



Deutsche Bahn AG • Potsdamer Platz 2 • 10785 Berlin • Germany

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Tulpenfeld 4
53113 Bonn

Verstand per E-Mail an:
Ref-704@BNetzA.de

Deutsche Bahn AG
Peter Abegg
Leiter Wettbewerb und Ordnungspolitik
Potsdamer Platz 2
10785 Berlin
www.deutschebahn.com

Tel.: +49 30 297-61487
Fax: +49 30 297-61915
peter.abegg@deutschebahn.com

Berlin, 27.08.2021

Gutachten zur Bestimmung der Eigen- und Fremdkapitalzinssätze für Eisenbahninfrastrukturunternehmen – Methodenbericht

- Stellungnahme der Deutschen Bahn AG -

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für die Möglichkeit, zu den Ausführungen des von IGES und Frontier Economics (Prof. Dr. Randl und Prof. Dr. Zechner) erstellten „Gutachten zur Bestimmung von Kapitalkosten für Eisenbahninfrastrukturunternehmen – Methodenbericht“ Stellung nehmen zu dürfen.

Mit dem von der Bundesregierung ausgerufenen Ziel, die Personenverkehrsleistung bis 2030 zu verdoppeln und den Marktanteil der Schiene am Güterverkehr auf 30% zu steigern, stehen die Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) vor einem finanziellen und organisatorischen Kraftakt. Sie sind es, die zur Erreichung dieser Ziele den größten (finanziellen) Beitrag leisten müssen, indem sie erhebliche Mittel in die Erweiterung der Kapazität der Eisenbahninfrastruktur investieren. Damit dieser Kraftakt gelingt, bedarf es ressourcenstarker und wirtschaftlich gesunder EIU „mit langem Atem“. Dieser Aspekt hat – ausnahmslos – im gesamten politischen und marktlichen Umfeld höchste Priorität. Dies bedingt unter anderem eine regulatorisch zugestandene Kapitalverzinsung, die diesen Wachstumspfad und die bestehenden Marktrisiken adäquat abbildet.

...

Deutsche Bahn AG
Sitz: Berlin
Registergericht:
Berlin-Charlottenburg
HRB: 50 000
USt-IdNr.: DE 811569869

Vorsitzender des
Aufsichtsrates:
Michael Odenwald

Vorstand:
Dr. Richard Lutz,
Vorsitzender

Dr. Levin Holle
Berthold Huber
Dr. Sigrid Evelyn Nikutta
Ronald Pofalla
Martin Seiler

Unser Anliegen:



In dem Methodenbericht werden verschiedene Ansätze diskutiert und ihre Eignung zur Ableitung von Kapitalkosten im eisenbahnregulatorischen Umfeld bewertet. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Entscheidung des Bundesgerichtshofs im Beschluss EnVR/41/18 gelegt:

„Wenn aus sachverständiger Sicht mehrere Methoden in Betracht kommen, ist eine Auswahl zu treffen, die den Vorgaben des § 7 Abs. 4 und 5 Strom NEV und dem Ziel einer angemessenen, wettbewerbsfähigen und risikoangepassten Eigenkapitalverzinsung gerecht würde. Diese Auswahlentscheidung kann von Rechtswegen nur dann beanstandet werden, wenn sich feststellen lässt, dass der gewählte methodische Ansatz von vornherein ungeeignet ist, die Funktion zu erfüllen, die ihm im Rahmen des zugrunde gelegten Modells zukommt, oder dass ein anderes methodisches Vorgehen unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Umstände so deutlich überlegen ist, dass die Auswahl einer anderen Methode nicht mehr als mit den gesetzlichen Vorgaben vereinbar angesehen werden kann.“ (S.7 des Gutachtens)

Dazu nimmt die Deutsche Bahn AG wie folgt Stellung:

