser als geringwertiges Wirtschaftsgut sofort abgeschrieben werden. Zusätzlich dazu sind fünf Ersatzschlüssel für die Mitarbeiter des Betreibers anzuschaffen, sodass inklusive der Montagearbeiten für eine Tür mit einmaligen Kosten in Höhe von ca. 500 EUR zu rechnen ist.

Weitere Instandsetzungsmaßnahmen

Es sei abschließend erneut darauf hingewiesen, dass weitere Instandsetzungsmaßnahmen an der bestehenden Anlage (z.B. Instandsetzung Bauwerk, Bus- und Gehsteige) empfehlenswert sind. Diese Maßnahmen werden in jedem Fall anfallen, selbst wenn sich Eigentümerin und Betreiber entscheiden sollten, diese Maßnahmen (vorübergehend) nicht anzugehen. Da diese Maßnahmen jedoch für die vorliegende Fragestellung – Erhöhung Wirtschaftlichkeit und Verbesserung Servicequalität – nicht zwingend sind, finden sie keinen Eingang in die Kostenschätzung unter Berücksichtigung zukünftiger Instandsetzungen und Investitionen in diesem Abschnitt.

Aus Gründen des Substanz- und Werterhalts wird jedoch auch die Umsetzung dieser Maßnahmen empfohlen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass verschobene Maßnahmen in der Zukunft sogar noch höher als hier angesetzt anfallen. Dies ist dann der Fall, wenn der Substanzverlust der Infrastruktur so stark fortgeschritten sein sollte, dass größere Maßnahmen erforderlich sind, um die verkehrliche und betriebliche Funktion des ZOB Magdeburg aufrecht-

erhalten zu können. Die folgende Tabelle 20 stellt die Kosten für weitere, zunächst jedoch nicht zwingend erforderliche Instandsetzungsmaßnahmen dar.

Tabelle 20: Kosten für weitere (zunächst nicht zwingend erforderliche) Instandsetzungsmaßnahmen (netto)

Abschreibungen	Kosten [€a]	Anschaffungskosten [€]	Nutzungsdauer gemäß AfA-Tabelle [in Jahren]	Erläuterung AfA-Tabelle
Instandsetzung Fahrbahn (Fläche/Ausstattung)	1.100	10.000	9	amtl. allg. AfA-Tabelle Position 2.1.2
Instandsetzung Gehwege (Fläche/Ausstattung)	550	5.000	9	amtl. allg. AfA-Tabelle Position 2.1.2
Instandsetzung Bussteige (Fläche/Ausstattung)	1.500	15.000	10	amtl. AfA-Tabelle Personen- und Güterbeförderung,
Instandsetzung Servicegebäude (Bauwerk)	10.500	105.000	10	amtl. allg. AfA-Tabelle Position 1.1
SUMME	13.650	135.000		

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis amtlicher AfA-Tabellen.

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

Hinsichtlich des Servicegebäudes werden 105.000 EUR veranschlagt, orientiert an den originären Kosten des Servicegebäudes. Für die anderen Maßnahmen wurden Erfahrungswerte der Gutachter für vergleichbare Infrastrukturen herangezogen.

4.5.2 Zusätzliche Betriebskosten

Die Betriebskosten zusätzlich zu berücksichtigender Investitionen werden in der folgenden Tabelle 21 zusammengefasst. Dabei werden auch diejenigen Betriebskosten berücksichtigt, die für Einrichtung und Wartung der Software für das Informations- und Verkehrsleitsystem sowie die Überwachungsanlage mit zwei Kameras anfallen. Zusätzliche Betriebskosten entstehen auch für die regelmäßige Wartung des neu anzuschaffenden Defibrillators (z.B. über Wartungsvertrag).

Tabelle 21: Betriebskosten zusätzlich zu berücksichtigender Investitionen (netto)

Kostenposition zusätzlich zu berücksichtigender Investitionen	Weiterent- wicklung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00– 17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Wartung Überwachungsanlage	500	500	500	500
Wartung Defibrillator	500	500	500	500
Wartung Software	500	500	500	500
SUMME	1.500	1.500	1.500	1.500

Quelle: Eigene Darstellung

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

Die Gutachter gehen davon aus, dass die wartungsvorbereitenden Inspektionen (z.B. Inspektion der Glasscheiben und Sitzflächen) durch den diensthabenden Mitarbeiter selbst durchgeführt werden können. Daher werden Kosten für Inspektionen nicht gesondert ausgewiesen.

- ⇒ Daraus ergeben sich für die Wartung der zusätzlichen Investitionen (Überwachungsanlage, Defibrillator und Software) bei Fortschreibung des Status quo 1.500 EUR p.a., die in gleicher Höhe auch bei den Szenarien I–III anfallen.

4.6 Ergebnis unter Berücksichtigung aller anfallenden Kosten und Folgekosten sowie Erlöse

4.6.1 Kosten- und Erlösverhältnis

Unter Berücksichtigung der zusätzlichen Investitionen und Folgekosten variieren die Ergebnisse im Fall 1 (mit Nutzungsgebühr für den Regionalverkehr) in allen drei Szenarien hinsichtlich der Kostendeckungsgrade zwischen 29% (Szenario III) und 42% (Szenario I). Im Fall 2 (entgeltfreie Nutzung für den Regionalverkehr) sinken die Kostendeckungsgrade auf Werte zwischen 26% (Szenario III) und 38% (Szenario I).

Im Unterschied zu den Basisberechnungen in den Abschnitten 4.3 und 4.4 ergeben sich aufgrund der unterstellten Mieteinnahmen im umgestalteten Servicegebäude in den drei Szenarien Mehrerlöse im Bereich der sonstigen Erlöse von 2.500 EUR p.a.

Tabelle 22: Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 1 (inkl. Nutzungsgebühr des Regionalverkehrs) unter Berücksichtigung zusätzlicher Investitionen und Folgekosten (netto)

Parameter zusätzliche Investitionen und Folgekosten	Weiterent- wicklung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00– 17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Kosten	170.400	246.100	304.100	367.600
Personal	45.550	110.000	161.850	219.250
Infrastruktur	51.300	67.800	72.300	76.800
Betrieb	51.150	39.450	41.100	42.700
Zusätzliche Investitionen u. Folgekosten Infrastruktur	22.400	28.850	28.850	28.850
Erlöse	2.900**	102.450	105.600	106.700
Nutzungsentgelte	-	92.300	95.350	96.300
Sonstige Erlöse	2.900	10.150	10.250	10.400
Delta Erlöse-Kosten*	-167.500	-143.650	-198.500	-260.900
Kostendeckungsgrad	2%	42%	35%	29%

Quelle: Eigene Berechnungen

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

* Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin

** Bleiben unverändert zum Status quo, da die Umgestaltung des Servicegebäudes nur in den drei Szenarien vorgesehen ist.

Vergleicht man die drei Szenarien miteinander, zeigt sich, dass die Kosten zwischen Szenario I und Szenario III zwar deutlich ansteigen, aber die Erlöse nicht ebenso gesteigert werden können.

