Fachplanerische Ausarbeitung alternativer Varianten zum wirtschaftlichen Betrieb des Flughafens Berlin Brandenburg International

Auftraggeber:	Fraktion Freie Wähler im Landtag Brandenburg
Datum:	20. Juni 2022
Erstellt durch:	FDC Airport Consulting Dipl.-Ing. Freier Architekt (AKH) Dieter Faulenbach da Costa Tulpenhofstr. 1 D-63067 Offenbach am Main Tel.: 069-800-2623/2685 Fax: 069-800-1877 Mobil: 0172-690-7093 E-Mail: dieter.faulenbach@fdc-airport.de
Projektbearbeiter:	Dieter Faulenbach da Costa Dipl.-Ing. Freier Architekt (AKH) (Dieter Faulenbach da Costa)

FDC.
Airport Consulting

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen 4

Verzeichnis der Tabellen 5

Verzeichnis der Abkürzungen 6

Auftrag 8

Vorbemerkung 8

Exkurs 9

Methodik 10

Teil A 13

1. Analyse 13

1.1 Perspektiven zur Verkehrsentwicklung nach der Pandemie 13
1.2. Flughafenvergleich 14
1.2.1 Erlöse je Flughafen 16
1.2.2 Vergleich der Erlöse und Aufwendungen an den Flughäfen FRA, DUS, BER in den Jahren 2019, 2020 und 2021 20
1.2.3 Ergebnis 21

2. Anmerkungen zur wahrscheinlichen Verkehrsentwicklung des Flughafens Berlin Brandenburg International (BER) 24

2.1 Übernahme von Defiziten durch öffentliche Anteilseigner? 24
2.2 Fragwürdige Kapazitätsangaben bei den Flugbewegungen 24

Teil B 25

3. Variantendiskussion 25

3.1 Vorbemerkung 25
3.2 Variante: Ausbau mit dem „Masterplan BER 2040" 25
3.2.1 Wie ist der Ausbau gemäß Masterplan BER 2040 zu bewerten? 29
3.2.2 Ergänzende Anmerkungen zum Masterplan BER 2040 31
3.2.3 Ergebnis 32
3.3 Die Bedeutung des Koordinationseckwertes 33
3.4 Variante „kein Ausbau" 34
3.4.1 Vorbemerkung 34
3.4.2 Nutzung der bestehenden Anlagen 34
3.4.3 Ergebnis 38

3.5 Weitere Varianten 38
3.5.1 Flughafengesellschaft als Grundstückseigentümerin 38
3.5.2 Insolvenz der Flughafengesellschaft 38

Teil C 39

4. Empfehlungen 39

FDC.
Airport Consulting

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1.2-1 Relation PAX/VE auf den untersuchten Flughäfen
Abb. 1.2-2 Flugbewegungen an den untersuchten Flughäfen
Abb. 1.2-3 Flugbewegungen an den untersuchten Flughäfen
Abb. 1.2-4 Erlöse der untersuchten Flughäfen je VE zwischen 2015 und 2021
Abb. 1.2-5 Erlöse der untersuchten Flughäfen je Fbw zwischen 2015 und 2021
Abb. 1.2-6 Erlöse aus Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-7 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-8 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-9 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-10 Erlöse/Aufwendungen je VE zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-11 Erlöse/Aufwendungen je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-12 vgl. relative Veränderung der Erlöse je VE zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-13 vgl. relative Veränderung der Erlöse je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-14 vgl. relative Veränderung je VE zwischen 2019 und 2021
Abb. 1.2-15 vgl. relative Veränderung je Fbw zwischen 2019 und 2021
Abb. 3-2-1 Bauliche Entwicklung im Masterplan BER 2040
Abb. 3.2-2 Verkehrsentwicklung lt. Masterplan
Abb. 3.2-3 Masterplan BER 2040 T1 bis T4 mit Anmerkungen zur Funktionalität
Abb. 3.2-4 Modelliertes Betriebsergebnis ohne Abschreibungen bis 2031
Abb. 3.2-5 Modelliertes Betriebsergebnis „Ausbau Masterplan BER 2040“ ohne und mit Abschreibungen bis 2041
Abb. 3.4-1 Für den BER planfestgestellte Terminal-Konfiguration
Abb.: 3.4-2 Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau“ ohne Berücksichtigung von Abschreibungen bis 2031
Abb.: 3.4-2 Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau“ mit Berücksichtigung von Abschreibungen bis 2041

FDC.
Airport Consulting

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 3.2-1	Kostenüberschlag zu den baulichen Maßnahmen des Masterplans
Tab. 3.2-2	Investitionen und Abschreibungen
Tab. 3.2-3	Modelliertes Betriebsergebnis „Ausbau Masterplan BER 2040" ohne und mit Abschreibungen bis 2041
Tab. 3.3-1	Verhältnis Parkpositionen zum Koordinationseckwert
Tab. 3.4-1	Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau" mit Abschreibungen bis 2041

FDC.
Airport Consulting

Verzeichnis der Abkürzungen

a	Jahr
Abb.	Abbildung
ADV	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen
AR	Aufsichtsrat
BER	Flughafen Berlin Brandenburg International
CGN	Flughafen Köln/Bonn
DUS	Flughafen Düsseldorf
EP	Einheitspreis
f	folgend
ff	fortfolgend
FBB	Flughafen Berlin Brandenburg GmbH
Fbw	Flugbewegung
Flz-Pos.	Flugzeugposition
FRA	Flughafen Frankfurt Main
GA	Allgemeine Luftfahrt
IATA	International Air Transport Association
kg	Kilogramm
km	Kilometer
KPMG	Netzwerk rechtlich selbständiger und unabhängiger Unternehmen in den Bereichen Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Rechtsberatung und Unternehmens- bzw. Managementberatung
LCC	Low-Cost-Carrier
m	Meter
m^2	Quadratmeter
Mio.	Million
MIV	Motorisierter Individual Verkehr
Mrd.	Milliarden
MUC	Flughafen München
ÖPNV	Öffentlicher Personen Nahverkehr
Pax	Passagier
rel.	relativ
S.	Seite
SXF	vormaliger Flughafen Berlin Schönefeld
T1	Terminal 1
T2	Terminal 2
T3	Terminal 3
T4	Terminal 4

FDC.
Airport Consulting

T5	Terminal 5
Tab.	Tabelle
TXL	vormaliger Flughafen Berlin Tegel
VE	Verkehrseinheit

Auftrag

Mit nach schriftlicher Beauftragung vom 16.03.2022 hat die Fraktion der „Freien Wähler" (FW) im Landtag des Landes Brandenburg die FDC Airport Consulting schriftlich beauftragt, die folgende fachplanerische Ausarbeitung zu erstellen. Thematisch geht es bei der Ausarbeitung um die Bewertung einer betrieblichen Variante, die zu einer Gesundung der Flughafen Berlin Brandenburg GmbH führt und weitere Finanzhilfen der Gesellschafter überflüssig macht. Parallel dazu wurde Prof. Dr. Friedrich Thießen, Chemnitz von der Fraktion beauftragt, eine qualitätssichernde Stellungnahme zur Ausarbeitung abzugeben.

Vorbemerkung

Der Internationale Flughafen Berlin Brandenburg (BER) wurde im Oktober 2020 mit neunjähriger Verspätung, erheblichen Mehrkosten und zudem in Zeiten der Corona-Pandemie, in Betrieb genommen. In dieser fachplanerischen Bewertung soll es nicht mehr darum gehen, Ursachen, Fehler und Mehrkosten zu benennen, die zu dieser verspäteten Inbetriebnahme geführt haben. Es erfolgt auch keine erneute Kritik an den erkennbaren und täglich wirkenden Mängeln beim Passagier- und Gepäckfluss. Soweit die Frage der Kapazität für diese fachplanerische Stellungnahme von Bedeutung ist, wird auf die verschiedenen Gutachten des Autors zurückgegriffen.

Zwischenzeitlich wurden die Gesellschafter nun zum dritten Mal bei der EU vorstellig, um sich notwendige Zuschüsse für Bau, Inbetriebnahme und Betrieb des BER genehmigen zu lassen. Kurz vor Fertigstellung der Analysen zu dieser fachplanerischen Bewertung wurde der Geschäftsbericht 2021 der Flughafen Berlin Brandenburg GmbH (FBB) im Mai 2022 veröffentlicht, in dem auf die Entscheidung der EU-Kommission vom Februar 2022 zur Genehmigung der Finanzhilfen von 1,7 Mrd. Euro[1] hingewiesen wurde. Diese Finanzmittel dürfen nur als Beihilfen zur Deckung der coronabedingten Defizite eingesetzt und nicht für Ausbauinvestitionen genutzt werden. Die gewährten Finanzhilfen mussten deshalb in dieser Ausarbeitung berücksichtigt werden. Die dadurch entstandene Verzögerung der Fertigstellung dieser Ausarbeitung liegt ausschließlich in der Parallelität Ausarbeitung/Veröffentlichung begründet.

Die Geschäftsführung des BER rechnet mit der Erholung des Verkehrsaufkommens bis 2026 auf dem Niveau von 2019. Mit der Zustimmung der EU-Kommission vom Februar 2022, dass die Gesellschafter dem Flughafen Corona-Hilfen von 1,7 Mrd. Euro zur Verfügung stellen dürfen, sei ein wichtiger Meilenstein für die finanzielle Erholung der Flughafengesellschaft erreicht worden[2]. Trotz der Auflagen der EU, dass diese Finanzmittel nicht zum Ausbau genutzt werden dürfen, machen sie den bisher geplanten und teilweise durch den AR der FBB bereits genehmigten Ausbau des Flughafens wahrscheinlicher. Die finanzielle Entlastung der Bilanz der FBB durch den von der EU genehmigten

[1] FBB, Geschäftsbericht 2021, S. 3.
[2] Ebenda, S. 3

Ausgleich der „Corona-Defizite" werden Geschäftsführung und Anteilseigner veranlassen, den Ausbau mit neuen Finanzmitteln voranzutreiben. Jedoch liegt das größte finanziellen Risiko der FBB in einem weiteren Ausbau des BER mit dem „Masterplan BER 2040". Risiken die dazu führen werden, dass auf die Gesellschafter in den Jahren des weiteren Ausbaus, wiederum mit Finanzhilfen und Kapitalerhöhungen nachhelfen müssen. Diese Risiken werden nachfolgend diskutiert.

Exkurs

Im Jahr 2006 wurde die Inbetriebnahme des BER und einer prognostizierten Passagiernachfrage von 21 Millionen Passagieren pro Jahr (Mio. Pax/a) für 2011 geplant. Ein Bauantrag wurde eingereicht und im Juni 2007 für das Main-Terminal, den Main-Pier und den Pier-Nord genehmigt. In einem 2. Bauantrag von 2008 wurde der Pier-Süd und in einem 3. Bauantrag von 2010 die am Main-Terminal angelagerten Pavillons beantragt. Bau, Umplanungen und Erweiterungsplanungen erfolgten während der laufenden Bauarbeiten. Das mit der 1. Baugenehmigung von 2007 genehmigte Terminal 1 hatte laut Bauantrag eine Kapazität für 21 Mio. Pax/a. Die Terminalfläche betrug 260.000 m². Mit den beiden Ergänzungsbauanträgen von 2008 und 2010 sollte die angebotene Kapazität auf 27 Mio. Pax/a angehoben werden[3] und die Terminalfläche auf 390.000 m² erweitert, ohne dass damit eine reale Kapazitätserhöhung einherging.

Mit der Begrenzung der Kapazität im Bauanatrag auf die Nachfrage des Jahres 2011 wurde der nachhaltigste Fehler gemacht der in der Flughafenplanung begangen werden kann. Denn in der Flughafenplanung gilt, dass für die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme erwartete Nachfrage, hier: 21 Mio. Pax/a, durch ein Terminal mit einem doppelten Kapazitätsangebot, also 42 Mio. Pax/a[4], zu beantworten ist. Die nächsten Fehler waren der 2. und 3. Bauantrag während der Verwirklichung des 1. Bauantrags.

Weiter gilt im Flughafenbetrieb, dass ein neu eröffneter Flughafen mindestens zehn Jahre ohne Erweiterungsinvestitionen betrieben werden soll um im Betrieb die Amortisation die hohen Investitions- und Abschreibungskosten zu erreichen bevor weitere Investitionen die einen finanziellen Stress bewirken. Dieser planerische Grundsatz wurde

---

[3] Den Statistiken der ADV sind für den Berliner Luftverkehrsmarkt folgende Passagierzahlen zu entnehmen: 2006: 18,5 Mio. 2007: 20,0 Mio. 2008: 21,4 Mio. 2009: 21,0 Mio. 2010: 22,3 Mio. 2011: 24,0 Mio. 2012: 25,3 Mio., bereits 2015 wurde die lt. FBB angebotene Kapazität mit 29,5 Mio. überschritten. Beim Flughafen MUC dauerte es nach der Inbetriebnahme von 1992 bis die angebotene Kapazität von 25 Mio. Pax/a auch nachgefragt wurde.

[4] Schon 2006 hatten die Berliner Flughäfen ein Passagieraufkommen von 18,6 Mio. Pax/a. Es war also erkennbar, dass selbst ein Terminal für 21 Mio. Pax/a die voraussichtliche Nachfrage 2011 nicht mehr bedienen konnte. Statt den Bauantrag zu überarbeiten und die Nachfrage mit dem im Planfeststellungsbeschluss (PFB) vom 13. August 2004 genehmigten Anlagen zu beantworten und landseitige und luftseitige Kapazitäten zu erweitern, erfolgte mit dem 1. Bauantrag 2006 nur eine luftseitige Erweiterung mit dem Pier-Nord und mit dem 2. Bauantrag 2007 – vor Baubeginn - mit dem Pier-Süd nur eine luftseitige Erweiterung der Abfertigungseinrichtungen. Mit dem 3. Bauantrag von 2010 wurden dann die landseitigen Kapazitätsangebote – unzureichend – erweitert. Nach der 1. Baugenehmigung 2007 und nach Baubeginn 2008 wurden zahlreiche Planungsfehler (auch Änderungswünsche des Bauherrn genannt) beseitigt.

am BER gröblich missachtet. In der gegenwärtigen finanziellen Misere des Jahres 2021 (2,4 Mrd. Euro Defizit, und ohne Betriebskapital) wäre eine Realisierung des „Masterplans BER 2040" die Fortführung diese Misere.

Die Missachtung dieses fachplanerischen Grundsatzes beim BER führte zu erheblichen finanziellen Folgen. Dies belegt die nun dritte Finanzhilfe der Gesellschafter in Höhe von 1,7 Mrd. Euro und die Erhöhung um weitere 0,7 Mrd. Euro für das Eigenkapital der Flughafengesellschaft seit Baubeginn im Jahr 2008. Die Auffrischung des Eigenkapitals wird die FBB wieder in die Lage versetzen, ihre bisherigen Fehler mit dem „Masterplan BER 2040" konsequent fortzuführen.