1. Wir folgen der Argumentation, dass die kalkulatorische Herleitung einer Kapitalrendite über das wissenschaftlich anerkannte **Kapitalmarktmodell** „Capital Asset Pricing Model“ (CAPM) grundsätzlich eine geeignete methodische Basis zur Erfüllung der rechtlichen Anforderungen des ERegG ist.
2. Wir halten die Beibehaltung der Ableitung der **Marktrisikoprämie** („MRP“) über den historischen Ansatz für nicht vereinbar mit den gesetzlichen Vorgaben. Die Ableitung der MRP über den historischen Ansatz führt zu sehr niedrigen Eigenkapitalkosten, die in ihrer Höhe nicht geeignet sind, um nachhaltige Anreize zu setzen, Investitionen in deutsche Eisenbahninfrastrukturunternehmen („EIU“) zu tätigen.
3. Wir folgen der Argumentation, die zu einer Empfehlung führt, die Ableitung des **risikolosen Zinses** („RLZ“) anzupassen und halten grundsätzlich EUR AAA Indizes mit einer Restlaufzeit von größer 10 Jahren als Datengrundlage geeignet. Die Durchschnittsbildung sollte über mindestens 10 Jahre laufen. Festzuhalten ist, dass die Ableitung des RLZ konsistent zur Ableitung der MRP erfolgen muss.
4. Wir begrüßen den Vorschlag, die **Fremdkapitalkosten** auf eine breitere Datenbasis zu stellen und für bundeseigene EIUs einen Index auf EUR denominierter Anleihen der Ratingklasse AA zu verwenden. Aufgrund der sehr langlebigen Sachanlagen sollte korrespondierend ein Index auf Anleihen mit einer Restlaufzeit größer 10 Jahre verwendet werden.

Zu den aufgeführten Punkten im Einzelnen:

1. Kapitalmarktmodelle

Wir nehmen zur Kenntnis, dass in akademischen Kreisen eine Vielzahl von Ansätzen diskutiert werden, dass klassische CAPM weiterzuentwickeln. Wir folgen der Argumentation des Methodenberichts, dass es keine zwingenden Gründe gibt, ein anderes Kapitalmarktmodell zu bevorzugen. In der europäischen Regulierungspraxis ist weiterhin das klassische CAPM etabliert.