In Szenario I des Falls 1 wäre bei sogar geringerem Zuschussbedarf der Landeshauptstadt Magdeburg eine deutliche Attraktivitätssteigerung des ZOB Magdeburg im Vergleich zum Status quo möglich.

Tabelle 23: Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 2 (entgeltfreie Nutzung des Regionalverkehrs) unter Berücksichtigung zusätzlicher Investitionen und Folgekosten (netto)

Parameter zusätzliche Investitionen und Folgekosten	Weiterent- wicklung Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00– 17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Kosten	170.400	246.100	304.100	367.600
Personal	45.550	110.000	161.850	219.250
Infrastruktur	51.300	67.800	72.300	76.800
Betrieb	51.150	39.450	41.100	42.700
Zusätzliche Investitionen u. Folgekosten Infrastruktur	22.400	28.850	28.850	28.850
Erlöse	2.900	92.350	95.500	96.600
Nutzungsentgelte	-	82.200	85.250	86.200
Sonstige Erlöse	2.900	10.150	10.250	10.400
Delta Erlöse-Kosten*	-167.500	-153.750	-208.600	-271.000
Kostendeckungsgrad	2%	38%	31%	26%

Quelle: Eigene Berechnungen

Alle Werte sind kaufmännisch auf volle Fünfzig gerundet. Der Summenwert wurde auf Wunsch des Auftraggebers auf Basis der gerundeten Einzelwerte gebildet und kann vom tatsächlich berechneten Wert im Rechenmodell geringfügig abweichen.

** Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin*

Selbst im Fall 2 – ohne Erlöse aus dem Regionalverkehr – wäre im Szenario I noch ein etwas geringerer Zuschussbedarf im Vergleich zum Status quo möglich. Hingegen bleiben die Szenarien II und III weiterhin vergleichsweise unwirtschaftlich – sowohl für den Betreiber als auch die Landeshauptstadt Magdeburg (bis zu zwei Drittel höherer Zuschussbedarf als im Status quo).

4.6.2 Abschließende Betrachtungen

Die nachfolgende Übersicht soll Vor- und Nachteile der einzelnen Szenarien darstellen und eine Ersteinschätzung seitens der Gutachter liefern. Es soll dabei keine finale Empfehlung für eine bestimmte Variante gegeben werden. Eine solche Einschätzung erfordert die Festlegung von klaren Bewertungskriterien. Für die Wahl einer Vorzugsvariante muss die Eigentümerin abwägen und festlegen, worauf der Fokus besonders gelegt werden soll. Stehen ver-

kehrliche Aspekte (d.h. die Steigerung der Nutzungszahlen) im Vordergrund, ist ein Szenario mit 24-Stunden-Betrieb sowie einem attraktiven Servicekonzept für die Fahrgäste zu wählen. Ein solches Szenario geht jedoch mit hohen Kosten einher. Stehen daher wirtschaftliche Erwägungen (geringstmöglicher Zuschussbedarf) im Vordergrund, ist die Betriebszeit kürzer anzusetzen und es sind keine größeren Investitionen vorzusehen.

Tabelle 24: Bewertungsübersicht der Entwicklungsziele in Szenarien gegenüber Status quo

Entwicklungsziele	Status quo [€/a]	Szenario I [€/a]	Szenario II [€/a]	Szenario III [€/a]
	Mo–Fr 09:00– 17:00	Mo–So 06:00– 18:00	Mo–So 04:00– 22:00	Mo–So 00:00– 24:00
Verbesserung der Servicequalität				
Betriebszeiten				
Ausstattung				
Sicherheitsempfinden				
Erhöhung der Wirtschaftlichkeit				
Delta Kosten-Erlöse*				
Kostendeckungsgrad				
Sonstiges Erlöspotential				

Quelle: Eigene Darstellung

** Zuschussbedarf zu Lasten der Eigentümerin*

Legende: Erhebliche Verbesserung mittlere Verbesserung gleichbleibend Verschlechterung

Farbgestaltung stellt Veränderung gegenüber Status quo dar.

⇒ In Hinblick auf die Zielsetzung einer höheren Attraktivität des ZOB Magdeburg bieten alle drei untersuchten Szenarien einen Vorteil gegenüber dem Status quo. Allerdings ist zweifelhaft, wie groß der Mehrwert der erheblich ausgeweiteten Betriebszeiten in den Szenarien II und III gegenüber dem Szenario I ist. Es ist zu erwarten, dass bereits der in Szenario I angestrebte Betriebszeitraum zwischen 06:00 und 18:00 Uhr an sieben Tagen der Woche ausreichend ist, um für den Großteil der ZOB-Nutzer eine gute bis sehr gute Servicequalität zu erreichen.

⇒ In Hinblick auf das Wirtschaftlichkeitsziel ist nur das Szenario I in der Lage, das absolute Kosten-Erlös-Delta des fortgeschriebenen Status quo zu verringern. Die Szenarien II und III können die im Vergleich zum Status quo erheblich höheren Kosten nicht durch ähnlich steigende Erlöse ausgleichen. Daher ist für diese beiden Szenarien von einem höheren Zuschussbedarf auszugehen. Positiv in allen drei Szenarien ist die Steigerung der Erlöse. Die hohe Qualität der Anlage bzw. des angebotenen Services für die Nutzer führt zur Möglichkeit, Nutzungsentgelte zu erheben. Dies führt dazu, dass im Szenario I die Mehrkosten vollständig durch die Mehrerlöse gedeckt werden könnten, d.h. kein höherer, sondern sogar ein etwas niedrigerer Zuschussbedarf für die Landeshauptstadt Magdeburg anfällt.

5 Havariekonzept

5.1 Gesetzliche Grundlagen, Anwendung und Geltungsbereich

Die allgemeine gesetzliche Grundlage für die Erstellung von Havarieplänen stellt grundsätzlich das Katastrophenschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KatSG-LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. August 2002 GVBL. 2002, S. 339, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. 6. 2005, GVBL. 2005, S. 320 dar.

Das Havariekonzept hat Gültigkeit für den Bereich des ZOB Magdeburg. Es regelt die vorbereitenden und abwehrenden Maßnahmen zur Verhinderung, Beseitigung oder Minderung von Schadensereignissen und Gefahrenlagen, die das normale Maß des täglichen Betriebs des ZOB Magdeburg an Zahl oder Intensität übersteigen. Hierzu zählen externe und interne Schadensereignisse.

Als externe Schadensereignisse gelten:

- Verkehrsunfall, ggf. mit Verletzten,
- Kampfmittelfund (Bomben u.a.),
- Statisch gefährliche Schneelasten auf der Bussteigüberdachung.