Methodik

Die Geschäftsführung der FBB hofft auf eine Erholung des Verkehrs bis 2026 – wie die gesamte deutsche Luftverkehrswirtschaft - auf das Niveau des Jahres 2019. In den Folgejahren wird dann wieder „vom Einschwingen in die alten Wachstumspfade" ausgegangen. Bei diesen Annahmen der FBB-Geschäftsführung muss davon ausgegangen werden, dass die Ausbauplanung (Masterplan BER 2040[5]) weiterverfolgt wird. Bemerkenswert dabei ist, dass die Geschäftsführung den Krieg in der Ukraine, dessen wirtschaftliche und verkehrliche Folgen, die weiter zu erwartenden weltweiten Beschränkungen wegen der Corona-Pandemie, den Klimawandel und die aktuellen Preissteigerungen offensichtlich ausblendet. Die Geschäftsführung blendet auch die aufgelaufenen Bilanzdefizite und die im Ausbaufall weiterhin zunehmenden bilanziellen Defizite aus.

In der folgenden fachlichen Bewertung werden zunächst die Gesamterlöse (Erlöse aus Aviation, Non-Aviation, sonstiges) in Relation zu den Verkehrseinheiten (VE) und dem Flugbewegungsaufkommen (Fbw) der Flughäfen Frankfurt (FRA), Düsseldorf (DUS), Köln/Bonn (CGN), München (MUC) und Berlin (BER) gesetzt. Grundlage dieser Analyse sind die Geschäftsberichte der genannten Flughäfen. Nach der Analyse wird diskutiert, mit welcher der folgenden Varianten

- Variante „Ausbau":
  quantitatives Wachstum gemäß „Masterplan BER 2040" (Masterplan),
- Variante „kein Ausbau"
  qualitatives Wachstum,
- Variante „Privatisierung":
  Die flugbetriebliche Infrastruktur (Terminals, Fracht, Vorfelder, General Aviation (GA), Betankung, Ground Handling, oder
- Variante „Insolvenz"

die Vorgaben der Geschäftsführung einer finanziellen und wirtschaftlichen Konsolidierung des BER erreichbar sein könnten. Der von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG geltend gemachte „weitere Liquiditätsbedarf" (Beschluss vom 10.12.2021)[6] ist

[5] FBB, Masterplan BER 2040, Berlin, den 17. November 2017
[6] FBB, Geschäftsbericht 2021, S. 55.

den zugänglichen Unterlagen nicht zu entnehmen. Deshalb kann dieser geltend gemachte „Liquiditätsbedarf" nicht in diese Bewertungen einfließen.

Die Diskussion der jeweiligen betrieblichen Alternativen geht wegen der zuvor beschriebenen Unsicherheiten bei der verkehrlichen Entwicklung von folgenden Annahmen aus:

- Variante „Ausbau":
  ab 2026 wiedereinschwingen der Verkehrsentwicklung auf den Wachstumspfad bis 2017 (das Jahr wurde im Masterplan als Planungsbezugsjahr für die Prognose angenommen).
- Variante „kein Ausbau":
  qualitatives Wachstum: Begrenzung der zu vergebenden Slots („kein Ausbau") auf die in der Grobanalyse ermittelte Leistungsfähigkeit aller luft- und landseitigen betrieblichen Elemente des Flughafens. Dabei wird das Element mit der geringsten Kapazität das Slot-Angebot bestimmen.
- Variante „Privatisierung":
  Flughafeninfrastruktur: Terminals, Vorfelder, Vorfelddienste, Betankung, etc. werden an private Airlines oder Betreiber verkauft und von den privaten Betreibern in eigener Verantwortung entwickelt, geplant, gebaut und betrieben. Die Flughafengesellschaft bleibt Eigentümer der gesamten Flughafenimmobilie, einschließlich der Immobilien der Airport City, ist aber darüber hinaus nicht in das Flughafengeschäft involviert.
- Variante „Insolvenz":
  Die Flughafengesellschaft hat eine Betriebspflicht. Der Insolvenzverwalter wird den Betrieb zu den Bedingungen des lokalen Ausschusses für Flughafenkoordination aufrechterhalten müssen. In welcher Form der Flughafen nach einer Insolvenz weiter betrieben wird, wird im entsprechenden Kapitel 3.5.2 diskutiert.

Zunächst geht es um die Frage der Höhe der Erlöse im Bereich „Aviation" und „Non-Aviation" im Vergleich der Flughäfen untereinander. Dabei werden die Flughäfen, die vorwiegend durch Netzwerkairlines gespeist werden (Frankfurt, München), mit den Flughäfen, deren Verkehrsaufkommen vorwiegend durch Low-Cost-Verkehr (Düsseldorf, Köln/Bonn, Berlin) gespeist werden verglichen. Es wird unterschieden zwischen „Netzwerkflughäfen" und „sonstigen Flughäfen". Bei den untersuchten Flughäfen machte das Frachtaufkommen zwischen einem Prozent (BER) und 40 Prozent (CGN) der Verkehrseinheiten (VE[7]) aus. Deshalb werden die VE und die Flugbewegungen (Fbw[8]) als die Bezugsgrößen ausgewählt, in denen alle Segmente[9] des Luftverkehrs enthalten sind und sich die statistischen Größen vergleichen lassen.

---

[7] Eine VE entspricht einem Passagier oder 100 kg Fracht.

[8] Bei den Flugbewegungen wurden alle Flugbewegungen berücksichtigt. Denn in den VE ist auch das Aufkommen des jeweiligen Flughafens der Allgemeinen Luftfahrt (GA) enthalten.

[9] Segmente des Luftverkehrs: Netzwerkverkehr, Ferienflugverkehr, Low-Cost-Verkehr, Frachtverkehr, Tramp- und Anforderungsverkehr, Regierungsverkehr, Militärverkehr, Allgemeine Luftfahrt und sonstiger Verkehr.

Verglichen wurden die Verkehrsjahre 2015 bis 2020 für alle Flughäfen Frankfurt (FRA), Düsseldorf (DUS), Köln/Bonn (CGN), München (MUC) und Berlin (BER); nur für diese Jahre lagen die Geschäftsberichte aller Flughäfen vor. Für die Flughäfen FRA, DUS und BER lagen schließlich auch die Geschäftsberichte des Jahres 2021 vor, deshalb wurden diese drei Flughäfen in einer detaillierteren Analyse 2019 bis 2021 miteinander verglichen.

Die Analyse zeigte Besonderheiten auf: bei allen Flughäfen gingen die VE von 2019 zu 2020 drastisch zurück. Dabei war der Rückgang fast ausschließlich beim Passagieraufkommen zu verzeichnen, während das Frachtaufkommen auf den Flughäfen FRA und CGN weitgehend stabil verlief[10], jedoch bei den anderen Flughäfen einbrach oder wegen geringerem Aufkommen zu vernachlässigen ist. Bei den Erlösen pro VE und pro Fbw zeigte sich dann, dass diese 2020/2021 bei allen Flughäfen deutlich höher lagen als in den vorhergehenden Jahren. Diese „Verbesserung" der Erlöse je Einheit (VE oder Fbw) ließ sich an zwei Faktoren festmachen:

- Erstens konnten die verkehrsfördernden Konditionen[11] in den Entgeltverordnungen wegen des Verkehrseinbruchs nicht wirksam werden.
- Zweitens war der Rückgang bei den „Non-Aviation" Erlösen mit nur etwa 40 bis 50 Prozent deutlich geringer als im Aviation-Bereich. Der Rückgang im Aviation-Bereich lag zwischen 65 und 75 Prozent.

Der geringere Rückgang bei den „Non-Aviation" Erlösen lässt den Schluss zu, dass die Flughäfen mit ihren sonstigen landseitigen Einrichtungen in erheblichem Maße eine oberzentrale Funktion im Bereich der gewerblichen Immobilien, der Shops, des Hotel- und Gaststättengewerbes sowie des Infrastrukturangebots für Konferenzen und Kongresse wahrnehmen. Die Nutzung dieser diversen Angebote wird nur nachrangig durch den Luftverkehr beeinflusst. Hauptsächlich wirken diese Angebote in die Region hinein und sind als Konkurrent zu den benachbarten Oberzentren der Region zu sehen. Als Ergebnis der Pandemie kann festgestellt werden, dass die Erlöse der landseitigen Angebote der Flughäfen dazu genutzt werden, die defizitären Kosten zu subventionieren, die sich aus dem Flugbetrieb ergeben. Das ist umso erstaunlicher, als die sogenannten „hoheitlichen Aufgaben" (Tower-Kontrolle, Instrumentierung, Befeuerung, Sicherheit, Grenzkontrollen) nicht in den Bilanzen der Flughäfen enthalten sind. Bei allen internationalen Flughäfen in Deutschland werden diese „hoheitlichen Kosten" durch Bundesbehörden (Bundespolizei) oder durch Bundesunternehmen (DFS) übernommen. Für die Be-

[10] Mit dem stabilen Frachtaufkommen wird belegt, dass Fracht auch ohne Passagierflug weiter ungehindert transportiert wird, also es auf die Verbindung Passagierflugzeug/Fracht nicht ankommt. Alle Flughäfen verzeichneten 2020 einen dramatischen Rückgang des Verkehrsaufkommens bei den Passagieren und bei den Flugbewegungen, aber nicht bei der Fracht. Die beiden Flughäfen FRA und CGN zeigen dies überdeutlich, während bei den Flughäfen DUS, MUC und BER – alle mit nur geringem Frachtaufkommen – die Relation Pax/VE stabil blieb.

[11] In den Entgeltordnungen der Flughäfen wird u.a. die Erschließung neuer Destinationen gefördert, oder eine besonders hohe Auslastung der Flugzeuge durch Rabattierung der Entgelte gefördert.

wertung der Erlöse am BER ergab sich für 2020 noch die Besonderheit, dass bis zur Inbetriebnahme des Single-Standorts am 30.10.2020 zwei Flughafenstandorte und mehrere Terminals betrieben wurden. Dies führte offensichtlich zu einem geringeren Angebot an Einnahmen aus Retail-Angeboten, geringeren Umsätzen und geringeren Einnahmen je VE. Zudem belastete der Umzug von Tegel nach Schönefeld die Bilanz der FBB im Jahre 2020.

Die FBB schreibt in ihrem Geschäftsbericht 2020, dass die Corona-Pandemie zu einem deutlich verminderten Aufkommen bei den VE auf weniger als 26 Prozent und bei den Fbw auf etwa 36 Prozent geführt habe, dagegen seien die Commercial-Erlöse aber nur auf 50,3 Prozent gesunken[12]. Damit wird das Ergebnis der Untersuchung über die erhöhten Einnahmen je VE und je Fbw bei den anderen Flughäfen bestätigt, ist aber für den BER wegen des Umzugs zunächst ohne Relevanz. Im nächsten Schritt erfolgte dann eine Analyse der Erlöse je VE und der Fbw nach Aviation und Non-Aviation. Um die zukünftige Entwicklung (Ausbau, kein Ausbau) besser beurteilen zu können, wurde unter Ausblendung der Abschreibungen am BER die Ertragskraft der FBB vor Steuern ermittelt. Anschließend werden die zu tätigenden Abschreibungen (Ist und Planung) berücksichtigt, um das mögliche Ergebnis vor Steuern aufzuzeigen.

Teil A

1. Analyse

1.1 Perspektiven zur Verkehrsentwicklung nach der Pandemie

Zunächst einmal gilt, dass das Ende der Pandemie nicht absehbar ist ebenso wie die dadurch möglichen saisonal wiederkehrenden Restriktionen. Dies wird nicht ohne Einfluss auf die Luftverkehrsentwicklung bleiben. Gleichzeitig ist nicht absehbar, wie sich die Sanktionen gegen Russland wegen des Kriegs in der Ukraine auf den Luftverkehr auswirken werden. Ebenfalls unkalkulierbar sind die notwendigen Maßnahmen (Preise, Restriktionen) zur Vermeidung des Klimawandels auf den Luftverkehr. Diese Faktoren werden die Annahmen über die Preissteigerungen im Luftverkehr sowie die Größe und Auslastung der Flugzeuge in den einzelnen Segmenten erheblich beeinflussen. Im Rahmen dieser Arbeit werden bei den betrieblichen Alternativen die jeweiligen Annahmen vorangestellt.

Alle Äußerungen der Luftverkehrswirtschaft zur weiteren Entwicklung des Luftverkehrs sind geprägt vom Prinzip Hoffnung. Dabei wird unterstellt, dass der Luftverkehr nach der Pandemie bald wieder, genannt werden die Jahre 2025/2026, in die alten Wachstumspfade einschwingen werde. Alle derzeit abrufbaren Prognosen stammen aus der Zeit vor der Pandemie, berücksichtigen folglich keine der aktuellen Einflüsse auf die weitere Verkehrsentwicklung. Aber welche Hemmnisse können als Risiken dem „Einschwingen" in die alten Wachstumspfade entgegenstehen?

[12] FBB, Geschäftsbericht 2020, S. 27.

- Die weitere Entwicklung der Pandemie birgt erhebliche Unsicherheiten. Zunächst scheinen noch zu wenige Kenntnisse über die eigentlichen Ursachen der Infektionskrankheit Covid und deren mögliche Mutationen vorzuliegen. Jede Mutation kann zu einem erneuten regionalen oder weltweiten Einbruch des Luftverkehrs führen.
- Fraglich ist, ob die für den Klimawandel erforderlichen Maßnahmen auch vom Luftverkehr erbracht werden können und welche Folgen eine Zielverfehlung für den Luftverkehr hat.
- Zwar mag es möglich sein, bis 2030/2040 die Flughäfen klimaneutral zu betreiben. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, dass der Luftverkehr die von der Bundesregierung vorgegebenen Ziele bis 2030 (Reduktion des CO2-Ausstoßes auf 65 Prozent der Emissionen von 1990) erreichen kann.
- Die sich daraus ergebenden regulatorischen Entscheidungen zur Verlagerung von Kurzstreckenflügen, also Einstellung dieser Flüge (am BER etwa 35% aller Flugbewegungen), wäre dann unvermeidbar.
- Eine stärkere Nutzung digitaler Kommunikationsmedien im Home-Office und die immer noch zurückhaltende Nachfrage im Geschäftsreiseverkehr weisen auf eine reduzierte Inanspruchnahme hin und können zu einer erheblichen Verringerung der Nachfrage an Flügen führen.
- Wachstumsbremsend wirkt sich der Krieg in der Ukraine und die dadurch weltweit schwächelnde wirtschaftliche Erholung auf den Luftverkehr aus.
- Das Flugverbot in Russland, Belarus und der Ukraine wirkt sich besonders hart für das „deutsche Drehkreuz Richtung Osten" - den BER - aus. Komplette Verbindungen (etwa 10% der Prognose) entfallen und Verbindungen in den Osten werden wegen erheblich längerer Flugstrecken deutlich teurer.
- Verändertes Reiseverhalten wird die Nachfrage bremsen,
- die notwendige Anpassung von Entgelten an gestiegene Kosten wird zur Abwanderung/Reduzierung der Verkehrsangebote bei den Low-Cost-Carriern führen,
- unabsehbar sind die Dauer und die Auswirkungen der gegenwärtigen hohen Geldentwertung auf die Stabilität der Entwicklung des Luftverkehrs,
- diverse operative Risiken: Ausfälle von Luftverkehrsgesellschaften, Reiseanbietern, externe Einflüsse und Personalmangel sind zu erwarten,
- sowie beim BER durch mögliche Ausbaumaßnahmen gemäß „Masterplan BER 2040" entstehende zusätzliche finanzielle Risiken und die sich daraus ergebende Abnahme der Wirtschaftlichkeit und weitere Verschuldung der FBB.