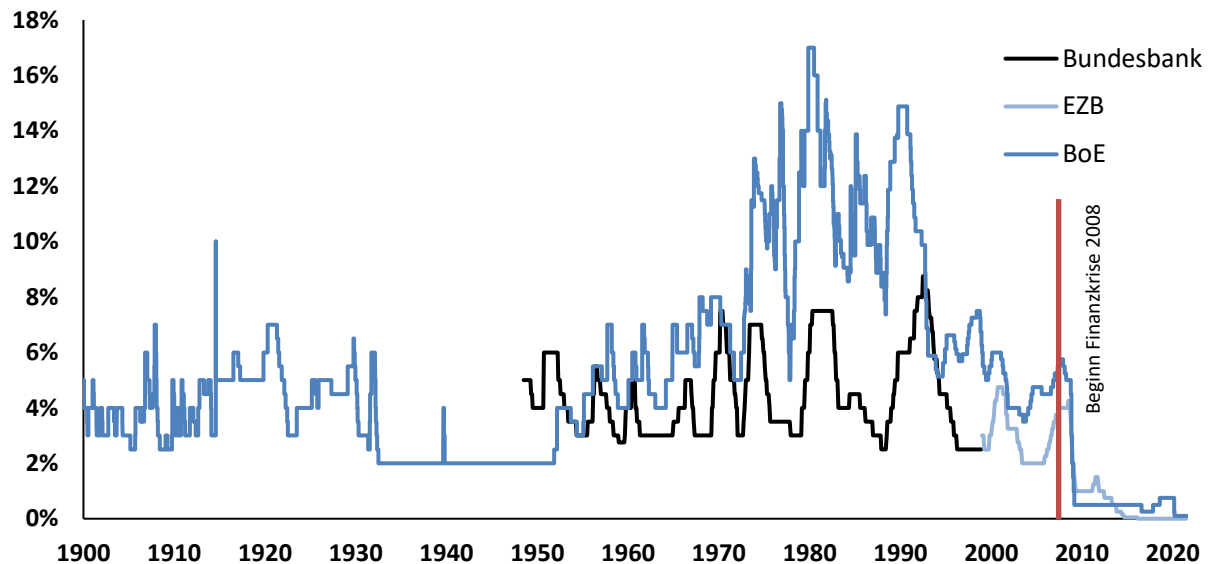
2. Marktrisikoprämie

Frontier und IGES kommen in ihrem Methodenbericht zu dem Ergebnis, dass die Ableitung der erwarteten Marktrisikoprämie weiterhin am besten über den historischen Mittelwert einer sehr langen Zeitreihe ermittelt werden kann. Notwendige Bedingung für diesen Ansatz ist, dass es in dem Zeitraum der Mittelwertbildung zu keinem Strukturbruch gekommen ist. (*„Wenn die Höhe der Marktrisikoprämie jedoch einem Trend folgt oder aufgrund eines Strukturbruchs ältere Daten irrelevant sind, kann sich die Verwendung eines langen Schätzzeitraums nachteilig auswirken.“* (S. 26)). Es lässt sich anhand der Entwicklung des Zinsniveaus zeigen, dass sich mit der Finanzmarktkrise ein neues Kapitalmarktregime etabliert hat. Die historische Methode erlaubt somit nicht mehr, die Marktrisikoprämie abzuleiten. Auch der Gutachter der BNetzA Frontier Economics vertritt in verschiedenen Gutachten selbst den Ansatz, dass die Annahme einer konstanten MRP nicht zu halten ist (z.B. Nord Irland 2013, Frankreich 2015)¹. In Wright et al. 2018 erklären die Gutachter, darunter auch Phil Burns von Frontier Economics: *„Assume the equity risk premium (ERP) is stable. The empirical basis for this assumption was always weak, compared to the MMW methodology; but it has been further undermined by more recent evidence that risk premia are countercyclical. Smithers and Wright (2013) discuss this issue at some length, and examine the academic evidence. Here we simply stress again that, while evidence for counter-cyclical risk premia is strong [...], this should not be taken as a claim that the ERP instead moves precisely one-for-one in the opposite direction to the RFR.“*

Die Abbildungen verdeutlichen den klaren, nachhaltigen Strukturbruch durch die Finanzkrise 2008/2009. Die langfristige Darstellung des Zinsniveaus von 1900 – 2021 verdeutlicht, dass es noch nie ein so niedriges Zinsniveau gegeben hat. Dieser klare Strukturbruch hat auch direkte Auswirkungen auf die Finanzierung von Unternehmen und somit auch auf die Finanzmärkte. Diesen Zusammenhang zu ignorieren stellt einen methodischen Fehler dar.

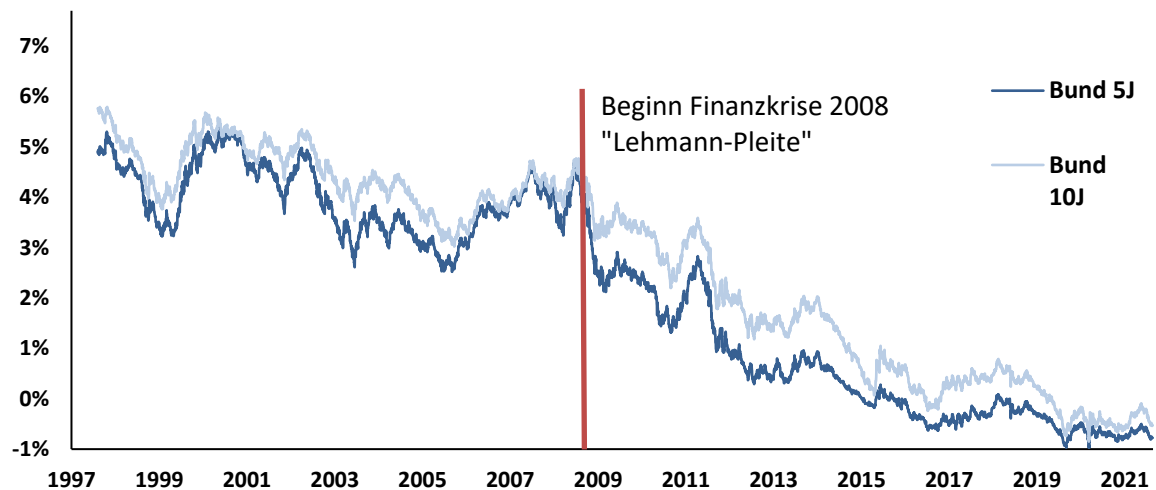
¹ Vgl. Frontier Economics (2013b, 2015)