Als interne Schadensereignisse werden definiert:

- Leistungen der Ersten Hilfe,
- Brand,
- Amoklauf / Gewalt durch bzw. gegen Fahrgäste oder Dritte,
- Bombendrohung,
- Auffinden verdächtiger Gegenstände / herrenlosen Gepäcks,
- Diebstahl / Einbruch / Vandalismus.

Außerplanmäßige betriebliche Anforderungen werden im Abschnitt 5.6 „Weitere Ereignisse“ behandelt. Hierzu zählen:

- Schienenersatzverkehr und
- Baustellenverkehr.

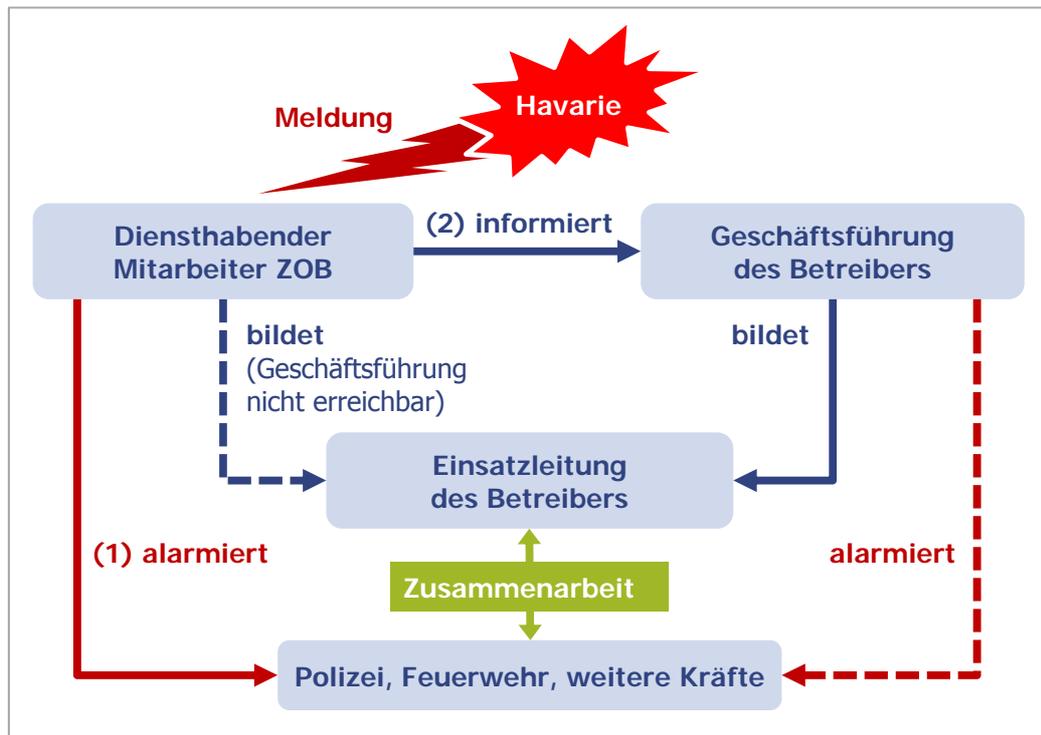
5.2 Allgemeines bei gegebenen Gefahrenlagen

Bei den im Havariekonzept aufgezeigten Ereignissen und Gefahrenlagen ist die Geschäftsführung des Betreibers unverzüglich durch das Personal des ZOB Magdeburg zu informieren. Bei unmittelbarer Gefahrenlage informiert der diensthabende Mitarbeiter zunächst die entsprechenden Einsatzkräfte.

Die Geschäftsführung hat alle weiteren Schritte einzuleiten und wird ggf. eine Einsatzleitung des Betreibers bilden, die aus dem Geschäftsführer bzw. stellvertretenden Geschäftsführer und havarieabhängig weiteren Mitarbeitern besteht.

Bei Ereignissen und Gefahrenlagen mit nicht erreichbarer Geschäftsführung bestimmt der zuständige diensthabende Mitarbeiter die notwendigen Anordnungen und entscheidet bis zum Eintreffen der Geschäftsführung als Einsatzleiter des Betreibers über einzuleitende Maßnahmen sowie den zu alarmierenden Personenkreis. Das nachfolgende Ablaufschema fasst die Vorgehensweise im Havariefall zusammen.

Abbildung 10: Ablaufschema Vorgehensweise im Havariefall



Quelle: Eigene Darstellung

5.3 Alarmierung und vorbereitende Maßnahmen

5.3.1 Anlaufstellen

Anlaufstelle für alle Meldungen ist der diensthabende Mitarbeiter des Betreibers im ZOB Magdeburg:

- ⇒ Telefon diensthabender Mitarbeiter ZOB Magdeburg:
0391 5065462

Geht die Schadensmeldung an anderer Stelle des Betreibers ein, ist die Meldung unmittelbar an den Mitarbeiter des ZOB Magdeburg weiterzuvermitteln. Entsprechend der Schadensmeldung bzw. Gefahrenlage können folgende weitere öffentliche Stellen informiert werden:

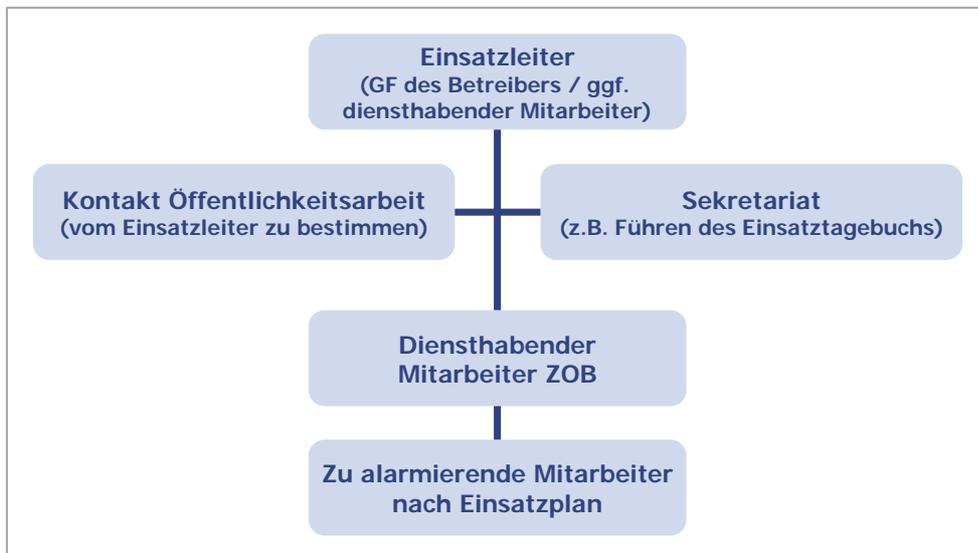
- ⇒ Landeshauptstadt Magdeburg:
0391 540 5352 (Herr Kirste), 0391 540 5378 (Herr Schröter)
- ⇒ Amt für Brand- und Katastrophenschutz: 0391 540-10
- ⇒ Polizeidirektion Magdeburg: 0391 546 0 bzw. Notruf 110
- ⇒ Feuerwehr Magdeburg und Rettungsdienst: Notruf 112
- ⇒ Krankentransport: 0391 19 222