Diese nicht vollständige Liste möglicher Risiken der zukünftigen Verkehrsentwicklung am BER wird nicht abgearbeitet und nur so weit in die Bewertung einbezogen als sie direkten Einfluss auf diese fachplanerische Stellungnahme haben kann.

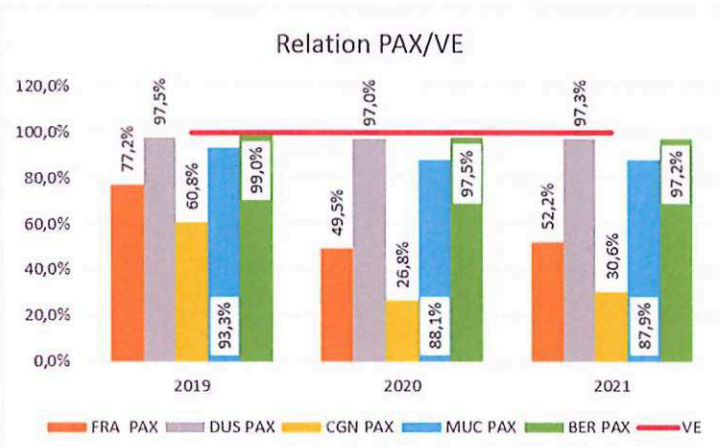
1.2. Flughafenvergleich

Die Statistiken der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen (ADV) liefern detaillierte Informationen zum Verkehrsaufkommen auf den deutschen Verkehrsflughä-

fen[13]. Wesentliche Merkmale für das Verkehrsaufkommen sind Flugbewegungen, Passagiere und Fracht. Dabei weisen nur wenige Flughäfen in Deutschland (Frankfurt, Köln/Bonn, Leipzig/Halle und Frankfurt-Hahn) neben dem Passagieraufkommen ein bedeutendes Frachtaufkommen auf:

- Frankfurt 20 bis 25 Prozent der VE
- Köln/Bonn rund 40 Prozent der VE.
- Leipzig/Halle rund 92 Prozent der VE.

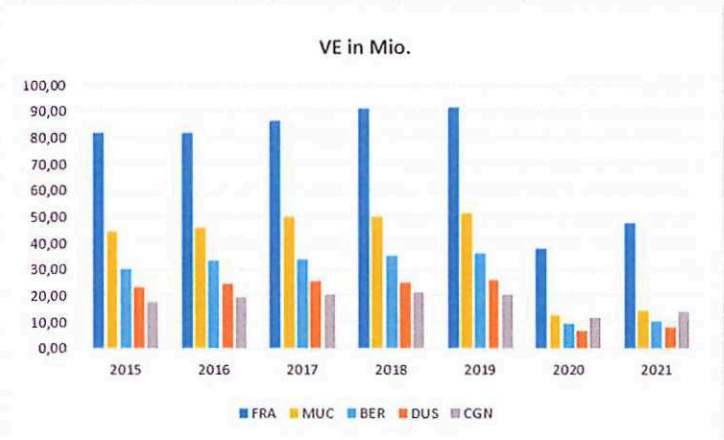
Die anderen untersuchten Flughäfen weisen dagegen nur einen geringen Anteil der Fracht an den VE auf. Diese Anteile liege zwischen einem Prozent am Berliner Flughafen und acht Prozent am Flughafen München (siehe Abb. 1.2-1).



Q.: ADV, eigene Auswertung

Abb. 1.2-1 Relation PAX/VE auf den untersuchten Flughäfen

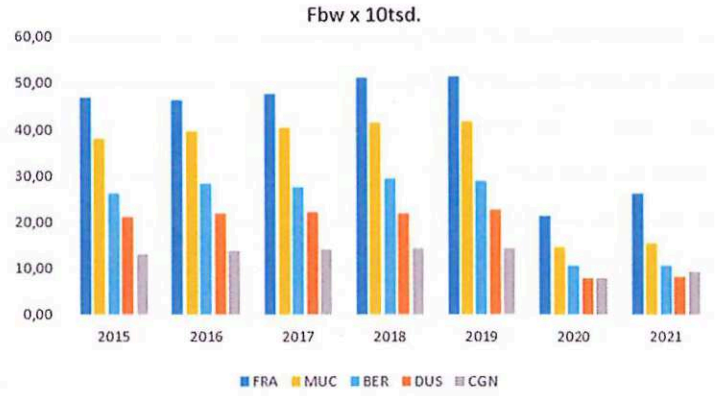
Die Verkehrsentwicklung seit 2015 der untersuchten Flughäfen bei den VE wird in Abb. 1.2-2 und den Fbw in Abb. 1.2-3 dargestellt.



[13] https://www.adv.aero/service/downloadbibliothek/

Q.: ADV, eigene Auswertung

Abb. 1.2-2 Flugbewegungen an den untersuchten Flughäfen



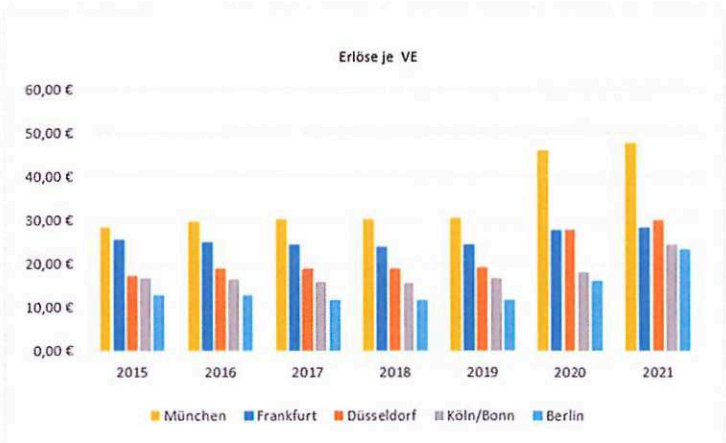
Q.: ADV, eigene Auswertung

Abb. 1.2-3 Flugbewegungen an den untersuchten Flughäfen

Bei der Analyse zeigte sich auch, dass nur der Flughafen Frankfurt 2021 gegenüber 2020 eine deutliche Zunahme bei den Flugbewegungen zu verzeichnen hatte, während das Aufkommen auf den anderen Flughäfen weitgehend auf dem Niveau von 2020 verharrte.

1.2.1 Erlöse je Flughafen

Im folgenden Vergleich werden die Erlöse der Flughäfen für VE und Fbw der Jahre 2015 bis 2020 hergestellt. Dabei hat die Untersuchung ergeben, dass Flughäfen die im Passagierverkehr vorwiegend Netzwerkverkehr abfertigen, höhere Erlöse je VE (siehe Abb. 1.2-4) oder je Fbw (siehe Abb. 1.2-5) erzielen als sonstige Flughäfen mit vorwiegendem LCC-Aufkommen (DUS, CGN, BER). Es zeigte sich auch, dass hoher Frachtverkehr die Erlöse je Einheit gegenüber den Erlösen je Pax stark reduziert.

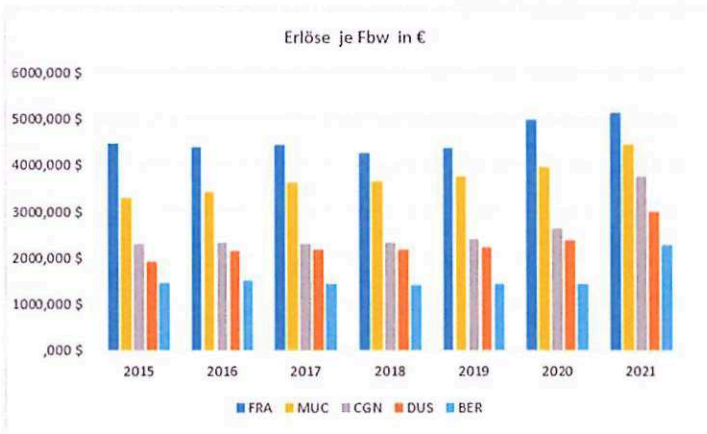


Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung

Abb. 1.2-4 Erlöse der untersuchten Flughäfen je VE zwischen 2015 und 2021

Beim Flughafen MUC reduzierte sich das Frachtaufkommen im Jahr 2020 gegenüber 2019 um rund 56 Prozent und im Jahr 2021 sogar um 73 Prozent. Beim Flughafen DUS betrug der Verlust beim Frachtaufkommen in beiden Jahren mehr als 65 Prozent. Am BER blieb das Frachtaufkommen stabil und unbedeutend. Am Flughafen CGN nahm das Frachtaufkommen in den Jahren 2020 und 2021 trotz Pandemie sogar um mehr als sechs bzw. mehr als 20 Prozent zu. Am Flughafen FRA brach das Frachtaufkommen, im Gegensatz zum Passagieraufkommen, nicht ein und bleib weitgehend stabil. Die enormen Erlössteigerungen je VE an den Flughäfen MUC und DUS sind nur damit erklärbar, dass es keine Fördermaßnahmen der Luftverkehrsgesellschaften gab. Die Steigerungen an den Flughäfen CGN und BER sind es jedoch nicht. Die weitgehende Stabilität der Erlöse am Flughafen FRA je VE erklärt sich damit, dass es keine Fördermaßnahmen gab, die dadurch ausgelösten Mehrerlöse aber von dem hohen Frachtaufkommen verbraucht wurden.

In Bezug auf die Erlöse je Fbw zeichnet sich ein ähnliches Bild wie zuvor ab (siehe Abb. 1.2-5).



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung

Abb. 1.2-5 Erlöse der untersuchten Flughäfen je Fbw zwischen 2015 und 2021

Die vorstehenden Erlöse je VE oder je Fbw setzen sich jeweils zusammen aus:

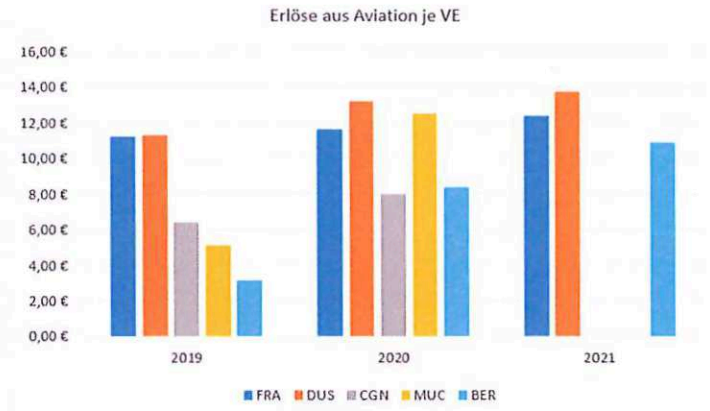
- Aviation Revenue, Entgelt, Vorfeld Service und
- Non-Aviation Revenue, Real Estate und sonstigen Erlösen.

Dabei ist zu beachten, dass alle Flughäfen Förderprogramme in ihren Entgeltordnungen haben, mit denen sie

- eine verbesserte Auslastung der Flugzeuge,
- die Ausweitung des Passagiervolumens und
- die Ausweitung des Umsteigeraufkommens,
- Erschließung neuer Destinationen, etc..

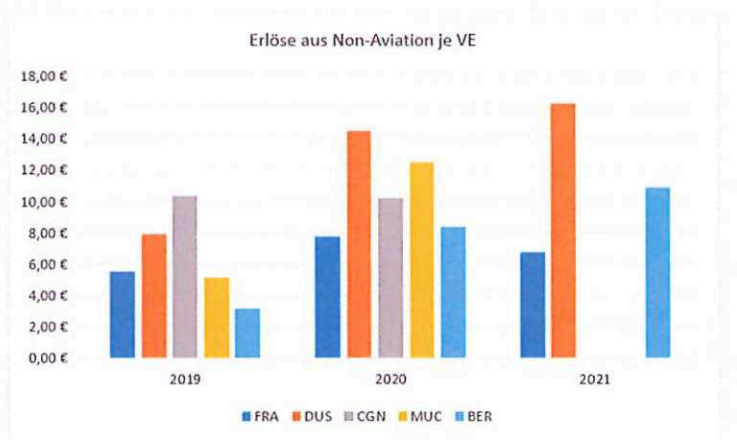
prämieren (subventionieren).

Neben der allgemeinen Erhöhung der Entgelte im Jahr 2021 dürften die Förderprogramme pandemiebedingt nicht wirksam geworden sein und so zu einer Verbesserung der Einnahmen je Einheit (VE oder Fbw) geführt haben. Bei wieder zunehmendem Verkehrsaufkommen werden diese Programme aber wieder ausgabenwirksam fortgeführt, um das Wachstum noch stärker zu fördern. Deshalb wird eine Fortschreibung der verbesserten Einnahmen aus den Jahren 2020/2021 für die Folgejahre nicht möglich sein.