Zentralbankzinssätze (1900 – 2021) - Strukturbruch mit Finanzkrise 2008 -



Quelle: eigene Darstellung, Deutsche Bundesbank, Europäische Zentralbank², Bank of England³

Renditeentwicklung Deutsche Bundesanleihen (5 & 10 Jahre Restlaufzeit) - Strukturbruch mit Finanzkrise 2008 -



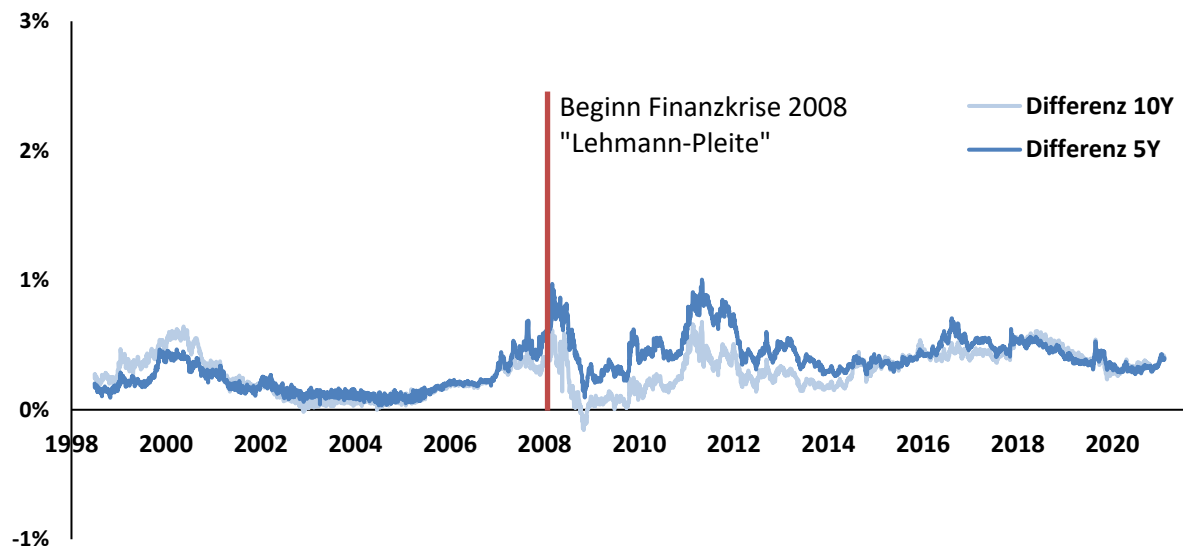
Quelle: eigene Darstellung, Deutsche Bundesbank⁴

² Vgl. bundesbank.de: „Diskontsatz der Deutschen Bundesbank; Stand August 2021 sowie Zinssatz der EZB für Hauptrefinanzierungsgeschäfte“; Stand August 2021

³ Vgl. bankofengland.co.uk: “Changes in bank rate, minimum lending rate, minimum dealing rate, repo rate and official bank rate”; Stand 18.08.2021