Der Mitarbeiter leitet die Meldung zum Schadensereignis bzw. zur Gefahrenlage an die Geschäftsführung weiter (siehe Ablaufschema im Schadensfall Abbildung 10). Für die Benachrichtigung von dienstfreiem Personal werden Alarmierungslisten (Angabe von Name, Anschrift und Telefonnummer der Mitarbeiter) erstellt und permanent aktualisiert. Anlaufstelle für zusätzlich angefordertes, dienstfreies Personal sind die Räumlichkeiten des ZOB Magdeburg (Servicegebäude Konrad-Adenauer-Platz). Sofern die Information der Medien erforderlich wird, ist diese in Abstimmung mit der Pressestelle der Landeshauptstadt Magdeburg zu organisieren.

5.3.2 Aufgaben der Einsatzleitung

Der Aufbau bzw. die innere Struktur der Einsatzleitung ergeben sich aus nachfolgender Abbildung 11.

Abbildung 11: Struktur und Funktionen der Einsatzleitung des Betreibers



Quelle: Eigene Darstellung

Schadensereignisse und eingeleitete Maßnahmen sind schriftlich zu dokumentieren. Für die Aufgaben der Einsatzleitung sind in diesem Zusammenhang folgende Checklisten zu beachten:

- Checkliste zur Feststellung der Schadenslage,
- Checkliste für den Einsatzleiter des Betreibers.

Zur Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen ist ein Einsatztagebuch zu führen.

Der beispielhafte Aufbau aller Dokumente ist im Anhang dokumentiert.

5.4 Externe Schadensereignisse

Externe Schadensereignisse ergeben sich aus Gefahrenlagen, die zunächst nicht unmittelbar in den Entscheidungsbereich des ZOB Magdeburg fallen bzw. aufgrund von Wetterereignissen verursacht worden sind.

5.4.1 Verkehrsunfall ggf. mit Verletzten

Die Meldung erfolgt an den diensthabenden Mitarbeiter. Dieser informiert unmittelbar Polizei und Feuerwehr sowie anschließend die Geschäftsführung.

Die Unfallstelle ist durch geeignete Maßnahmen wie Absperrungen und Warn-dreieck abzusichern. Der diensthabende Mitarbeiter verschafft sich einen Überblick über die Lage, insbesondere über die Zahl der Verletzten und weitere mögliche Gefahren. Verletzte sind unter Beachtung des Selbstschutzes aus dem Gefahrenbereich zu bergen und einer medizinischen Notfallversorgung im Rahmen der Ersten Hilfe zu unterziehen. Weitere Maßnahmen werden in Abstimmung mit der Einsatzleitung der entsprechenden zuständigen Kräfte durchgeführt.

5.4.2 Kampfmittelfund (Bomben u.a.)

Werden in der Nähe oder am ZOB Magdeburg Kampfmittel gefunden, erfolgt die Meldung an den diensthabenden Mitarbeiter. Dieser verständigt die Geschäftsführung. Die Einsatzleitung entscheidet über die Benachrichtigung weiteren Personals und Behörden. Wird in diesem Zusammenhang eine vorsorgliche Räumung durch die Behörde angeordnet, ist nach Abschnitt 5.7 „Evakuierung“ zu verfahren.

5.4.3 Statisch gefährliche Schneelasten auf der Bussteigüberdachung

Die zulässige Dachlast des ZOB Magdeburg beträgt $0,75 \text{ kN/m}^2$. Die Messung der Grenzlast erfolgt mittels einer Schneewaage. Folgende Grenzwerte für die Alarmierung sind definiert:

- $0,60 \text{ kN/m}^2$ entspricht 80% der zulässigen Dachlast (Voralarmierung),
- $0,71 \text{ kN/m}^2$ entspricht 95% der zulässigen Dachlast (Alarmierung).

Für die Alarmierung bei der Erreichung von Grenzwerten gilt folgende Vorgehensweise:

- Die Alarmbenachrichtigungen werden bei Erreichen bzw. Überschreiten des jeweiligen Grenzwertes per E-Mail versandt, wenn der jeweilige Grenzwert für mindestens fünf Minuten überschritten bleibt.
- Während der Grenzwertüberschreitung folgen zyklisch (6-stündlich für Grenzwert 80% bzw. 3-stündlich für Grenzwert 95%) weitere E-Mail-Alarmierungen, bis der Grenzwert wieder unterschritten wird.
- Die Aufhebung der Alarme erfolgt per E-Mail bei Unterschreitung der Grenzwerte.
- Bei Ausfall des Sensors erfolgt ebenfalls eine Benachrichtigung per E-Mail.

Die Adressaten der Meldungen werden von Eigentümer und Betreiber gesondert festgelegt.

Bei Überschreitung der definierten Grenzlasterlast von 95% hat eine Sperrung des ZOB Magdeburg zu erfolgen. Der Betreiber hat in Abstimmung mit den zuständigen Behörden Ersatzhaltestellen einzurichten.

5.5 Interne Schadensereignisse

Interne Schadensereignisse ergeben sich aus Gefahrenlagen, die unmittelbar in den Entscheidungsbereich des ZOB-Betreibers fallen. Grundsätzlich ist das im Anhang hinterlegte Merkblatt „Verhalten in Notfällen“ zu beachten.

5.5.1 Verletzungen

Verletzungen, aber auch Vergiftungen, die Erste Hilfe-Maßnahmen erforderlich machen, sind unmittelbar dem diensthabenden Mitarbeiter zu melden. Dieser informiert einen Notarzt (**Notruf 112**) und ggf. Polizei und Feuerwehr, danach die Geschäftsführung. Verletzte sind unter Beachtung des Selbstschutzes aus dem Gefahrenbereich zu bergen und einer medizinischen Notfallversorgung im Rahmen der Ersten Hilfe zuzuführen. Falls notwendig werden weitere Maßnahmen in Abstimmung mit den zuständigen Kräften durchgeführt.

5.5.2 Brand

Schadenseingang / Brandmeldung

Jede Brandmeldung, ausgelöst durch automatische oder nicht automatische Melder oder über Telefon, geht beim diensthabenden Mitarbeiter im ZOB Magdeburg ein. Dieser alarmiert unverzüglich die Feuerwehr.

Maßnahmen bis zum Eintreffen der Feuerwehr

Gefährdete Personen sind in sichere Bereiche zu bringen bzw. werden aufgefordert, gefährdete Bereiche zu verlassen.

Brandbekämpfung durch das Personal (diensthabender Mitarbeiter, anwesende Busfahrer etc.) ist nur ohne eigene Gefährdung durchzuführen.