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[14]

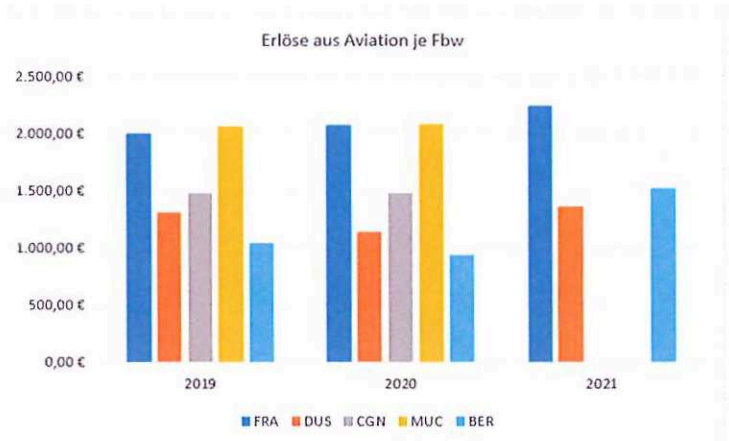
Abb. 1.2-6 Erlöse aus Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[15]

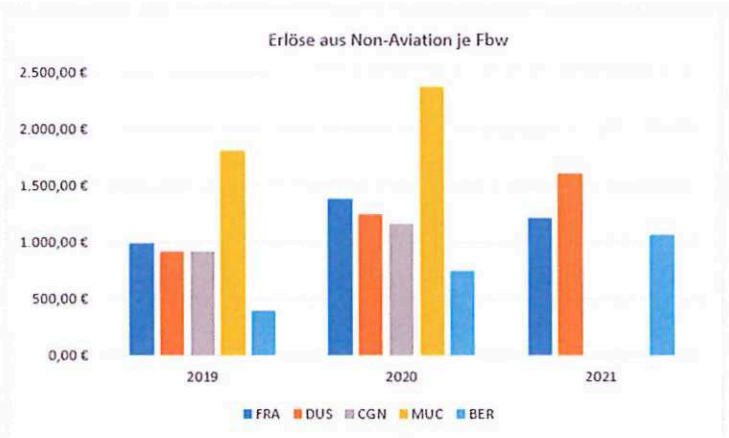
Abb. 1.2-7 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021

[14] Für die Flughäfen CGN und MUC lagen keine Geschäftsberichte für das Jahr 2021 vor, sodass nur die Gesamterlöse aus Pressemeldungen zur Verfügung standen.
[15] Siehe Fußnote 13.



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[16]

Abb. 1.2-8 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[17]

Abb. 1.2-9 Erlöse aus Non-Aviation je Fbw zwischen 2019 und 2021

Die vorstehenden Grafiken zeigen, dass am Single-Standort BER die Entgelte im Jahr 2021 deutlich angezogen sind und in etwa das Niveau des Flughafens Düsseldorf erreicht haben, aber zu den Netzwerkflughäfen FRA und MUC noch ein deutlicher Abstand besteht.

Die Verbesserung der Einnahmesituation am BER hat nun dazu geführt, dass ein Low-Cost-Carrier wegen fehlender Nachfrage und steigender Flughafenentgelte sein Angebot drastisch gekürzt[18] hat.

---

[16] Siehe Fußnote 13.

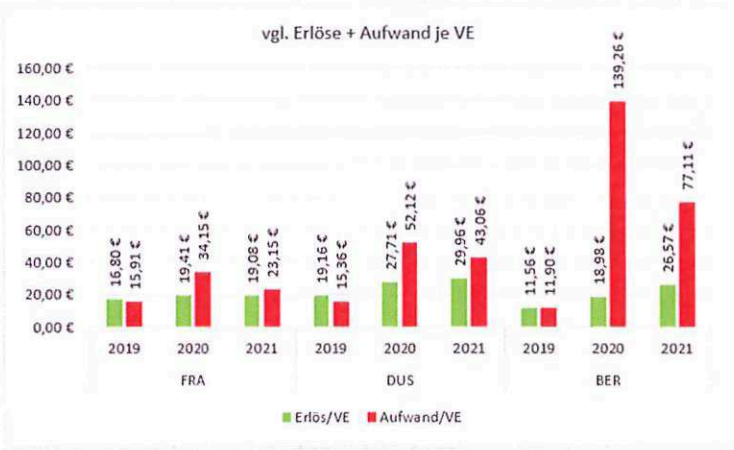
[17] Siehe Fußnote 13.

[18] https://www.airliners.de/23-millionen-passagiere-ber-easyjet-abbau/64942

1.2.2 Vergleich der Erlöse und Aufwendungen an den Flughäfen FRA, DUS, BER in den Jahren 2019, 2020 und 2021

Nur für die Flughäfen FRA, DUS und BER lagen die Geschäftsberichte des Jahres 2021 vor. Erwartungsgemäß weisen alle drei Flughäfen für die Jahre 2020 und 2021 jeweils Defizite aus. In FRA und DUS sind diese Defizite mit dem pandemiebedingten Verkehrseinbruch zu erklären. Beim BER sind jedoch zusätzliche andere Ursachen verantwortlich.

Beim BER nahmen die Kosten für Personal-, Material- und sonstige Kosten den „normalen" pandemiebedingten Verlauf, die Kosten je Einheit (VE und Fbw) für Abschreibung schnellten jedoch von 99,9 Mio. Euro im Jahr 2019 auf 908,3 Mio. Euro im Jahr 2020 hoch (das Jahr der Inbetriebnahme des Single-Airports[19]) und sanken, nach einer höheren planmäßigen und geringeren außerplanmäßigen Abschreibung auf die Terminal-Infrastruktur im Jahr 2021 auf 459,5 Mio. Euro[20] (siehe Abb. 1.2-10 und Abb. 1.2-11). Eine Bilanzprüfung ist nicht Gegenstand dieser fachplanerischen Ausarbeitung. Deshalb werde die Werte so übernommen, wie sie in den Geschäftsberichten enthalten sind.



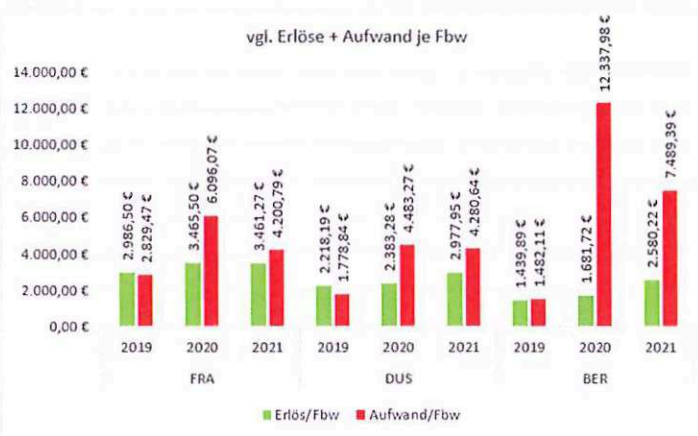
Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[21]

Abb. 1.2-10 Erlöse/Aufwendungen je VE zwischen 2019 und 2021

[19] Wobei diese Bezeichnung nicht stimmt. Denn wie bei den bisherigen drei Flughafenstandorten werden auf dem Single-Airport drei Terminals T1, T2 und T5 betrieben und weitere Terminals sind geplant. Diese dezentralisierte Abfertigung bietet in Bezug auf die Entwicklung der Finanzen und des Verkehrs nur Nachteile. Bei fünf Terminals und 50 Mio. Passagieren pro Jahr verteilen sich nicht nur die Passagiere auf fünf Terminals, auch die Kaufkraft dieser Passagiere verteilt sich, wie im alten Flughafensystem, auf mehrere Terminals. Nicht nur die Umsätze, auch die Angebote der Läden, Restaurants werden die Erlösmöglichkeiten für den Flughafen durch die geringeren, weil dezentralisierten, Angebote in mehreren Terminals reduziert.

[20] FBB, Geschäftsbericht 2021, S. 23

[21] Siehe Fußnote 13.



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[22]

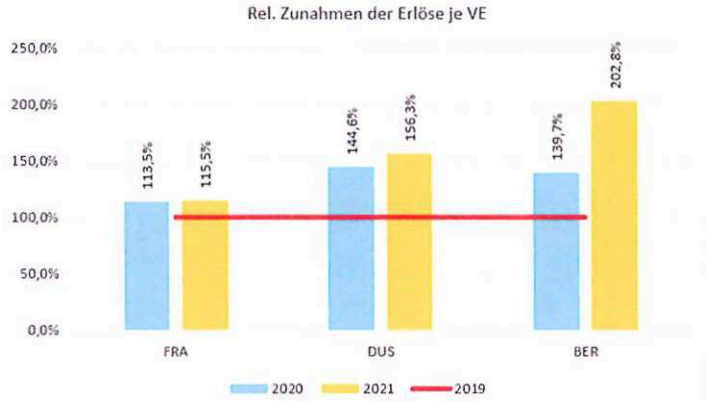
Abb. 1.2-11 Erlöse/Aufwendungen je Fbw zwischen 2019 und 2021

1.2.3 Ergebnis

Die vorstehende Auswertung nach Erlösen/Aufwendungen für VE und Fbw zeigt, dass am BER die niedrigsten Erlöse pro Einheit der untersuchten Flughäfen zu verzeichnen sind. Deshalb erfolgte eine detaillierte Auswertung der Erlöse nach „Aviation" und „Non-Aviation" sowie der Aufwendungen für die Flughäfen FRA, DUS und BER nur noch für die Jahre 2019, 2020 und 2021. Bei der Auswertung zeigte sich, dass sowohl die Erlöse (je Einheit VE oder Fbw) als auch die Aufwendungen bei den drei untersuchten Flughäfen in den Jahren 2020 und 2021 kräftig gestiegen sind. Dies lag einmal daran, dass die Erlöse aus den „Non-Aviation" Bereichen nicht im gleichen Umfang zurückgingen wie die Erlöse im „Aviation" Bereich. Die geringeren Rückgänge im „Non-Aviation" Bereich trugen dann unter anderem dazu bei, dass die Gesamterlöse je Einheit sich nicht verringerten, sondern verbesserten.

Weitere Analysen zeigten aber auch, dass die bei allen drei Flughäfen angebotenen „verkehrsfördernden Maßnahmen" (also Subventionen) in Zeiten der Pandemie wegen des geringen Verkehrsaufkommens und der geringen Anzahl der angeflogenen Destinationen nicht zum Tragen kamen und so erhebliche Rückerstattungen der Flughäfen an die Airlines ausblieben und zu verbesserten Einnahmen je VE oder Fbw geführt haben dürften (siehe Abb. 1.2-12 und 1.2-13).

[22] Siehe Fußnote 13.



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[23]

Abb. 1.2-12 vgl. relative Veränderung der Erlöse je VE zwischen 2019 und 2021

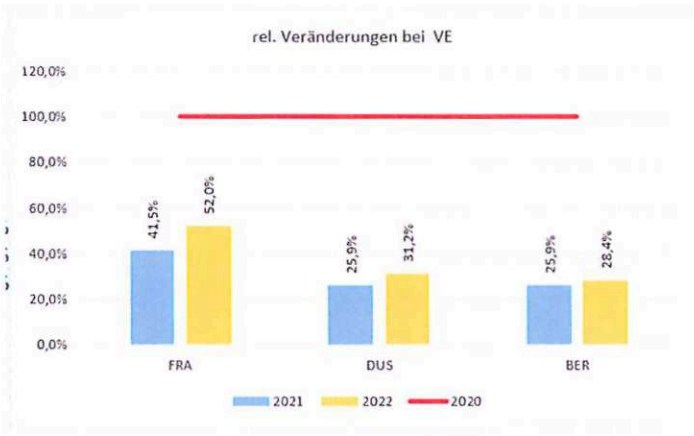
Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[24]

Abb. 1.2-13 vgl. relative Veränderung der Erlöse je Fbw zwischen 2019 und 2021

Die doch deutlichen Unterschiede bei der Entwicklung der Erlöse der drei Flughäfen lassen sich aus der Tatsache erklären, dass der Flughafen FRA wegen des hohen Anteils des Frachtaufkommens (2019: rd. 23%, 2020 und 2021 rd. 50%) bei den VE entsprechend geringere Rückgänge (siehe Abb. 1.2-14) zu verzeichnen hatte, während die Flughäfen mit geringem Frachtaufkommen DUS und BER) bei den Fbw (siehe Abb. 1.2-15) fast im gleichen Umfang Rückgänge zu verzeichnen hatten wie bei den VE.

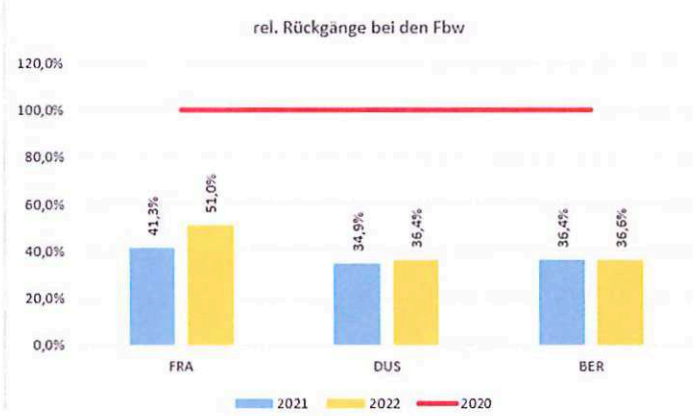
[23] Siehe Fußnote 13.

[24] Siehe Fußnote 13.



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[25]

Abb. 1.2-14 vgl. relative Veränderung je VE zwischen 2019 und 2021



Q.: ADV, Geschäftsberichte der Flughäfen, eigene Auswertung[26]

Abb. 1.2-15 vgl. relative Veränderung je Fbw zwischen 2019 und 2021

Beim Flughafen BER muss bei der Berücksichtigung der Erlöse und der Aufwendungen für das Jahr 2020 der Umzug vom Flughafen Tegel zum Single-Standort berücksichtigt werden. Die Einflüsse des Umzugs können nur vermutet aber nicht nachgewiesen werden, dazu fehlen die Angaben in öffentlich zugänglichen Geschäftsberichten. Die Erlöse für das Jahr 2021 dürften deshalb, unter den vorstehend beschriebenen Einschränkungen (unterschiedliche Einbußen bei Aviation, Non-Aviation und **der Wegfall verkehrsfördernder Konditionen**), auch keine Auskunft über die tatsächliche oder zukünftige Ertragslage des Single-Airports BER geben.

[25] Siehe Fußnote 13.
[26] Siehe Fußnote 13.

2. Anmerkungen zur wahrscheinlichen Verkehrsentwicklung des Flughafens Berlin Brandenburg International (BER)

2.1 Übernahme von Defiziten durch öffentliche Anteilseigner?

Im Rahmen dieser fachplanerischen Ausarbeitung werden betriebliche Varianten (Ausbau, kein Ausbau) daraufhin bewertet, ob es mit ihnen gelingt, die Verschuldung der FBB zu überwinden, ohne dass dafür eine Schuldenübernahme oder eine Nachschusspflicht beim Eigenkapital durch die Gesellschafter erfolgt (Handeln wie ein privater Investor). Die Übernahme von Schulden sowohl bei den Defiziten (mit 1,7 Mrd. Euro) als auch beim Eigenkapital (mit 0,7 Mrd. Euro) ist zwischenzeitlich (zum dritten Mal) erfolgt und hat erhebliche Auswirkungen auf den zukünftigen Verlauf der Bilanzen der FBB. Es erscheint durchaus berechtigt, dass öffentlich gefragt wird, ob Planungs-, Bau- und Managementfehler durch Verzögerungen bei der Planung, beim Bau und bei der Inbetriebnahme des BER von der öffentlichen Hand übernommen werden dürfen. Denn bei einem Flughafen[27] handelt es sich nicht um eine Infrastruktur, die dem Massenverkehr – wie zum Beispiel der ÖPNV – oder Massentransport von Gütern (Pipeline, Schifffahrt, Schiene) dient. Es handelt sich vielmehr um die Infrastruktur einer Verkehrsart, die trotz aller Billigangebote nur einer privilegierten Bevölkerungsschicht zugutekommt. Der Luftverkehr ist die mit Abstand teuerste und umweltschädlichste Transportart, sie wird zudem mit vielfältigen Subventionen gefördert (Kerosin steuerfrei, keine Mehrwertsteuer auf Tickets, Übernahme der „hoheitlichen Kosten" durch den Bund).