⁴ Vgl. bundesbank.de: „Aus der Zinsstruktur abgeleitete Renditen für Bundeswertpapiere mit jährl. Kuponzahlungen / RLZ 10 Jahre / Tageswerte“ sowie „Aus der Zinsstruktur abgeleitete Renditen für Bundeswertpapiere mit jährl. Kuponzahlungen / RLZ 5 Jahre / Tageswerte“; Stand 18.08.2021

Zinsdifferential EUROSAP - Staatsanleihe - Strukturbruch mit Finanzkrise 2008 -



Quelle: eigene Darstellung, Bundesbank⁵, Refinitiv

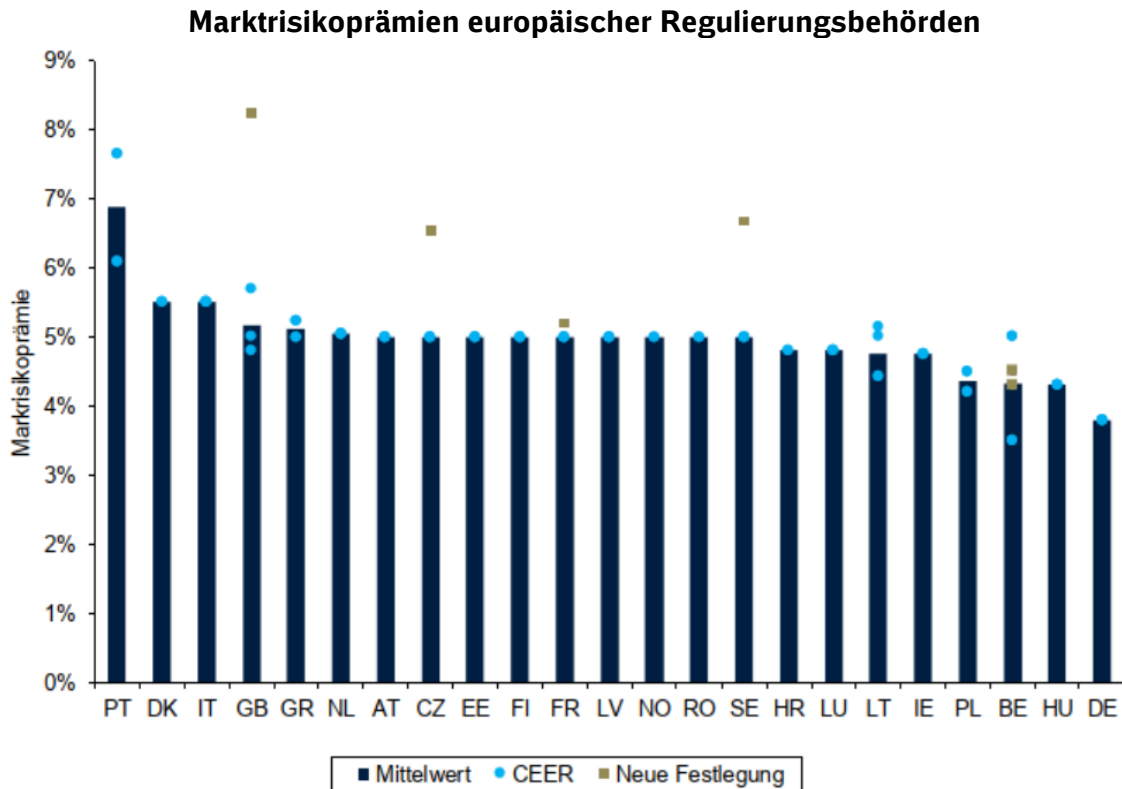
Zusätzlich zeigen Oxera (Oxera, 2021), dass die von Frontier und IGES empfohlene Wahl der Welt-Marktrisikoprämie von DMS grundsätzlich zu systematisch zu geringen Marktrisikoprämien führt. Aus diesem Grund ermitteln andere europäische Regulierer, welche die MRP aus historischen Daten ableiten, die MRP auf Basis eines lokalen CAPM-Ansatzes.