Dabei gilt der Grundsatz: **Menschenrettung geht vor Brandbekämpfung.**

Maßnahmen bei Eintreffen der Feuerwehr

Alle den Brand betreffenden Informationen werden durch die Einsatzleitung des Betreibers an den Einsatzleiter Feuerwehr weitergegeben. Generell ist die Feuerwehr im Rahmen der Möglichkeiten zu unterstützen. Den Anordnungen der Feuerwehr ist Folge zu leisten.

Sollte eine Evakuierung des ZOB Magdeburg notwendig werden, ist nach Abschnitt 5.7 „Evakuierung“ zu verfahren.

5.5.3 Amoklauf / Gewalt durch bzw. gegen Fahrgäste oder Dritte

Bei Amoklauf lautet die oberste Priorität: schnelle Selbstrettung. Auf keinen Fall das Gespräch mit dem Amokläufer suchen oder versuchen, den Amokläufer aufzuhalten. Dies ist einzig die Aufgabe der Polizei.

Nach der Selbstrettung ist umgehend telefonisch die Polizei zu informieren. Mobiltelefone sind unbedingt (wieder) wegzustecken, da Amokläufer erfahrungsgemäß besonders Handybenutzer attackieren.

Bei Gewalt durch bzw. gegen Fahrgäste oder Dritte muss sofort die Polizei alarmiert werden. Nach Möglichkeit sind weitere Mitarbeiter oder Passanten anzusprechen, um gemeinsam helfen zu können. Der oder die Täter sind aber nicht verbal oder körperlich anzugreifen, d.h. es gilt Abstand zu halten. Flüchtige Täter sind nicht aufzuhalten.

5.5.4 Bombendrohung und vergleichbare Bedrohungssituationen

Bedrohungen können telefonisch, schriftlich oder unter Ablage von Gegenständen mit und ohne Begleitschreiben eingehen.

Bei telefonischem Eingang ist durch den Empfänger anzustreben, den Anrufer in ein Gespräch zu verwickeln, um über die Ernsthaftigkeit der Drohung Aufschluss sowie Angaben zum Anrufer (Dialekt, Sprachart, Hintergrundgeräusche) zu erfahren. Über alle Eingänge von Bedrohungen ist die Geschäftsführung unmittelbar zu verständigen. Die Einsatzleitung des Betreibers weist nach Erfordernis die Verständigung weiterer Behörden, z.B. der Polizei, an. In Abstimmung zwischen Einsatzleitung der Behörde und Einsatzleitung des Betreibers erfolgt die Bewertung der Bedrohungssituation und Einleitung von Sicherungsmaßnahmen.

Sollte eine Evakuierung notwendig werden, ist nach dem Abschnitt 5.7 „Evakuierung“ zu verfahren.

5.5.5 Auffinden verdächtiger Gegenstände / herrenloses Gepäck

Das Auffinden verdächtiger Gegenstände ist dem diensthabenden Mitarbeiter des ZOB Magdeburg zu melden. Dieser verständigt die Geschäftsführung. Die Einsatzleitung des Betreibers entscheidet über die Benachrichtigung weiterer Behörden, z.B. Polizei.

Der verdächtige Gegenstand ist nicht zu berühren oder zu bewegen, nichts darf auf den Gegenstand gelegt werden. Öffnungsversuche sind zu unterbinden.

Der Gefahrenbereich muss weiträumig abgesperrt und soweit möglich von Personen geräumt werden.

5.5.6 Diebstahl / Einbruch / Vandalismus

Nach Feststellung von Diebstahl, Einbruch oder Vandalismus erfolgt eine Meldung an den diensthabenden Mitarbeiter des ZOB Magdeburg. Dieser informiert die Polizei und die Geschäftsführung. Der Tatort ist nach Möglichkeit abzusperrern. Betroffene Personen und Zeugen sind anzuhalten sich der Polizei zur Verfügung zu stellen.

Falls durch das Ereignis die Betriebsfähigkeit des ZOB Magdeburg beeinträchtigt wird, sind schnellstmöglich entsprechende Maßnahmen durch die Geschäftsführung einzuleiten, die die Aufnahme des Regelbetriebs des ZOB Magdeburg wieder ermöglichen.

5.6 Weitere Ereignisse

Weitere Ereignisse ergeben sich aus möglichen außerplanmäßigen betrieblichen Anforderungen und sind nur im weiteren Sinn als Havariefall zu bewerten.

5.6.1 Schienenersatzverkehr

Der Schienenersatzverkehr (SEV) wird temporär aufgrund einer Betriebsstörung oder einer geplanten Baumaßnahme auf einer Bahnstrecke eingesetzt.

Bei Einrichtung eines SEV wird der Betreiber durch das mit der Durchführung des Ersatzverkehrs beauftragte Busunternehmen unterrichtet. Der Betreiber bestimmt eine feste Haltestelle für die Durchführung der Ersatzverkehrsleistungen. Das beauftragte Unternehmen erstellt die erforderlichen Fahrpläne und übergibt diese dem Betreiber bzw. dem diensthabenden Mitarbeiter. Der Betreiber bzw. der diensthabende Mitarbeiter hängt diese aus. Für die Durchführung des SEV wird grundsätzlich Bussteig 7 bestimmt. Der Betreiber kann bei betrieblichen oder organisatorischen Erfordernissen davon abweichen und einen anderen Bussteig festlegen.

5.6.2 Baustellenverkehr

Die Landeshauptstadt Magdeburg plant, die Ernst-Reuter-Allee im Abschnitt zwischen Damaschkeplatz und Otto-von-Guericke-Straße baulich umzugestalten. Ziel ist eine allgemeine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse.

Im Zuge der Realisierung des Vorhabens können grundlegend Einschränkungen der Betriebsfähigkeit des ZOB Magdeburg auftreten. Außerdem soll die Zufahrt des ZOB Magdeburg während der Bauphase als Baustellenzufahrt ge-

nutzt und anschließend als Lieferzufahrt dauerhaft in Anspruch genommen werden.

In diesem Zusammenhang wird die Baulast für die Zufahrt aus dem Objekt ZOB Magdeburg ausgegliedert und an den Straßenbaulastträger übergehen.