2.2 Fragwürdige Kapazitätsangaben bei den Flugbewegungen

In Bezug auf die Verkehrsentwicklung gilt es daran zu erinnern, dass der BER ein vollkoordinierter Flughafen ist und der Flughafenkoordinator (FHKD) auf den internationalen Slot-Konferenzen für den Flughafen BER nur die Slots vergeben darf, die durch eine Analyse der Slot-Kommission des Flughafens ermittelt wurden. Es darf berechtigt bezweifelt werden, dass die derzeit beim FHKD ausgewiesenen 78 Slots pro Stunde[28] am Flughafen BER die tatsächlich die mögliche Kapazität widerspiegelt. Erfahrungsgemäß können je vorhandener Flugzeug-Parkposition 0,5 Slots pro Stunde vergeben werden. Für den BER würde gelten, dass bei 86 vorhandenen Parkpositionen eine praktische Kapazität von 43 Flugbewegungen anzunehmen wäre. Weitere Restriktionen der Kapazität ergeben sich aus der Terminalkapazität und der Kapazität der landseitigen Erschließung (Straße, Schiene). Bei festgelegten 78 Slots pro Stunde ergäbe dies ein Jahresaufkommen[29] von 312.000 Fbw/a oder 37,5 Mio. Pax/a.

Wie schon in Kap. „1.1 Perspektiven zur Verkehrsentwicklung nach der Pandemie" beschrieben, stehen einer Rückkehr zu den alten Wachstumspfaden die noch weltweit

---

[27] Der Verkehrsanteil des Luftverkehrs im Bereich Passage und Fracht am gesamten Volumen aller Verkehrsarten, einschl. Pipelines, der in Deutschland transportierten Menschen und Güter beträgt pro Jahr 0,1 Prozent.
[28] https://fluko.org/wp-content/uploads/2022/05/Airport-Capacity-Parameters_W22_L3_20220509.pdf
[29] Vergl. Geschäftsbericht 2018 SXF, TXL, BER, S. 17.

wirksame Pandemie, der Klimawandel, der Krieg in der Ukraine und die bereits bestehenden und noch zu erwartenden Preissteigerungen entgegen. Es ergibt sich auch die Notwendigkeit, durch verbesserte Einnahmen die finanzielle Misere des Flughafens dauerhaft zu beenden. Wie die FBB schreibt, sollen sich die schon wirksam gewordenen „Verbesserungen" bei den Entgelten bemerkbar machen[30]. Die Fluggesellschaft „easyJet"[31] teilte am 27.05.2022 mit, ihren Verkehr wegen der höheren Entgelte am Flughafen BER erheblich einzuschränken. In dem Artikel ist von etwa 2,3 Mio. Passagieren pro Jahr die Rede[32], die nun weniger vom/zum BER geflogen werden[33].

Wie die vorstehenden Ausführungen zeigen, liegt der Flughafen BER bei den Erlösen je VE oder je Fbw am unteren Ende der ermittelten Erlöse der Vergleichsflughäfen. Eine Anhebung der Erlöse auf das Niveau der Netzwerkflughäfen (FRA oder MUC) ist für den drittgrößten deutschen Flughafen zu empfehlen. Dies wird aber zu einer weiteren Abwanderung von Low-Cost-Carriern führen, so dass am BER die Frage zu beantworten ist, ob ein qualitatives Wachstum einem quantitativen Wachstum vorzuziehen sei. Dieser Frage wird im Teil B dieser Ausarbeitung nachgegangen.

Teil B

3. Variantendiskussion

3.1 Vorbemerkung

In diesem Teil werden die möglichen Varianten – „Ausbau", „kein Ausbau", mit möglichen Untervarianten und einer Insolvenz - beschrieben und die finanziellen Auswirkungen, die sich dadurch für die Bilanz der Flughafengesellschaft ergeben könnten, diskutiert. Der jeweiligen Variante werden die als Grundlagen der Kalkulationen genutzten Annahmen vorangestellt.

3.2 Variante: „Ausbau" mit dem „Masterplan BER 2040"

Nachfolgend bewertet werden die im Masterplan beschriebenen Ausbauschritte[34] (siehe Abb. 3.2-1):

- Phase 0: 2018 – 2021 (S. 96),
- Phase 1: 2022 – 2025 (S. 97),
- Phase 2: 2026 – 2030 (S. 98)

---

[30] FBB, Geschäftsbericht 2021, S. 3, 19, 33.
[31] https://www.airliners.de/23-millionen-passagiere-ber-easyjet-abbau/64942
[32] In der Flughafenplanung wird als Faustgröße je stationiertem Flugzeug ein jährliches Passagieraufkommen von 300.000 Passagieren ausgegangen.
[33] Siehe hierzu auch: https://www.airliners.de/easyjet-reduziert-basis-berlin-deutlich/64913?utm_campaign=readmore&utm_medium=articlebox&utm_source=air
[34] FBB, Masterplan BER 2040, 17. November 2017, S. 50f.

- Phase 3: 2031 - 2040 (S. 99), hier vorn nur die „Prozessoren Nord und Süd" und

die „Entwicklung des Verkehrsvolumens und der Kapazität am BER"[35] (siehe Abb. 3.2-2) entsprechend zeitversetzt (5 bis 6 Jahre) für die Jahre 2026, 2031, 2036 und 2041 für deren Inbetriebnahme eingestellt. Zum Flugbewegungsaufkommen erfolgten im Masterplan keine Angaben. Das Bewegungsaufkommen wird im jeweiligen Kapitel anhand der angenommenen und wahrscheinlichen Auslastung ermittelt.

Folgende Annahmen wurden getroffen:

- Die Erlöse pro Verkehrseinheit werden auf 18,00 Euro/VE für die Jahre 2026, 2031, 2036 und 2041 angehoben, sodass sie sich weitgehend dem Niveau der sonstigen Flughäfen annähern. Dass die Erlöse je VE über den gesamten Zeitraum „stabil" eingesetzt werden, hat damit zu tun, dass auch die Aufwendungen und die Investitionskosten (siehe Tab. 3.2.1) als „stabil" angenommen wurden. Es wird vereinfacht unterstellt, dass sich Investitionskosten, Erlöse und Aufwendungen gleichbleibend entwickeln werden.

- In dieser Bewertung wird nicht unterschieden, ob die Steigerung der Erlöse durch Anhebung der Entgelte im „Aviation"-Bereich oder verbesserte Erlöse im „Non-Aviation"-Bereich erzielt werden.

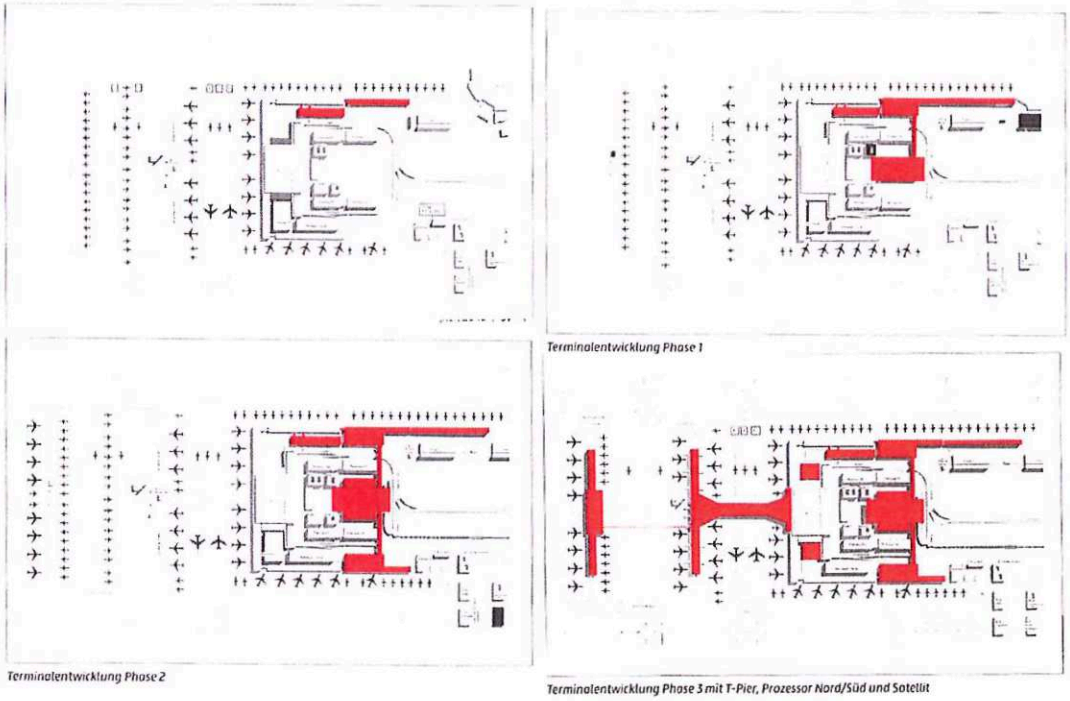
- Bei den Abschreibungen (siehe Tab. 3.2-1) auf das Anlagevermögen wurde vereinfacht eine lineare jährliche Abschreibung von jährlich zehn Prozent auf das Anlagevermögen angenommen.

- In Tab. 3.2-3 erfolgt der Kostenüberschlag der Investitionskosten im Ausbaufall „Masterplan BER 2040" für die Gesamtmaßnahme inkl. aller Planungshonorare und Nebenkosten bis zur Phase 3 Masterplan (S. 99) ohne luftseitige Satelliten, exklusive der Umsatzsteuer.

- Trotz erheblicher fachplanerischer Zweifel an der Funktionalität und dem fehlenden nachfragegerechten kapazitiven Angebot bei den Planungen des Masterplans wurden die Vorgaben des Masterplans den Berechnungen zugrunde gelegt.

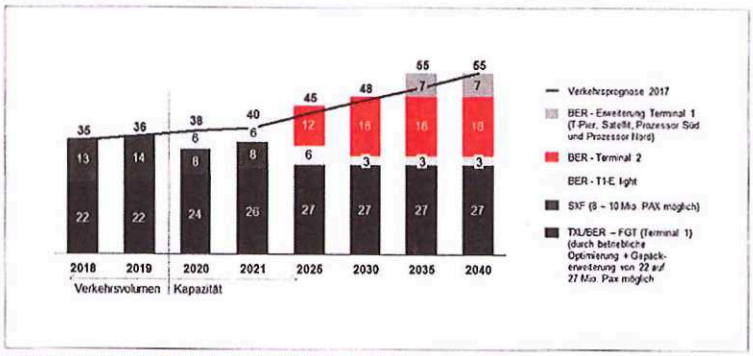
- In Tab. 3.2-4 werden die getätigten Investitionen aus Tab. 3.2-1 und die dazugehörigen Abschreibungen berechnet.

[35] Ebenda, S. 48.



Q.: Masterplan BER 2040, S. 51ff.

Abb. 3.2-1 Bauliche Entwicklung im Masterplan BER 2040



Entwicklung Verkehrsvolumen und Kapazität am BER (Mio. Fluggäste)

Q.: Masterplan BER 2040, S. 48.

Abb. 3.2-2 Verkehrsentwicklung lt. Masterplan

Der Kostenüberschlag in Tab. 3.2-1 entspricht dem Preisstand April 2022. Es erfolgte keine Berücksichtigung von Baupreissteigerungen. Alle Preisangaben sind Nettopreise.

Wie die Tabellen 3.2-1, 3.2-2 und 3.2-3 zeigen, muss die FBB bei der Umsetzung des „Masterplans BER 2040" jährlich etwa eine Milliarde Euro investieren und das bei einem Verlustvortrag von bereits mehr als 1,1 Mrd. Euro im Jahr 2022[36].

[36] FBB Geschäftsbericht 2021, S. 37, abzüglich der im Februar 2022 gewährten Corona-Defizit-Hilfe von 1,7 Mrd. Euro.

FDC.
Airport Consulting

	Kostenüberschlag für Ausbau bis Phase 0 bis Phase 2 + Prozessoren Nord und Süd					
	Preisstand April 2022	m²	m	EP/m²	EP/m	Kosten
1.	**Baumaßnahmen (ZW1)**					**13.136.200.000 €**
1.1	Terminal					0 €
1.2.1	T2	29.000		7.000 €		0 €
1.2.2	T 2 Ergänzungen, Pierverlängerung	100.000		9.000 €		900.000.000 €
1.3.	T3	70.000		11.000 €		770.000.000 €
1.4	T4	72.000		11.000 €		792.000.000 €
1.5	Prozessoren Nord, Süd	40.000		11.000 €		440.000.000 €
1.6	Steg Main-Pier zu Satellit 1	24.000		0 €		0 €
1.7	Satellit 1 + Satellit 2	60.000		0 €		0 €
1.8	Vorfelder (Rollwege, Positionen)	1.000.000		6.000 €		6.000.000.000 €
1.9	BVD-Tunnel für Bodenverkehr				pauschal	40.000.000 €
1.10	People Mover		2.000		1.500.000 €	3.000.000.000 €
1.11	Sonstige Maßnahmen (pauschal)			10,00%		1.194.200.000 €
2.	**Zwischensumme 2**					**3.284.050.000 €**
2.1	unvorhergesehene Maßnahmen ZW1			25,00%		3.284.050.000 €
3.	**Honorare (ZW3)**					**1.970.430.000 €**
3.1	Honorare Planung (ZW1+ZW2)			6,00%		985.215.000 €
3.2	Honorare Bauleitung (ZW1+ZW2)			4,00%		656.810.000 €
3.2	Honorare Projektsteuerung (ZW1+ZW2)			2,00%		328.405.000 €
4.	**Zwischenumme 1, 2, 3**					**18.390.680.000 €**
4.1	zur Abrundung					109.320.000 €
5.	**Baukosten (netto)**					**18.500.000.000 €**

Q.: Masterplan BER 2040, eigene Berechnung.