Bei der Mittelwertbildung der historischen Marktrisikoprämie verwendet die BNetzA den Mittelwert aus geometrischem und arithmetischem Mittel („Mittel der Mittel“). Dieses Vorgehen hat deutliche Nachteile, wie die Autoren Randl/Zechner (2019) in ihrem „Gutachten zur Ermittlung von angemessenen Finanzierungskosten für Gas-Fernleitungsbetreiber“ auf Seite 17 erläutern und deshalb sachlogisch auch die alleinige Verwendung des arithmetischen Mittels empfehlen. Dieser Ansatz ist deutlich überlegen und sollte auch im Eisenbahnsektor Anwendung finden.

Das Ergebnis einer Ableitung der MRP einzig nach der historischen Methode hält insgesamt einer Verprobung mit der europäischen Regulierungspraxis und mit anderen anerkannten Quellen (Zentralbanken, Institut der Wirtschaftsprüfer) nicht stand. Im europäischen Vergleich jüngerer Regulierungsentscheidungen bezogen auf Energienetze zeigt sich, dass die bisher von der BNetzA angewandte und von Frontier und IGES empfohlene Methode zu signifikant zu

⁵ Vgl. Bundesbank.de: „Aus der Zinsstruktur abgeleitete Renditen für Bundeswertpapiere mit jährl. Kuponzahlungen / RLZ 10 Jahre / Tageswerte“; Stand 18.08.2021

niedrigen Marktrisikoprämien führt und einen Außenseiter darstellt. Der Ansatz ist damit ungeeignet. Die nachfolgende Abbildung illustriert dies.