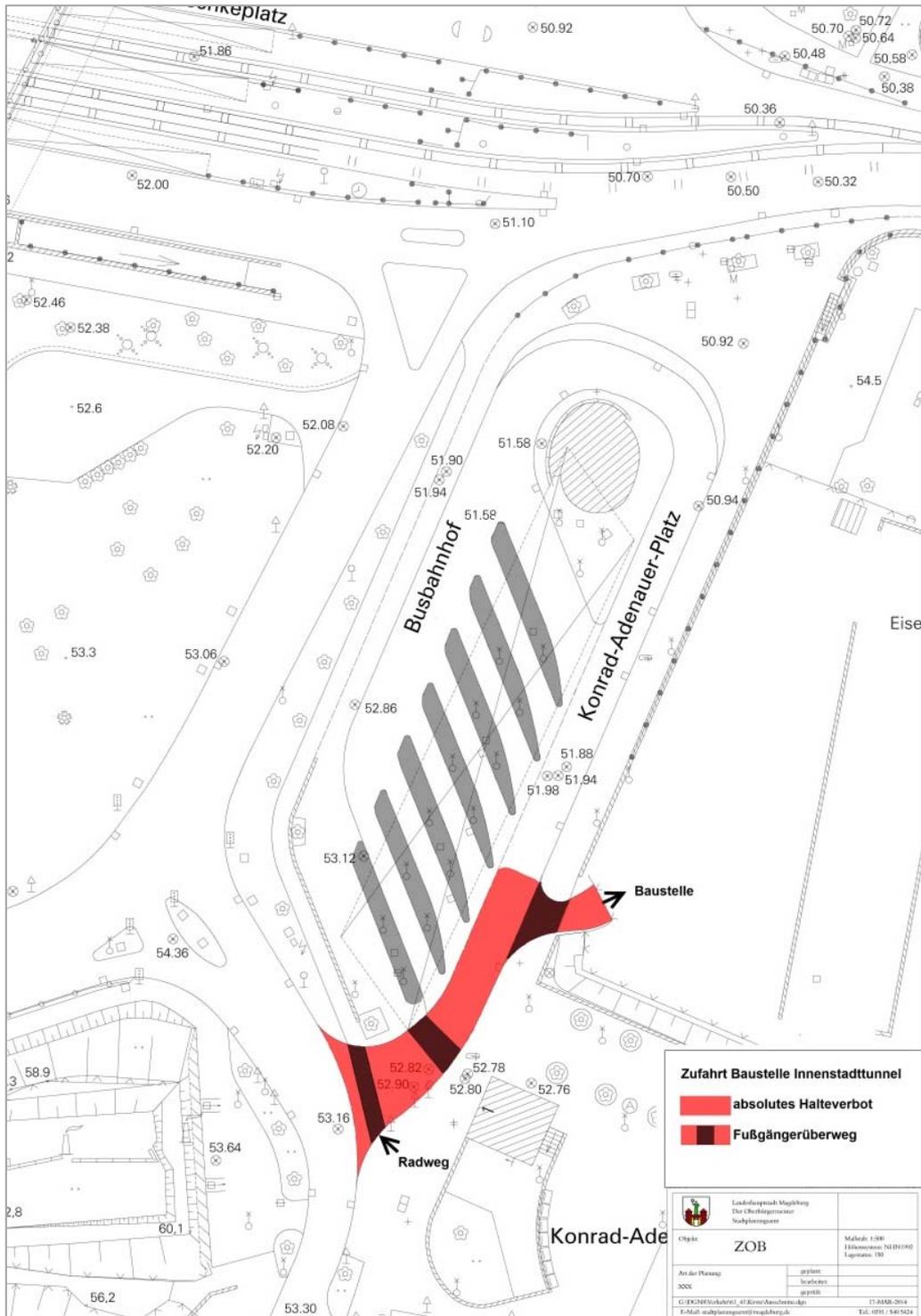
Für den Betrieb des ZOB Magdeburg ergeben sich daraus folgende Anforderungen:

- Zuführung der Baustellenlogistik über den ZOB Magdeburg erfordert bei Baubeginn grundlegende Abstimmungen zwischen Betreiber und Straßenbaulastträger,
- Sicherung ständiger Befahrbarkeit der Zuführung bei laufendem Betrieb des ZOB Magdeburg.

Dabei besteht verstärkte Unfallgefahr durch Baufahrzeuge für ZOB-Fahrgäste. Unabhängig von den zu treffenden operativen Maßnahmen sollten die in der folgenden Abbildung 12 aufgezeigten Empfehlungen umgesetzt werden:

- Absolutes Halteverbot mit Kennzeichnung für Baustellenzufahrt sowie
- Schaffung von zwei Fußgängerüberwegen nach StVO.

Abbildung 12: Prinzipskizze Baustellenzufahrt



Quelle: Eigene Darstellung; Kartengrundlage: Landeshauptstadt Magdeburg

5.7 Evakuierung

Voraussetzung / Anordnung

Treten schwerwiegende Schadensereignisse bzw. Gefahrenlagen auf (Gefahr für Leib und Leben bzw. schwerwiegende Gefahren für die baulichen Anlagen), kann eine Evakuierung des ZOB Magdeburg angeordnet werden. Die Anordnung einer Evakuierung obliegt der Einsatzleitung des Betreibers in Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Evakuierungsabschnitte

Die Rang- und Reihenfolge der zu evakuierenden Abschnitte ist den Gegebenheiten entsprechend durch die Einsatzleitung des Betreibers in Abstimmung mit den zuständigen Behörden festzulegen.

5.8 Inkraftsetzung, Fortschreibung, Unterweisung

Dieser Havarieplan tritt mit Wirkung vom 01.01.20.. in Kraft. Der Havarieplan muss mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden. Änderungen im Havarieplan sind zu dokumentieren (Anhang 4 „Änderungsdokumentation Havarieplan“).

Teil des Havarieplans ist auch eine Übersicht der Standorte, Typ und Einsatzbereich der im Bereich des ZOB Magdeburg vorhandenen Feuerlöscher sowie der Erste-Hilfe-Mittel. Eine Überprüfung bzw. Erneuerung erfolgt im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften.

Alle Beschäftigten des ZOB Magdeburg sind von ihren Vorgesetzten über den Inhalt des Havarieplans in angemessenen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, zu unterweisen. Die durchgeführten Unterweisungen sind zu dokumentieren (Anhang 5 „Mitarbeiterunterweisung Havarieplan“).

Der Havarieplan ist in regelmäßigen Abständen zu überarbeiten und erneut mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

6 Zusammenfassung

Grundlagen

Eigentümerin des ZOB Magdeburg und der zugehörigen Grundstücke ist die Landeshauptstadt Magdeburg. Die Eigentümerin entscheidet darüber, wer zu welchem Zweck das Gelände bewirtschaftet. Derzeit ist der Betrieb des ZOB Magdeburg einem Tochterunternehmen der Landeshauptstadt Magdeburg übertragen.

Der ZOB Magdeburg ist als Anlage des Regionalbusverkehrs geplant worden; seit der Eröffnung der Anlage im August 2000 hat der Standort auch über den Regionalverkehr hinaus an Bedeutung gewonnen. Dies liegt zum einen an der Attraktivität der Haltestellenanlage für kommerzielle Reiseanbieter, die Abfahrten im Reise- und Gelegenheitsverkehr anbieten. Zum anderen steigt die Zahl der Abfahrten von Fernlinienbusunternehmen, die im Zuge der Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes und der damit verbundenen Liberalisierung des Fernlinienbusverkehrs neu hinzugekommen sind. Hier sind in den nächsten Jahren noch weitere Zunahmen zu erwarten.