Tab. 3.2-1 Kostenüberschlag zu den baulichen Maßnahmen des Masterplans

In die Tabelle 3.2-2 wurden die Zeitpunkte der Inbetriebnahme der jeweiligen Bauabschnitte des Masterplans für die Abschreibungen bis zur Phase 3, ohne Satelliten, berücksichtigt. Beide Satelliten wurden mit dem PFB vom 2004 genehmigt, während die baulichen Maßnahmen des „Masterplans BER 2040" eines Planänderungsverfahrens bedürfen.

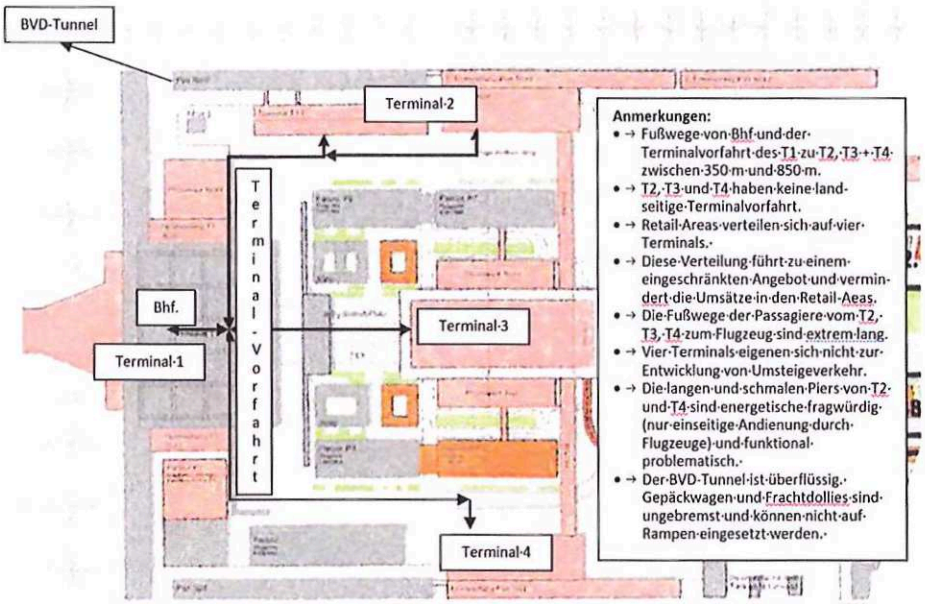
1	2	3	4	5
	Invest.	Buchwert	Abschreib.	Anmerkung
2021		4.595,52 €	459,55 €	Ist
2022		4.135,97 €	413,60 €	
2023		3.722,37 €	372,24 €	
2024		3.350,13 €	335,01 €	
2025		3.015,12 €	301,51 €	
2026	3.850,00 €	6.563,61 €	656,36 €	T2 - verl.
2027		5.907,25 €	590,72 €	
2028		5.316,52 €	531,65 €	
2029		4.784,87 €	478,49 €	
2030		4.306,38 €	430,64 €	
2031	5.000,00 €	8.875,75 €	887,57 €	T3
2032		7.988,17 €	798,82 €	
2033		7.189,35 €	718,94 €	
2034		6.470,42 €	647,04 €	
2035		5.823,38 €	582,34 €	
2036	9.000,00 €	14.241,04 €	1.424,10 €	T4
2037		12.816,93 €	1.281,69 €	
2038		11.535,24 €	1.153,52 €	
2039		10.381,72 €	1.038,17 €	
2040		9.343,55 €	934,35 €	
2041		8.409,19 €	840,92 €	

Erläuterungen: Alle Angaben in Mio. €.

Spalte 1: Jahr, Spalte 2: Investition, Buchwert der Betriebsanlage zum Jahresende, Spalte 3: jährliche Abschreibung (10% des Buchwerts), Spalte 4: Beschreibung der Investition.

Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, Masterplan BER 2040, eigene Berechnung.

Tab. 3.2-2 Investitionen und Abschreibungen



Q.: Masterplan BER 2040, eigene Darstellung und Beschreibung

Abb. 3.2-3 Masterplan BER 2040 T1 bis T4 mit Anmerkungen zur Funktionalität

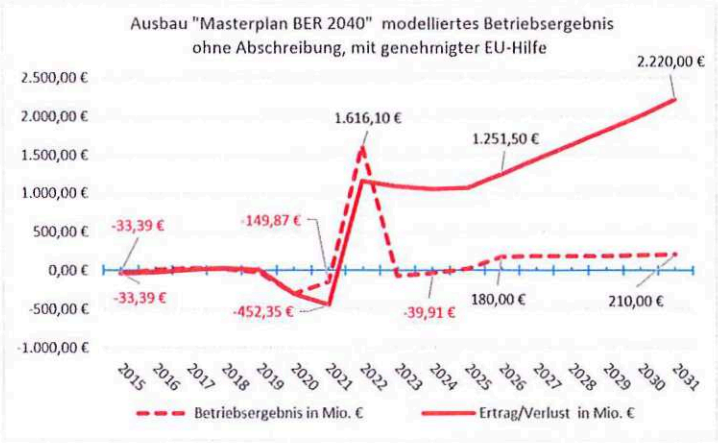
3.2.1 Wie ist der Ausbau gemäß Masterplan BER 2040 zu bewerten?

Im Geschäftsbericht 2021 der FBB schreibt der Vorsitzende des Aufsichtsrats, dass die Geschäftsführung einen Teilentschuldungsplan vorgelegt habe, um so die Wiedererlangung der wirtschaftlichen Selbständigkeit bis 2026 zu erreichen. Die von der EU im Februar 2022 genehmigten 1,7 Mrd. Euro Coronahilfen der Gesellschafter und die weiteren 0,7 Mrd. Euro Kapitalerhöhung der FBB[37] sind nicht in der Bilanz 2021 enthalten. In den nachfolgenden Kalkulationen zum Verlauf des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses bis 2031 respektive 2041 werden die Coronahilfen in Höhe von 1,7 Mrd. Euro als Erlöse im Jahr 2022 berücksichtig.

Ausgehend auf den Ausführungen des Geschäftsberichts 2021 und den zuvor genannten Annahmen werden die Erlöse (aus Aviation und Non-Aviation) von 12,34 Euro/VE im Jahr 2019 ab 2022 leicht steigend bis 2026 auf 18,00 Euro/VE angehoben. Von 2026 bis 2041 werden gleichbleibende Erlöse je VE angenommen. Die Erlöse je Fbw werden bestimmt durch die Flugzeuggröße und die Auslastung der Flugzeuge. Die Betriebskosten je VE wurden ab 2026 konstant mit 13,00 Euro/ VE angenommen (2019 waren es 12,89 Euro/VE). Das zu erwartende Betriebsergebnis des BER wird bis 2031 ermittelt. Dank der von der EU genehmigten Corona-Defizithilfen der Gesellschafter in Höhe von 1,7 Mrd. Euro wird die desolate finanzielle Lage der FBB im Jahr 2022 stark beeinflusst, ohne jedoch eine nachhaltige Besserung zu bewirken, wenn das Ausbauprogramm des „Masterplans BER 2040" umgesetzt wird. Die Flughafengesellschaft wird in dieser Variante 2026,

[37] FBB Geschäftsbericht 2021, S. 2f.

nur ohne Berücksichtigung von Abschreibungen, ihr Betriebsergebnis verbessern. Beim Verlustvortrag kann die Flughafengesellschaft 2022, dank des gewährten Defizitausgleichs, die Verlustzone verlassen und erstmals einen Überschuss erzielen (siehe Abb. 3.2-4).



Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Abb.: 3.2-4 Modelliertes Betriebsergebnis ohne Abschreibungen bis 2031

Bei Berücksichtigung der im Masterplan vorgesehenen Ausbaumaßnahmen (Abb. 3.2-3), der voraussichtlichen Baukosten (Tab. 3.2-1) und des Abschreibungsbedarfs (Tab. 3.2-2) wird das Defizit des Flughafens bis 2031 auf rund 4,7 Mrd. € und bis 2041 auf rund 11,8 Mrd. Euro (siehe Abb. 3.2-5) ansteigen.

Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Abb. 3.2-5 Modelliertes Betriebsergebnis „Ausbau Masterplan BER 2040" ohne und mit Abschreibungen bis 2041 (in Mio. Euro)

FDC.
Airport Consulting

1	2	3	4	5	6	7	9
	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2021 bis 2041 | Ausbau mit Masterplan						
	ohne Abschreibung				mit Abschreibung		
Jahr	Erlös in Mio.	Aufwand in Mio.	Ertrag in Mio.	Ergebnis in Mio.	Abschreibung in Mio.	Ergebnis in Mio.	Bilanz vor Steuer in Mio.
2021	271,72 €	421,59 €	-149,87 €	-149,87 €	459,52 €	-609,39 €	-2.366,31 €
2022	2.046,98 €	430,87 €	1.616,10 €	1.163,75 €	413,60 €	1.202,51 €	-1.163,80 €
2023	365,79 €	433,19 €	-67,40 €	1.096,35 €	372,24 €	-439,64 €	-1.603,44 €
2024	397,15 €	437,06 €	-39,91 €	1.056,44 €	335,01 €	-374,93 €	-1.978,37 €
2025	459,86 €	444,80 €	15,07 €	1.071,50 €	301,51 €	-286,45 €	-2.264,82 €
2026	648,00 €	468,00 €	180,00 €	1.251,50 €	656,36 €	-476,36 €	-2.741,18 €
2027	669,60 €	483,60 €	186,00 €	1.437,50 €	590,72 €	-404,72 €	-3.145,90 €
2028	675,00 €	487,50 €	187,50 €	1.625,00 €	531,65 €	-344,15 €	-3.490,05 €
2029	684,00 €	494,00 €	190,00 €	1.815,00 €	478,49 €	-288,49 €	-3.778,54 €
2030	702,00 €	507,00 €	195,00 €	2.010,00 €	430,64 €	-235,64 €	-4.014,18 €
2031	756,00 €	546,00 €	210,00 €	2.220,00 €	887,57 €	-677,57 €	-4.691,75 €
2032	774,00 €	559,00 €	215,00 €	2.435,00 €	798,82 €	-583,82 €	-5.275,57 €
2033	778,50 €	562,25 €	216,25 €	2.651,25 €	718,94 €	-502,69 €	-5.778,26 €
2034	786,00 €	567,67 €	218,33 €	2.869,59 €	647,04 €	-428,71 €	-6.206,97 €
2035	801,00 €	801,00 €	222,50 €	3.092,09 €	582,34 €	-359,84 €	-6.566,80 €
2036	846,00 €	611,00 €	235,00 €	3.327,09 €	1.424,10 €	-1.189,10 €	-7.755,91 €
2037	860,40 €	621,40 €	239,00 €	3.566,09 €	1.281,69 €	-1.042,69 €	-8.798,60 €
2038	864,00 €	624,00 €	240,00 €	3.806,09 €	1.153,52 €	-913,52 €	-9.712,12 €
2039	870,00 €	628,33 €	241,67 €	4.047,75 €	1.038,17 €	-796,51 €	-10.508,63 €
2040	882,00 €	637,00 €	245,00 €	4.292,75 €	934,35 €	-689,35 €	-11.197,98 €
2041	918,00 €	663,00 €	255,00 €	4.547,75 €	840,92 €	-585,92 €	-11.783,90 €

Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Erläuterungen zur Tab. Spalte 1 Jahr | Spalte 2 Erlöse | Spalte 3 Aufwand | Spalte 4 | Spalte 5 Betriebsergebnis vor Steuern | Spalte 6 jährliche Abschreibungen | Spalte 7 Bilanzergebnis vor Steuern | Spalte 8 kumuliertes Defizit.

Tab.: 3.2-3 Modelliertes Betriebsergebnis mit der Realisierung gemäß „Masterplan BER 2040"

Bei Berücksichtigung der Abschreibungen, die durch den Ausbau entstehen, sammelt die die FBB bis 2041 ein Bilanzdefizit (vor Steuer) von 11,8 Mrd. Euro an.

3.2.2 Ergänzende Anmerkungen zum Masterplan BER 2040

Laut „Masterplan BER 2040" erfolgt die Umsetzung in einem Zeitraum von 20 Jahren. 20 Jahre, in denen die Zufahrt zum Terminal durch Baustellenverkehr stark beeinträchtigt wird. Hinzukommt, dass zeitgleich die vorgelagerte Airport City entwickelt werden soll. Auch hier wird dann die einzige Zufahrt zur Passagierabfertigung durch Baustellenverkehr behindert und die Kapazität reduziert. Dabei ist das Terminal 1 (T1) das einzige Terminal mit einer landseitigen Vorfahrt. Das Terminal 2 (T2) ist nur über einen 600 m langen Fußweg von der Vorfahrt des T1 bzw. dem unterirdischen Flughafenbahnhof erreichbar. Bei der Vorfahrt des Terminal 3 (T3) müssen die Mitfahrer und Fahrgäste von Bussen auf der rechten Seite aussteigen und die Straße überqueren, um zum Check-in zu kommen. Das Terminal wäre nur bei Linksverkehr straßenmäßig richtig erschlossen. Die beschriebenen Behinderungen sind nur einige der vielen kapazitätsbeschränkenden Hindernisse auf dem Weg vom/zum Passagierterminal am BER, die in den Planungen des „Masterplans BER 2040" enthalten sind. Es ist auszuschließen, dass die angebotene landseitige Kapazität der Anbindung an das regionale und überregionale Straßen- und Schienennetz und die Terminalkapazität die Nachfrage des „Masterplan BER 2040" wirklich bedienen können.