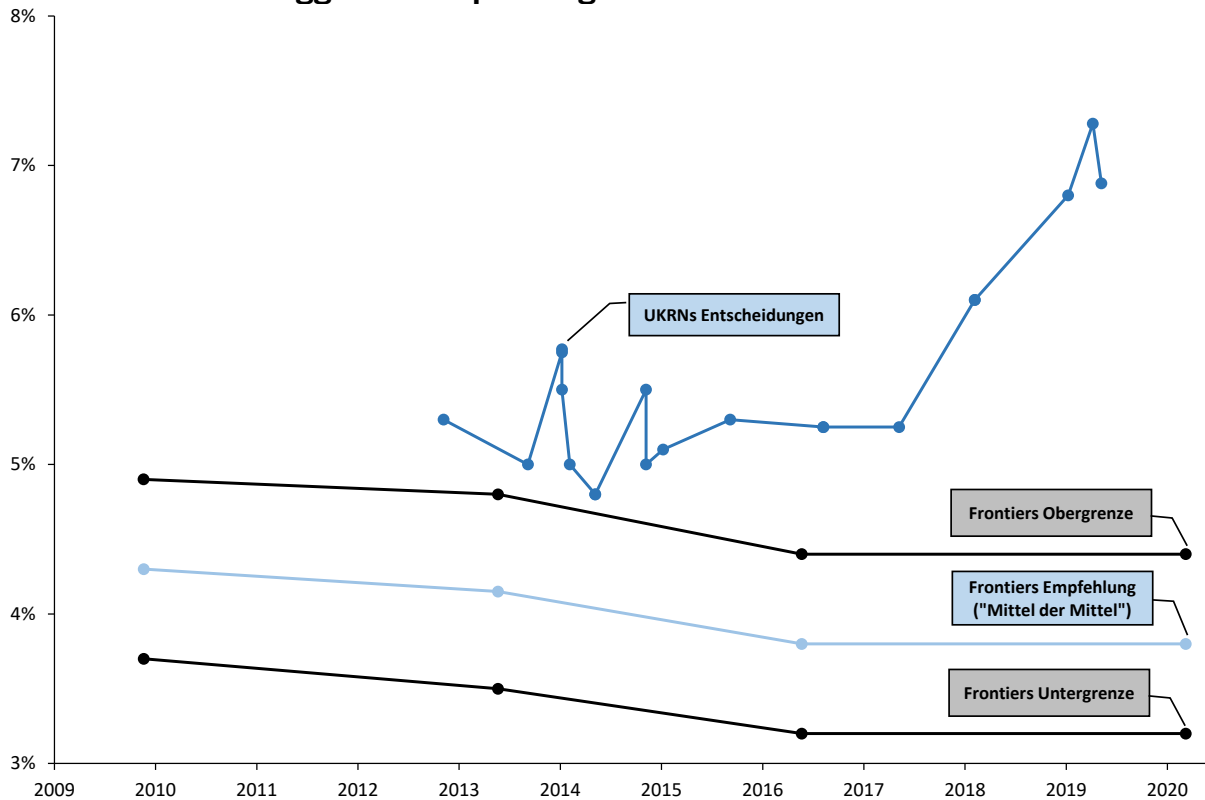


Quelle: Oxera (2021), CEER (2020)
(Hellblaue Punkte: Marktrisikoprämien aus historischen Regulierungsentscheidungen;
braune Punkte: Marktrisikoprämien aus aktuellen Regulierungsentscheidungen.)

Viele europäische Regulierer tragen dem Strukturbruch an den Kapitalmärkten Rechnung und verwenden andere Methoden, die besser geeignet sind, die Renditeerwartung von Investoren zu schätzen. Hierzu zählen implizite MRPs aus Dividendenmodellen und MRPs abgeleitet aus dem Total-Market-Return („TMR“) Ansatz.

Die von den britischen Regulierern festgelegten MRPs sind über die letzten Jahre angestiegen im Gegensatz zu der nach der Methode von Frontier und IGES ermittelten MRP. Dies ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

Zeitliche Entwicklung der Marktrisikoprämien britischer Regulierungsbehörden ggü. den Empfehlungen von Frontier Economics



Quelle: Eigene Darstellung, UK Regulators Network – Cost of Capital – Annual Update Report, Frontier Economics (2009, 2013a, 2016)

Auch der Fachausschusses für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft (FAUB) des Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) hat diesen Strukturbruch an den Kapitalmärkten berücksichtigt und im September 2012 erstmals die Empfehlung für die MRP von 4,5-5,5% auf 5,5-7,0% angepasst. Im Oktober 2019 aktualisierte der FAUB seine Empfehlung und sieht die MRP inzwischen bei 6,0-8,0% und die erwartete Gesamtmarkttrendite bei 7,0-9,0%. Frontier und IGES haben auf S. 41 fälschlicherweise die Empfehlung für die MRP nach persönlichen Steuern angegeben (5,5-6,0%). Die Empfehlungen des FAUB sind nicht nur, wie von Frontier und IGES erwähnten bilanziellen Unternehmensbewertungen relevant, sondern auch für gutachterliche Unternehmensbewertungen.

3. Risikoloser Zins

Aufgrund der langen Investitionszyklen im Bereich der Eisenbahninfrastruktur folgen wir der Argumentation von Frontier und IGES, dass für die Ableitung des RLZ auf Staatsanleihen mit

möglichst langen Restlaufzeiten abzustellen ist. In der europäischen Regulierungspraxis haben sich Restlaufzeiten i.H.v. 10 – 15 Jahren etabliert. Empfohlen ist eine Durchschnittsbildung über 10-15 Jahren. Dies entspricht den typischen Laufzeiten der Finanzierung.

Ebenso unterstützen wir die Empfehlung von Frontier und IGES, auf Indizes von AAA-Anleihen und nicht ausschließlich auf deutsche Staatsanleihen abzustellen.

Festzuhalten ist, dass die Ableitung des RLZ konsistent zur Ableitung der MRP erfolgen muss.