Zusammen führen diese ursprünglich nicht geplanten und teilweise neuen Nutzergruppen mit der derzeitigen Organisationsstruktur und dem bestehenden Abwicklungssystem zunehmend zu Kapazitätsengpässen der bestehenden Anlage, zudem führen sie zeitweise zu einer Behinderung des konventionellen Regionalbusverkehrs.

Vor diesem Hintergrund soll mit dem vorliegenden aktualisierten Betriebs- und Havariekonzept die Grundlage für eine bedarfsgerechte Weiterentwicklung des ZOB Magdeburg gelegt werden. Unter Priorität der Anforderungen des Regionalverkehrs sollen bestehende Kapazitäten für den Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr erschlossen werden. Dabei werden neben einer allgemeinen Aufwertung der Anlage des ZOB Magdeburg insbesondere Optionen für eine stärkere Anbindung des Fernlinienbusverkehrs an die Landeshauptstadt Magdeburg offen gehalten.

Betriebskonzept

Das Betriebskonzept beinhaltet zunächst eine Bestandsaufnahme der bestehenden Situation. Die dabei durchgeführten Kapazitätsanalysen zeigen, dass der Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr zunehmend mehr Kapazitäten beansprucht. Aufgrund des stetig wachsenden Aufkommens ist der hierfür vorgesehene Bussteig 7 immer häufiger überlastet, so dass Bussteige des Regionalbusverkehrs genutzt werden müssen. Dies führt zu Nutzungskonkurrenz und Behinderungen.

Diese Entwicklungen aufgreifend erfolgt im Betriebskonzept eine klare Abgrenzung der Verantwortlichkeiten von Eigentümer und Betreiber. Die bestehenden Betriebsprozesse und Abhängigkeiten werden systematisiert und in Prozessketten dargestellt bzw. beschrieben.

Aus dem Betriebskonzept ergeben sich folgende Entwicklungsziele:

- Umgestaltung des Servicegebäudes, das die unterschiedlichen Bedürfnisse und funktionalen Anforderungen der Nutzer besser berücksichtigt;
- Erweiterung der Betriebszeiten und Verbesserung der Servicequalität des Servicegebäudes (z.B. Einrichtung eines gastronomischen Angebots, neue Innenraumgestaltung);
- Neue EDV-gestützte Zuteilung der Bussteige zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit und Vermeidung von Konkurrenzsituationen sowie
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit durch Nutzerfinanzierung.

Kosten- und Erlösschätzung

Auf Basis des Betriebskonzepts ergibt sich das Ziel einer Verbesserung der Qualität des ZOB Magdeburg und einer Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der bestehenden Anlage. Vor diesem Hintergrund ist die Einführung einer Nutzerfinanzierung über Entgelte vorgesehen. Diese betrifft insbesondere die Benutzung im Reise-, Gelegenheits- und Fernlinienbusverkehr. Hierfür wurde ein gestaffeltes Preismodell erarbeitet.

Zur Abschätzung der zu erwartenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erfolgte eine Kosten- und Erlösrechnung. Hierfür wurden drei Szenarien entwickelt, die sich insbesondere hinsichtlich der Ausweitung der Betriebszeiten des ZOB Magdeburg unterscheiden. Szenario I ermöglicht dabei eine Ausweitung von Service und Betriebszeiten bei insgesamt konstantem bzw. geringfügig sinkendem Zuschussbedarf (im Vergleich zum fortgeschriebenen Status quo).

Havariekonzept

In Ergänzung zum Betriebskonzept wurde das Havariekonzept aktualisiert. Es regelt die Maßnahmen zur Verhinderung, Beseitigung oder Minderung von Schadensereignissen und Gefahrenlagen, die das normale Maß des täglichen Betriebs des ZOB Magdeburg an Zahl oder Intensität übersteigen.

Dabei erfolgte zunächst eine grundlegende Definition der Vorgehensweise bei Eintritt von Schadensereignissen. Darauf aufbauend wurden die entsprechenden Handlungserfordernisse für konkrete Schadenereignisse (z.B. Brand, Bombenfund etc.) beschrieben; gleiches gilt für den Umgang mit Sonderereignissen (z.B. Schienenersatzverkehr).

7 Anhang

7.1 Checklisten

Anhang 1: Checkliste zur Feststellung der Schadenslage

Checkliste zur Feststellung der Schadenslage	
Datum:	Uhrzeit:
Ereignisort:	
Zeitpunkt des Geschehens:	
Zahl der Betroffenen:	
⇒ Verletzte: ⇒ Vermisste: ⇒ Tote:	
Schäden/Gefahren an der Infrastruktur:	
Akute Gefahren (Gefahrenart):	
Datum	Unterschrift

Anhang 2: Checkliste für den Einsatzleiter

Maßnahmen	Erledigungsvermerk
Verbindungsaufnahme mit externem Einsatzleiter	
Aufbau- und Einrichtung der Einsatzleitung	
Unterrichtung der Einsatzleitung (eigenen Standort und Erreichbarkeit angeben)	
Eigene Vertretung festlegen	
Eigene Lageerkundung durchführen	
Information der Einsatzleitung über die erste Lage	
Permanente Überprüfung der Lage, deren Veränderungen sowie der Wirksamkeit der eigenen Entscheidungen	
Veranlassung polizeilicher Absperrungen, falls erforderlich	
Einrichtung eines Informations- und Betreuungsdienstes	
Informieren der Öffentlichkeit	
Datum	Unterschrift

Anhang 3: Einsatztagebuch

Geführt von: _____ über den Einsatz am: _____

Lfd. Nr.	Datum/ Uhrzeit	Auftraggeber/ Antragsteller	Ereignis/Maßnahme	Erledigt Datum/Uhrzeit/Unterschrift	Anlagen/Bemerkung

Anhang 4: Änderungsdocumentation Havarieplan

Angelegt von (Name/Datum): _____

Lfd. Nr.	Datum	Bezeichnung der durchgeführten Änderung	Datum/Unterschrift	Anmerkungen

Anhang 5: Mitarbeiterunterweisung Havarieplan

Durchgeführt von: _____ am (Datum): _____

Lfd. Nr.	Mitarbeiter	Unterschrift	Anmerkungen

7.2 Aushang – Verhalten im Notfall (Beispiel)

Verhalten im Notfall

1. Ruhe bewahren!

2. Menschenrettung geht vor Schadensbekämpfung

3. Alarmierung

Feuerwehr und Rettungsdienst: 112

Polizeidirektion Magdeburg: 110

Amt für Brand- und Katastrophenschutz: 0391 540-10

Stadt Magdeburg: 0391 540 5352

Im Brandfall: Angrenzende Bereiche informieren!