Mit dem „Masterplan BER 2040" werden genau die gleichen Fehler wiederholt, die mit der Planung, der desaströsen baulichen Entwicklung und der verzögerten Inbetriebnahme des T1 begangen wurden. Mit den Piers Nord und Süd wurde nur die luftseitigen Kapazitäten erhöht, eine Erhöhung der landseitigen Kapazitäten (Erweiterung des Mainterminals) erfolgte nicht. Eine Anpassung der landseitigen Kapazitäten (Straße, Schiene, Passagierabfertigung) ist aber dringend geboten. Alle Anlagenplanungen (Luftseite, Landseite, Straße, Schiene) des PFB von 2004 wurden für eine Nachfrage von 33 Mio. Passagieren pro Jahr geplant aber nicht für diese Nachfrage gebaut. Das Main-Terminal wurde für eine Kapazität von 15 Mio. Passagieren geplant. Mit den im PFB geplanten luftseitigen Satelliten war der Ausbau der landseitigen Kapazität (Flächenverdreifachung des landseitigen Main-Terminals) verbunden. Jeder Satellit bot eine luftseitige Kapazität von 15 Mio. Pax/a an. Mit beiden Satelliten (je 15 Mio. Pax/a) und mit dem vergrößerten Main-Terminal wäre eine Jahreskapazität von 45 Mio. Pax/a möglich gewesen. Für den Umsteigeverkehr wurde im PFB 2004 eine Entwicklung bis zum Planfall auf bis zu zehn Prozent angenommen. Die bestehenden Piers (Nord und Süd) haben laut FBB eine Gesamtkapazität von sechs Mio. Passagieren und bieten Platz für 20 Gate-Positionen. Die Piers Nord und Süd sind nur einseitig nutzbar (Flugzeuge stehen nur auf einer Seite). Sie sind energetisch fragwürdig und funktional eine Katastrophe. Außerdem sind sie nur für die Entwicklung von Originärverkehr geeignet. Die im PFB 2004 planfestgestellten luftseitigen Satelliten sind sowohl für Originär- als auch Transferverkehr geeignet. Die Satelliten sind funktional, energetisch optimiert und bieten kurze Wege für die Passagiere an. Die Zahl der Gebäudepositionen ist bei geringerem Footprint doppelt so hoch wie bei einem Pier. Für die Erschließung kämen Tunnel mit People-Mover in Frage (bequem, sehr teuer), ein Steg zwischen Main-Pier und 1. Satelliten (weiter Weg für den Passagier, funktional möglich, aber nicht optimal) oder Transferbusse (leistungsfähig, preisgünstig und flexibel) in Frage. Zur Anbindung der Satelliten bedarf es keines Tunnels. Die beiden Piers (Nord und Süd) sind hingegen Abfertigungsbereiche der langen Wege, verhindern die Entwicklung von Umsteigeverkehr und bieten für Retail keinen ausreichenden Platz Platz.

Land- und Luftseite zusammen betrachtet, werden mit dem „Masterplan BER 2040" die Anforderungen an die Laufleistungen der Passagiere drastisch erhöht.

Der bereits vom Aufsichtsrat für 40 Mio. Euro genehmigte Vorfeldtunnel (**BVD-Tunnel**) für den Vorfeldverkehr sollte nicht realisiert werden, er **ist überflüssig**. Denn alle **Anhängelasten** auf Flughäfen **sind ungebremst**: vom Gepäckkarren bis zum den Frachtdollies, die zwischen einer Tonne und mehreren Tonnen Zuladung transportieren, **können Rampen nicht unfallfrei passiert werden**.

3.2.3 Ergebnis

Die vorstehenden Kalkulationen zeigen, dass der Ausbau des Flughafens gemäß „Masterplan BER 2040" zu weiteren erheblichen Nachschusspflichten und/oder Übernahme aufgelaufener Defizite durch die Gesellschafter führen wird. Das Ergebnis dieser Bewertung ist eindeutig: Es wird dringend – nicht nur aus finanziellen, sondern auch aus funktionalen Erwägungen - davon abgeraten, den Ausbau gemäß „Masterplan BER 2040" weiter zu betreiben.

Da der Flughafen BER überwiegend Low-Cost-Carrier abfertigt, wird davon ausgegangen, dass am Standort noch höhere Entgelte als die angenommenen 18,00 €/VE nicht zu erzielen sind.

Hinzukommen nicht nur die Ungewissheiten, die in einer Prognose enthalten sind, sondern auch die zuvor beschriebenen operativen, ökologischen, wirtschaftlichen und pandemischen Risiken. Auch deshalb wird dringend davon abgeraten, vor 2031 einen weiteren Ausbau voranzutreiben.

3.3 Die Bedeutung des Koordinationseckwertes

Es wird empfohlen, dass der Koordinierungsausschuss am Flughafen BER seine Arbeit aufnimmt und durch detaillierte Analysen nachweist, welche Slot-Kapazität am Flughafen BER tatsächlich vorhanden ist. Nur mit dieser Analyse kann der Flughafenkoordinator Deutschland (FHKD) auf den Slot-Konferenzen die für den BER möglichen Slots anbieten und verteilen. Die derzeit beim FHKD eingestellten stündlichen 78 Slots[38] entsprechen mit Sicherheit nicht der vorhandenen und auf absehbare Zeiträume nutzbaren Kapazität am BER.

Eine Analyse der Vergleichsflughäfen zeigt, dass der Divisor Flz-Parkpositionen zum Koordinationsweckwert gewichtet - ohne BER - 0,523 beträgt (siehe Tab.: 3.3-1)

	Eckwert	Flz-Pos.	Divisor
FRA	104	212	0,491
DUS	43	78	0,551
MUC	90	161	0,559
BER	78	86	0,907

Q.: AIP für Deutschland, FHKD, eigene Berechnung

Tab.: 3.3-1 Verhältnis Parkpositionen zum Koordinationseckwert

Das Ergebnis des Flughafenvergleiches zeigt, dass der beim FHKD eingestellte Koordinationseckwert für Berlin mit 78 Fbw/h nicht dem tatsächlichen Kapazitätsangebot entspricht. Diese Einschränkung gilt sowohl für die landseitige Erschließung als auch für die landseitigen und luftseitigen Serviceeinrichtungen des Flughafens: Passagierterminals 1, 2 und 5 und die die begrenzte Anzahl der Flugzeug-Parkpositionen. Bei Berücksichtigung der angebotenen Serviceeinrichtungen der Terminals 1, 2 und 5 dürfte der Koordinationseckwert nach den in der Fachplanung üblichen Annahmen zwischen 52 und 58 Fbw/h und den verfügbaren Parkpositionen zwischen 42 und 47 Fbw/h liegen[39]. Davon unberührt bleibt das Kapazitätsangebot des Pisten- und Rollwegesystems des BER, das bei 90 Fbw/h liegt.

Bei 86 Parkpositionen liegt der Koordinationseckwert zwischen 42 und 47 Flugbewegungen mit den rund 26 bis 30 Mio. Passagieren pro Jahr bei einem guten IATA Service Level und rund 200.000 bis 240.000 Flugbewegungen. Mit diesen Verkehrszahlen kann am

[38] https://fluko.org/wp-content/uploads/2022/05/Airport-Capacity-Parameters_W22_L3_20220509.pdf

[39] Die 86 Parkpositionen bestehen aus 25 Brückenpositionen und 61 Außenpositionen. Auch hieraus lassen sich in der internationalen Flughafen Planung Planungsdaten ableiten. Erfahrungsgemäß können über jede Brückenpositionen 550.000 bis 600.000 Jahr und über jede Außenpositionen 250.000 bis 300.000 Passagiere pro Jahr abfertigen. Demnach können am BER 28 Mio. bis 32 Mio. Passagiere pro Jahr abgefertigt werden.

Flughafen BER die Nachfrage der Netzwerkfluggesellschaften, Ferienfluggesellschaften und vereinzelt auch Low-Cost-Carrier sicher und komfortabel bedient werden.

3.4 Variante „kein Ausbau"

3.4.1 Vorbemerkung

In Kapitel 3.1 wurde belegt, dass jede Investition die finanzielle Lage der FBB verschlechtern und weitere Finanzhilfen der Gesellschafter erfordern wird. Ein Ausbau ohne vorherige Lösung der finanziellen Probleme der FBB führt nur zur rapiden Verschlechterung ihrer Finanzlage. Die Alternative dazu: statt auf quantitatives Wachstum zu setzen die Förderung des qualitativen Wachstums zu forcieren. Das Terminal 1 (T1) wurde bei seiner Grundsteinlegung 2007 als modernstes Terminal Europas gepriesen, mit ihm sollten neue Dimensionen des Passagierkomforts in Berlin beginnen. Mit dem neuen „modernen Terminal" sollten Maßstäbe im Komfort für die Passagiere gesetzt werden. Stattdessen werden nur die in Berlin über lange Jahre vorhandene Engpassszenarien „in neuen und teuren Kleidern" fortgesetzt und das in mehr Terminals als je vorhanden waren. Eine solche Strategie führt nicht zu verbesserten Erlösen der FBB lässt aber die Betriebskosten steigen. Das liegt auch daran, dass der Standort BER zum Low-Cost Standort entwickelt wurde. LCC-Segment und Komfort sind ein Widerspruch. Das Segment LCC verträgt nur billige bis maximal preiswerte Serviceangebote. Im Gegensatz zu Netzwerkpassagieren und in der Regel auch Ferienflugpassagieren legen Passagiere des LCC-Segments keinen Wert auf „Luxus" oder „Komfort", sie legen Wert auf „billig". Mit „billig" aber kann kein Flughafen Geld verdienen.

Als die Konfiguration des T1 (für 15 Mio. Pax/a) mit den beiden vorfeldseitigen Satelliten (je 15 Mio. Pax/a) 2004 planfestgestellt wurde, war das Segment LCC-Verkehr noch nachrangig an den Berliner Flughäfen anzutreffen. Der Flughafen wurde als „Drehkreuz" des Ostens planfestgestellt. Das planfestgestellte Terminal-Layout (siehe Abb. 3.4-1) war ein Angebot zur Stabilisierung des Originärverkehr und in den **ersten zehn bis fünfzehn Betriebsjahren nach der Betriebsaufnahme den Umsteigeverkehr**[40] zu entwickeln. Die Prognosegutachter des PFB als auch der Qualitätssicherer der Luftverkehrsbehörde gingen davon aus, dass es im Laufe der Jahre möglich sei, einen Umsteigeranteil von bis zu 10 Prozent zu entwickeln. Wichtig dabei: Das Segment LCC generiert keinen Umsteigverkehr im Sinne des Abs. 1.3.1 der Entgeltordnung[41], sondern nur „selbstorganisierten" Weiterflug (auch „Transfer für Looser-Airports" genannt).

3.4.2 Nutzung der bestehenden Anlagen

Wie vorstehend beschrieben, eignen sich die am BER bestehenden Passagieranlagen (T1, T2 und T5) bei der Beachtung guter Servicebedingungen für die Abfertigung von rund 24 bis 26 Mio. Passagieren und rund 170.000 bis 210.000 Flugbewegungen pro Jahr.

Der Anteil der Passagiere der Netzwerk- und Ferienfluggesellschaften betrug etwa 50% des Aufkommens (36 Mio. Pax) des BER im Jahr 2019. Wird angenommen, dass die Verkehrszahlen in 2026 wieder die Verkehrszahlen des Jahres 2019 erreichen und bis 2031

---

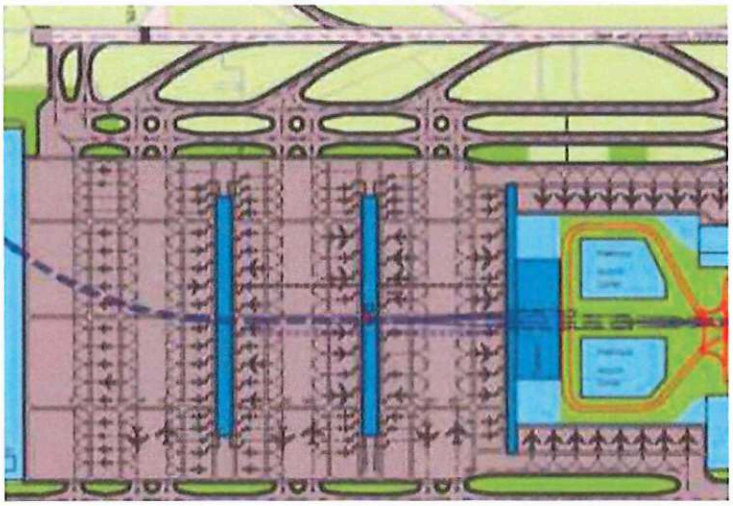
[40] In den Prognosen wird immer wieder darauf verwiesen, dass sich auf und zwischen den getrennten Flughäfen und mit den bestehenden Terminals kein Umsteigverkehr entwickeln könne.

[41] „Als Transferpassagier zählt kein selbstorganisierter Weiterflug." FBB, Entgeltordnung Flughafen Berlin Brandenburg, gültig ab dem 01.01.2022, Abs. 1.3.1 Passagierentgelt, Seite 19.

auf 42 Mio. Pax/a (wie in der Prognose von 2017 – nur 5 Jahre zeitverzögert – enthalten) ansteigen, würde dies bedeuten, dass die Nachfrage durch Netzwerk- und Ferienfluggesellschaften und wenige Passagiere im LCC-Segment mit dann etwa 21 bis 25 Mio. Pax/a komfortabel in bestehenden Terminalanlagen (T1, T2 und T5) über 2031 abgefertigt werden kann und ein nachfragegerechtes Kapazitätsangebot bereitgehalten wird, ohne dass es eines Ausbaus bedarf.

Mit einem solchen Angebot kann der Flughafen BER, dessen nächster ernsthafter Konkurrenzflughafen Hannover mehr als 200 km entfernt liegt, durchaus vergleichbare Erlöse je VE oder Fbw wie die Netzwerkflughäfen Frankfurt oder München[42] erzielen. Eine solche Entgeltpolitik würde das Segment LCC vom BER fernhalten, ohne dass Verbote notwendig würden.

Deshalb wird für diese Variante empfohlen, die Erlöse des Flughafens auf das Preisniveau der Netzwerkflughäfen mit durchschnittlich 30,00 Euro/VE anzuheben. Für den Aufwand wurden die Vorgaben wie im Ausbauszenario unterstellt. Bei den Abfertigungsentgelten kann zwischen den Terminals mit unterschiedlichen Preisniveaus agiert werden. T1 ist komfortabel und hochpreisig für Netzwerkairlines anzubieten. T2 mit niedrigem Servicelevel ist für LCC niedrigpreisig und das T5 mit einem mittleren Servicelevel für Ferienfluggesellschaften als mittelpreisig einzustufen. Um diese Preisniveaus zu erzielen ist es wichtig, dass die Segmente des Passagierverkehrs in den drei Terminals getrennt abgefertigt werden.



Q.: PFB vom 13.08.2004

Abb. 3.4-1 Für den BER planfestgestellte Terminal-Konfiguration

Es wird davon ausgegangen, dass

- das T1 nur von Netzwerkfluggesellschaften genutzt wird,
- das T2 (samt Pier-Nord) einem verbliebenen Low-Cost-Carrier zur Verfügung steht und

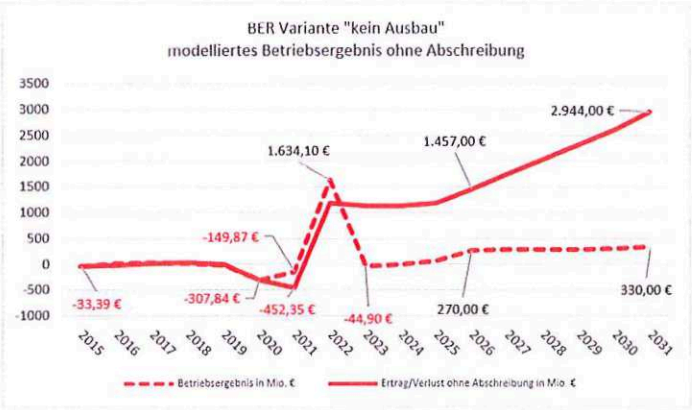
[42] Vergleichbar mit Netzwerkflughafen MUC. Dessen nächster Konkurrent Stuttgart ist ebenfalls 200 km entfernt. Bei den Erlösen je VE und je Fbw im Jahr 2019 wies der Flughafen MUC die 2,5-fache Summe der Erlöse im Berliner Flughafensystem auf.