4. Fremdkapitalkosten

Wir begrüßen den Vorschlag, die Ableitung der Fremdkapitalkosten auf eine breitere Datenbasis zu stellen und für bundeseigene EIUs einen Index auf EUR denominierter Anleihen der Ratingklasse AA zu verwenden. Aufgrund der sehr langlebigen Sachanlagen sollte analog zur Ableitung des RLZ ein Index auf Anleihen mit einer Restlaufzeit größer 10 Jahre verwendet werden. Analog zur Begründung der zu verwendenden Durchschnittsdauer bei Ableitung des RLZ sollte auch für die Fremdkapitalkosten eine Durchschnittsdauer von 10 Jahren oder länger herangezogen werden.

Wir halten weitere Abschläge für bundeseigene EIU für nicht sachgerecht. Die Ratingklasse ist neben der Laufzeit der wesentliche Treiber für Finanzierungskosten. Ratingagenturen wie S&P und Moody's berücksichtigen neben der unternehmensspezifischen Schuldentragfähigkeit auch explizit die Staatsnähe des jeweiligen Unternehmens.

Statt Abschlägen müsste es zu Aufschlägen kommen. Die in den Indizes reflektierten Handelsrenditen berücksichtigen nicht die Neuemissionsspreads, die einen Teil der Finanzierungskosten ausmachen (NERA, 2017). Diese können bis zu 0,2% ausmachen.

Die Empfehlung der Gutachter den bisherigen Ansatz komplementär zu verwenden lehnen wir ab. Die bisherige Vorgehensweise eine Stichprobe aus vier Infrastrukturunternehmen zu verwenden ist intransparent⁶ und aufgrund der geringen Stichprobe auch sehr fehleranfällig. In der Vergangenheit hat dieses Verfahren zu unplausiblen Ergebnissen geführt. Methodisch gesehen wird klar, dass die Herleitung über eine breitere Datenbasis diesem Ansatz deutlich überlegen ist. Wodurch der bisherige Ansatz vollständig ersetzt werden sollte.

⁶ Bspw. wurde das Unternehmen Infrabel aus der Stichprobe ausgeschlossen, ohne einen nachvollziehbaren sachlichen Grund anzuführen. Der Risikoaufschlag war aus Sicht der BNetzA lediglich „zu hoch“.

Literaturverzeichnis

CEER (2020), CEER Report on Regulatory Frameworks for European Energy Networks

Frontier (2009), Bestimmung der Kapitalkosten im Eisenbahninfrastrukturbereich unter den besonderen Bedingungen des deutschen Eisenbahnsektors

Frontier Economics (2013a), Gutachten zur Bestimmung der Kapitalkosten für Eisenbahninfrastrukturunternehmen unter den besonderen Bedingungen des deutschen Eisenbahnsektors - Aktualisierung 2013

Frontier Economics (2013b), Response to the Competition Commission's Provisional Determination

Frontier Economics (2015), Évaluation du taux de rémunération des gestionnaires de réseaux d'électricité et de gaz naturel en France

Frontier Economics (2016), Gutachten zur Bestimmung der Kapitalkosten für Eisenbahninfrastrukturunternehmen unter den besonderen Bedingungen des deutschen Eisenbahnsektors - Zweite Aktualisierung 2016

IDW (2012), Fachnachrichten 2012 Nr. 10

IDW (2019), Neue Kapitalkostenempfehlungen des FAUB (<https://www.idw.de/idw/idw-aktuell/neue-kapitalkostenempfehlungen-des-faub/120158>)

NERA (2017), Kapitalkosten deutscher Eisenbahninfrastrukturunternehmen - Aktualisierung 2017

NERA (2018), Bestimmung der Kapitalkosten für die 1. Regulierungsperiode - Sachverständigengutachten im Auftrag der DB Netz AG im Beschwerdeverfahren DB Netz ./ BnetzA

Oxera (2021), Bestimmung der Marktrisikoprämie auf Basis internationaler Daten - Gutachten im Auftrag der Netze BW

UKRN (2020): United Kingdom Regulators Network: Cost of Capital - Annual Update Report, Information Paper, December 2020

Wright et al. (2018), Estimating the cost of capital for implementation of price controls by UK Regulators - An update on Mason, Miles and Wright (2003)