4. Geschäftsführer : Betreiber informieren

5. Bei Brandmeldung weitere Rettungsmaßnahmen durchführen!

Entstehungsbrände mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln bekämpfen!

Standorte Feuerlöscher: Ortsangabe
Ortsangabe

Standorte Hydranten: Ortsangabe
Ortsangabe

Standorte Löschdecke: Ortsangabe
Ortsangabe

Standort weiterer Hilfsmittel:

Standort Erste-Hilfe-Material:

Standort Defibrillator:

6. Gefahrenstelle absichern

7. Gefahrenstelle räumen

8. Anweisungen der Feuerwehr und Einsatzleitung befolgen

Räumung Servicegebäude

1. Beim Verlassen der Räume Geräte und Anlagen abschalten.

2. Wichtige Unterlagen und Datenträger sicherstellen.

3. Beim Verlassen der Räume Fenster und Türen schließen,
jedoch NICHT abschließen.
(Bei Bombendrohung Fenster und Türen offen stehen lassen)

4. Überprüfen ob Gebäude vollständig geräumt wurde
(WC und Nebenräume).

5. Räumung an Einsatzleitung melden und auf Anweisungen warten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ausschnitt Lageplan ZOB Magdeburg	12
Abbildung 2:	Anzahl Busunternehmen am ZOB Magdeburg	13
Abbildung 3:	Anzahl Reisende am ZOB Magdeburg	14
Abbildung 4:	Bussteigbelegung ZOB Magdeburg (Montag 04.11.2013, 15:00–16:00 Uhr)	15
Abbildung 5:	Bussteigbelegung am Bussteig 7 (Montag 24.06.2013, 04:00–24:00 Uhr).....	16
Abbildung 6:	Vorschlag Umgestaltung des Servicegebäudes ZOB Magdeburg – Funktionsvariante.....	18
Abbildung 7:	Beispielhaftes Vertragsverhältnis zwischen Eigentümerin und Betreiber.....	20
Abbildung 8:	Prozessablauf Schadensfall	25
Abbildung 9:	Abwicklung des Verkehrsablaufs durch den Betreiber	27
Abbildung 10:	Ablaufschema Vorgehensweise im Havariefall.....	76
Abbildung 11:	Struktur und Funktionen der Einsatzleitung des Betreibers	78
Abbildung 12:	Prinzipienskizze Baustellenzufahrt	84

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Aufgabenverteilung zwischen Eigentümerin und Betreiber für den Betrieb des ZOB Magdeburg	22
Tabelle 2:	Betriebszeiten des ZOB Magdeburg – Status quo und Szenarien	33
Tabelle 3:	Gehaltstabelle als Grundlage zur Ermittlung Personalkosten (netto)	35
Tabelle 4:	Personalbedarf (in VZÄ).....	38
Tabelle 5:	Kosten für Personal – Status quo und Szenarien (netto)	38
Tabelle 6:	Kontrollmodus Zyklen Reinigung, Inspektion/Wartung	40
Tabelle 7:	Kosten für Infrastruktur – Status quo und Szenarien (netto)	41
Tabelle 8:	Kosten für Betrieb – Status quo und Szenarien (netto)	44
Tabelle 9:	Kosten gesamt – Fortschreibung Status quo und Szenarien (netto).....	46
Tabelle 10:	Nutzungsentgelte ZOB Magdeburg	51
Tabelle 11:	Anzahl Abfahrten p.a. pro Nutzerkategorie ZOB Magdeburg.....	52
Tabelle 12:	Prognostizierte Verkehrserlöse Fall 1	53
Tabelle 13:	Prognostizierte Verkehrserlöse Fall 2	55
Tabelle 14:	Sonstige Erlöse	57
Tabelle 15:	Erlöse gesamt – Fall 1 inkl. Nutzungsgebühr des Regionalverkehrs	58
Tabelle 16:	Erlöse gesamt – Fall 2 mit entgeltfreier Nutzung des Regionalverkehrs	59
Tabelle 17:	Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 1 (inkl. Nutzungsgebühr für den Regionalverkehr); netto.....	61

Tabelle 18:	Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 2 (mit entgeltfreier Nutzung des Regionalverkehrs); netto	62
Tabelle 19:	Kosten für zusätzliche Investitionen und Instandsetzung (netto)	65
Tabelle 20:	Kosten für weitere (zunächst nicht zwingend erforderliche) Instandsetzungsmaßnahmen (netto).....	67
Tabelle 21:	Betriebskosten zusätzlich zu berücksichtigender Investitionen (netto).....	68
Tabelle 22:	Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 1 (inkl. Nutzungsgebühr des Regionalverkehrs) unter Berücksichtigung zusätzlicher Investitionen und Folgekosten (netto)	70
Tabelle 23:	Ergebnis Kostenschätzung ZOB Magdeburg Fall 2 (entgeltfreie Nutzung des Regionalverkehrs) unter Berücksichtigung zusätzlicher Investitionen und Folgekosten (netto)	71
Tabelle 24:	Bewertungsübersicht der Entwicklungsziele in Szenarien gegenüber Status quo	72

Formelverzeichnis

Formel 1: Kalkulation Vollzeitäquivalent (VZÄ).....	35
Formel 2: Kalkulation Grundgehalt Mitarbeiter.....	36
Formel 3: Ermittlung Bedarf Personalgestellung.....	36
Formel 4: Berechnung der Personalkosten	37

Abkürzungsverzeichnis

AfA	Absetzung für Abnutzung
AG	Arbeitgeber
AN	Arbeitnehmer
E	Entgeltgruppe
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
ERP	Enterprise-Ressource-Planning
etc.	et cetera
EUR	Euro
GF	Geschäftsführung
ggf.	gegebenenfalls
grds.	grundsätzlich
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
GVBL.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Sachsen-Anhalt
inkl.	inklusive
INSA	Fahrplanauskunft der Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt GmbH
KAG-LSA	Kommunalabgabengesetz des Landes Sachsen-Anhalt
KatSG-LSA	Katastrophenschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
LH MD	Landeshauptstadt Magdeburg
MA	Mitarbeiter
marego	Magdeburger Regionalverkehrsverbund GmbH
MVB	Magdeburger Verkehrsbetriebe GmbH & Co. KG
MVC	Mitteldeutsche Verkehrsconsult GmbH
MwSt.	Mehrwertsteuer
NASA	Nahverkehrsgesellschaft Sachsen-Anhalt GmbH
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
Pkw	Personenkraftwagen
p.a.	per annum
RHB	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe

StVO	Straßenverkehrsordnung
TV-N	Tariftabelle des Tarifvertrags Nahverkehr
TVöD	Tarifvertrag für den Öffentlichen Dienst
u.a.	unter anderem
u.U.	unter Umständen
vgl.	vergleiche
VZÄ	Vollzeitäquivalent
z. B.	zum Beispiel
ZOB	Zentraler Omnibusbahnhof