- das T5 für den Ferienflugverkehr genutzt wird.

Im Geschäftsbericht 2021 der FBB schreibt der Vorsitzende des Aufsichtsrats, dass die Geschäftsführung einen Teilentschuldungsplan habe, um die Wiedererlangung der wirtschaftlichen Selbständigkeit bis 2026 zu erreichen. Zu dieser Wiedererlangung der wirtschaftlichen Selbständigkeit gehören auch die von der EU im Februar 2022 genehmigten 1,7 Mrd. Euro Corona-Defizithilfen als auch die genehmigten weiteren 0,7 Mrd. Euro Kapitalerhöhung durch die Gesellschafter[43].

In den nachfolgend erstellten Berechnungen zum Verlauf des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses der Variante „kein Ausbau" bis 2031 wird die Coronahilfe 2022 wie bei der Variante „Masterplan BER 2040" als Erlös berücksichtigt. Die Grundlage für die hier vorgenommenen Bewertungen ist der Geschäftsbericht 2021 der FBB.

Ausgehend vom Geschäftsbericht der FBB für 2021 und den zuvor genannten Annahmen werden die Erlöse auf das Niveau der Netzwerkflughäfen angehoben, ab 2026 wird davon ausgegangen, dass etwa 18 Mio. VE am BER abgefertigt werden und die Nachfrage bis 2031 auf 26 Mio. VE steigen wird. So wird es möglich sein, dass die Nutzung und der Service der Passagierabfertigung am Flughafen BER durchgängig auf einem hohen Niveau erfolgt und ein dauerhaftes positives Betriebsergebnis erzielt wird. Bei Berücksichtigung der Abschreibungen kann bis 2038 ein vollständiger Abbau der Bilanzdefizite erzielt werden (siehe Tab. 3.4-1).

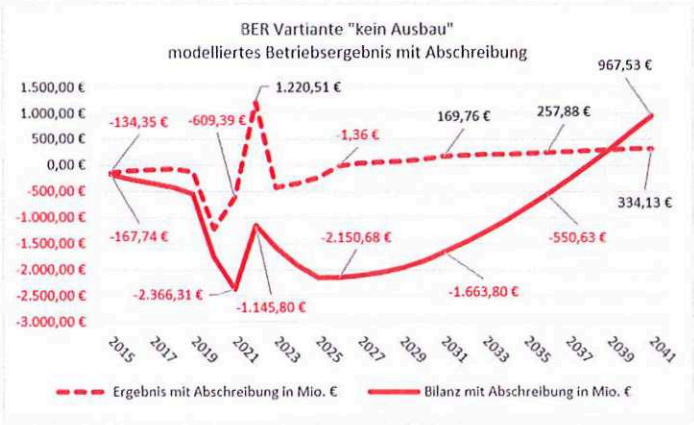


Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Abb.: 3.4-2 Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau" ohne Berücksichtigung von Abschreibungen bis 2031 (in Mio. €)

[43] FBB Geschäftsbericht 2021, S. 2f.

FDC.
Airport Consulting



Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Abb.: 3.4-2 Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau" mit Berücksichtigung von Abschreibungen bis 2041 (in Mio. €)

1	2	3	4	5	6	7	9
	Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2021 bis 2041 | kein Ausbau						
	ohne Abschreibung				mit Abschreibung		
Jahr	Erlös in Mio.	Aufwand in Mio.	Ertrag in Mio.	Ergebnis in Mio.	Abschreibung in Mio.	Ergebnis in Mio.	Bilanz vor Steuer in Mio.
2021	271,72 €	421,59 €	-149,87 €	-452,35 €	459,55 €	-609,39 €	-2.366,31 €
2022	2.018,18 €	384,07 €	1.634,10 €	1.181,75 €	413,60 €	1.220,51 €	-1.145,80 €
2023	329,79 €	374,69 €	-44,90 €	1.136,85 €	372,24 €	-417,14 €	-1.562,94 €
2024	349,15 €	359,06 €	-9,91 €	1.126,94 €	335,01 €	-344,93 €	-1.907,87 €
2025	387,86 €	327,80 €	60,07 €	1.187,00 €	301,51 €	-241,45 €	-2.149,32 €
2026	504,00 €	234,00 €	270,00 €	1.457,00 €	271,36 €	-1,36 €	-2.150,68 €
2027	526,40 €	244,40 €	282,00 €	1.739,00 €	244,22 €	37,78 €	-2.112,90 €
2028	532,00 €	247,00 €	285,00 €	2.024,00 €	219,80 €	65,20 €	-2.047,70 €
2029	541,33 €	251,33 €	290,00 €	2.314,00 €	197,82 €	92,18 €	-1.955,53 €
2030	560,00 €	260,00 €	300,00 €	2.614,00 €	178,04 €	121,96 €	-1.833,57 €
2031	616,00 €	286,00 €	330,00 €	2.944,00 €	160,24 €	169,76 €	-1.663,80 €
2032	624,40 €	289,90 €	334,50 €	3.278,50 €	144,21 €	187,39 €	-1.476,41 €
2033	626,50 €	290,88 €	335,63 €	3.617,50 €	129,79 €	205,01 €	-1.271,40 €
2034	630,00 €	292,50 €	337,50 €	3.961,00 €	116,81 €	222,64 €	-1.048,77 €
2035	637,00 €	295,75 €	341,25 €	4.309,00 €	105,13 €	240,26 €	-808,51 €
2036	658,00 €	305,50 €	352,50 €	4.661,50 €	94,62 €	257,88 €	-550,63 €
2037	672,00 €	312,00 €	360,00 €	5.021,50 €	85,16 €	273,13 €	-277,50 €
2038	675,50 €	313,63 €	361,88 €	5.389,00 €	76,64 €	288,38 €	10,89 €
2039	681,33 €	316,33 €	365,00 €	5.764,00 €	68,98 €	303,63 €	314,52 €
2040	693,00 €	321,75 €	371,25 €	6.146,50 €	62,08 €	318,88 €	633,40 €
2041	728,00 €	338,00 €	390,00 €	6.536,50 €	55,87 €	334,13 €	967,53 €

Q.: FBB Geschäftsbericht 2021, eigene Analyse und eigene Berechnung

Erläuterungen zur Tab. Spalte 1 Jahr | Spalte 2 Erlöse | Spalte 3 Aufwand | Spalte 4 | Spalte 5 Betriebsergebnis vor Steuern | Spalte 6 jährliche Abschreibungen | Spalte 7 Bilanzergebnis vor Steuern | Spalte 8 kumuliertes Defizit.

Tab.: 3.4-1 Modelliertes Betriebsergebnis „kein Ausbau" mit Abschreibungen bis 2041

3.4.3 Ergebnis

Die vorstehenden Berechnungen zeigen, dass ein Verzicht auf einen Ausbau und die Beschränkung auf das verfügbare Angebot von 42 bis 47 Fbw/h zu einer betrieblichen und schließlich auch wirtschaftlichen Gesundung des Flughafens führen. In dieser Variante „kein Ausbau" würde der Flughafen bereits 2026 ohne Berücksichtigung von Abschreibungen wieder einen betriebswirtschaftlichen Gewinn erwirtschaften und unter Berücksichtigung der Abschreibungen die aufgelaufenen Verluste bis 2037 ohne weitere Finanzhilfen der Gesellschafter abtragen können.

3.5 Weitere Varianten

3.5.1 Flughafengesellschaft als Grundstückseigentümerin

Eine weitere Nutzungsvariante könnte im Rückzug der Flughafengesellschaft aus dem Terminalbetrieb und der Vorfeldabfertigung bestehen. Alle vorhandenen Terminals werden an Dritte private Betreiber vermietet oder verkauft. Neue Abfertigungsanlagen, Vorfelderweiterungen und Serviceeinrichtungen werden durch private Betreiber geplant, finanziert, gebaut und betrieben. Die FBB ist ausschließliche Eigentümerin der Liegenschaften des Flughafens und der Airport City. Ob Bebauung über Vermietungen oder Erbpachtverträge mit Dritten erfolgt, ist zu prüfen.

Allerdings kann dieses Modell mit den öffentlich verfügbaren Daten (erzielbare Erlöse aus Vermietung, Verpachtung, Verkauf der Terminals, der Vorfelder, der Betankungsanlage) weder kalkuliert noch bewertet werden. Die Erfahrungen der letzten 20 Jahre mit der Planung, dem Bau und der Inbetriebnahme des Flughafens sprechen dafür, dass sich die FBB aus der Flughafenplanung und dem Flughafenbetrieb (bis auf die Pisten und ihnen zugeordneten Rollwege) zurückzieht, um ausschließlich als Immobiliengesellschaft tätig zu sein. In einem solchen Modell sollte die FBB nicht als Betreiberin auftreten, sondern die Luftverkehrsgesellschaften als Betreiber der Passagierterminals, oder Bodenverkehrsdienste als Betreiber der Vorfelder, etc. fungieren. Alle Betreiber planen, bauen, errichten, erweitern oder erneuern nach ihrem Bedarf die betriebenen Einrichtungen. Ob mit diesem Modell ein Schuldenabbau möglich ist, ist wegen fehlender Daten zu möglichen Erlösen nicht möglich. Es wird der FBB empfohlen, für ein solches Modell ein Gutachten in Auftrag zu geben.

3.5.2 Insolvenz der Flughafengesellschaft

Der Flughafen hat eine Betriebspflicht. Im Falle einer Insolvenz wird der Insolvenzverwalter den Flugbetrieb weiter sicherstellen. Auch wenn Insolvenz die beste Möglichkeit wäre, die aufgelaufenen Schulden der FBB ohne Belastung öffentlicher Haushalte zu beseitigen (es ist nicht bekannt, welche Garantierklärungen die Gesellschafter für Kredite abgegeben haben). Es ist allerdings fraglich, ob die Insolvenz eines zu 100 Prozent in öffentlicher Hand befindlichen Unternehmens für die Gesellschafter politisch durchsetzbar wäre.

Teil C

4. Empfehlungen

Es wird dringend empfohlen:

1. Kein Ausbau des Flughafens mit den Planungen des „Masterplans BER 2040" und sofortige **Einstellung der Planungen für den BVD-Tunnel**.
2. Kein Ausbau des Flughafens vor 2031.
3. Begrenzung der stündlichen Kapazität des Flughafens auf die durch die Terminals T1, T2, T5 und die Vorfeldkapazität begrenzten 42 bis 47 Flugbewegungen pro Stunde.
4. Anhebung der Erlöse pro VE und pro Fbw auf das Niveau der Netzwerkflughäfen FRA/MUC.

Begründung:

Nach einer Phase des neunjährigen Stillstandes der Betriebsanlagen und der dadurch fast verdreifachten Baukosten muss die FBB entweder durch Konsolidierung oder Subventionierung aus der finanziellen Misere herausfinden. Ein Ausbau zum jetzigen Zeitpunkt würde weitere Finanzmittel binden und eine Konsolidierung verhindern. Hinzukommt, dass die Ausbaupläne des Masterplans die Funktionalität des Flugbetriebs beeinträchtigen, mehr Bauvolumen zur Verfügung stellen als der prognostizierte Flugbetrieb benötigt[44]. Die bis zu 900 m langen Piers nördlich und südlich der Terminalzufahrt sind Terminals der langen Wege, verhindern die Entwicklung von Umsteigeverkehr, sind energetisch fragwürdig sowie bautechnisch aufwendig und teuer. Die über mehr als 20 Jahre dauernden, vorgesehenen zukünftigen Bauarbeiten entlang der Vorfahrt reduzieren zudem die Kapazität der Terminalzufahrt. Hinzukommt, dass die für 18 Mio. Passagiere geplante Vorfahrt vor dem T1 und der für 12 Mio. Passagiere geplante Bahnhof unter dem T1 nun für 55 Mio. Passagiere pro Jahr (siehe Abb. 3.2-2) reichen soll. Denn die anderen Terminals verfügen weder über eine Vorfahrt für den MIV noch über eine unmittelbare Anbindung an den nicht erweiterungsfähigen Flughafenbahnhof.

Die Verbesserung der Erlössituation des Flughafens führt zur Abwanderung der Low-Cost-Carrier. Die Netzwerkflughäfen Flughäfen FRA und MUC haben beim LCC jeweils einen Anteil von fünf Prozent respektive von elf Prozent des Gesamtaufkommens[45]. Nach einer Phase der finanziellen Konsolidierung – etwa in zehn Jahren – ist der Zeitpunkt gegeben, anhand dann besserer Kenntnisse über die Beseitigung bzw. Lösung der in Kap. 1.1 beschriebenen Hemmnisse über weitere Ausbaustrategien zu entscheiden. Aus fachplanerischer Sicht wäre der Ausbau mit dem im PFB 2004 genehmigten Layout zu empfehlen. Das Layout des PFB 2004 steht für einen Flughafen der kurzen Wege, der flexiblen Anpassung an veränderte Verkehrsstrukturen und steht für einen funktionalen und wirtschaftlich soliden Terminalbetrieb. Die Anbindung der Satelliten kann über vertakteten Vorfeldbusverkehr sichergestellt werden. Im Gegensatz zu allen anderen Lösun-

[44] Die verfügbaren 360.000 m² des T1 wären bei einer funktionalen Flächenverteilung ausreichend, 45 Mio. Pax/a abzufertigen. Das realisierte Angebot ermöglicht wegen falscher Flächenzuordnung und funktionaler Mängel nur eine Kapazität von 15 bis 18 Mio. Pax/a. Diese Fehlplanung wird mit dem Masterplan fortgesetzt.
[45] https://www.airliners.de/so-billigflieger-anteil-flughaefen/51573

FDC.
Airport Consulting

Lösung zur Sicherstellung der Verbindung für Originär- und Transferpassagiere zwischen den Terminalbereichen.

Auch wenn mit höheren Entgelten und weiteren Zuschüssen ein wirtschaftlicher Betrieb des Flughafens dargestellt werden könnte, wird aus fachplanerischer Sicht dringend davon abgeraten, den Ausbau mit den Vorgaben des Masterplans voranzutreiben. Der „Masterplan BER 2040" ist, wie der ehemalige Chefplaner des Flughafens Frankfurt sagte, „ein mit städtebaulichen Elementen überladener Flughafenplan." Mit Flughafenbetrieb hat das nichts zu tun.

Wenn schon Ausbau, dann sollte zu den Planungen des PFB 2004 zurückgekehrt werden.

(Dieter Faulenbach da Costa)