

Boß, Kristina-Marie

## Research Report

Das Notfallankaufprogramm der Europäischen Zentralbank im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie - eine Analyse anhand einer Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie

EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, No. 53

## Provided in Cooperation with:

European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV), Hostert (Luxembourg)

*Suggested Citation:* Boß, Kristina-Marie (2024) : Das Notfallankaufprogramm der Europäischen Zentralbank im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie - eine Analyse anhand einer Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie, EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement, No. 53, European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV), Wiltz

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/282316>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

EIKV-Schriftenreihe zum  
Wissens- und Wertemanagement

**Das Notfallankaufprogramm der Europäischen  
Zentralbank im Zusammenhang mit  
der COVID-19-Pandemie – eine Analyse anhand  
einer Fallstudie zur Refinanzierung der Region  
Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie**

Kristina-Marie Boß, LL.M.



## IMPRESSUM

EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement

Herausgeber: André Reuter, Thomas Gergen

© EIKV Luxembourg, 2016 – 2024

European Institute for Knowledge & Value Management (EIKV)

Château de Wiltz

L-9516 Wiltz - GD de Luxembourg

[info@eikv.org](mailto:info@eikv.org)

[www.eikv.org](http://www.eikv.org)

**Das Notfallankaufprogramm der Europäischen Zentralbank  
im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie – eine  
Analyse anhand einer Fallstudie zur  
Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der  
Pandemie**

Kristina-Marie Boß, LL.M.

Die vorliegende Arbeit wurde als Thesis zur Erlangung eines Doctorate in Business Administration (DBA) bei der DTMD University for Digital Technologies in Medicine and Dentistry, DTMD University eingereicht und mit „summa cum laude“ bewertet. Betreuer der Thesis war Prof. Dr. André Reuter

## **Besondere Erwähnung**

Die DTMD University for Digital Technologies in Medicine and Dentistry stimmen den in der vorliegenden Thesis ausgedrückten Meinungen weder zu, noch werden diese abgelehnt. Die ausgedrückten Meinungen sind als diejenigen des Autors anzusehen.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Abbildungsverzeichnis .....	3
Tabellenverzeichnis .....	5
Abkürzungsverzeichnis .....	6
1. Einleitung .....	9
1.1 Ausgangssituation .....	9
1.2 Forschungslücke und Zielsetzung .....	10
1.3 Aufbau der Arbeit .....	11
2. Grundlagen .....	14
2.1 Schuldverschreibung .....	14
2.2 Refinanzierung von Banken am Kapitalmarkt über gedeckte Schuldverschreibungen .....	14
2.3 Refinanzierung öffentlicher Schuldner am Kapitalmarkt .....	14
2.4 Primär- und Sekundärmarkt .....	15
2.5 Die Geldmenge im Eurosystem .....	16
2.6 Veränderung des Geldwerts (Harmonisierter Verbraucherpreisindex) .....	17
3. Das pandemische Ankaufprogramm .....	18
3.1 Programme zum Ankauf von Vermögenswerten und die Rolle der nationalen Notenbanken .....	19
3.2 Die Ausgangssituation Ende des Jahres 2019 .....	23
3.3 Die Situation an den Finanzmärkten zu Beginn der COVID-19-Pandemie .....	24
3.4 Zunehmende Risikozuschläge an den Anleihemärkten .....	25
3.5 Die geldpolitische Definition eines Notfalls .....	26
3.6 Erste Reaktionen der EZB am 12. März 2020 durch die Ausweitung des APP 27	
3.7 Ankündigung des Pandemie-Notfallankaufprogramms am 18. März 2020 .....	29
3.8 Flexible Ausgestaltung des PEPP .....	31
3.9 Transparenz und Start der PEPP-Ankäufe ab dem 26. März 2020 .....	33
3.10 Erweiterung des PEPP-Mandats am 04. Juni 2020 .....	34
3.11 Erneute Erweiterung des PEPP-Mandats am 10. Dezember 2020 .....	38

3.12	Ankäufe im Rahmen des PEPP im Jahr 2021 .....	38
3.13	Ankäufe im Rahmen des PEPP im Jahr 2022 .....	43
4.	Fallstudie – Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der PEPP-Laufzeit .....	46
4.1	Grundsätzliche Vorgehensweise und Methodik der Fallstudie .....	46
4.2	Kurzporträt der Region Brüssel-Hauptstadt .....	48
4.3	Haushaltsgrundsätze der Region Brüssel-Hauptstadt .....	50
4.4	Marktumfeld für die Emissionstätigkeit der Region Brüssel-Hauptstadt .....	51
4.5	Kapitalmarktaktivitäten des Königreiches Belgien während der Pandemie ....	52
4.6	Finanzierungskosten von Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt .....	60
4.7	Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel Hauptstadt während der Corona-Pandemie .....	64
4.8	Experteninterview in Form eines Leitfadeninterviews .....	73
4.9	Bewertung des Einflusses vom PEPP auf die Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel-Hauptstadt .....	82
5.	Europarechtliche und nationale Spannungsfelder im Zusammenhang mit dem pandemischen Ankaufprogramm .....	84
5.1	Zentrale Fragestellung im Hinblick auf die rechtliche Konformität des PEPP .	84
5.2	Beschluss des EZB-Rats vom 24. März 2020 .....	84
5.3	Anwendungsbereich für Emissionen der öffentlichen Hand .....	88
5.4	Beschluss des EZB-Rats vom 28. Juli 2020 .....	90
5.5	Beschluss des EZB-Rats vom 10. Februar 2021 .....	91
5.6	Europarechtliche Spannungsfelder des PEPP .....	91
5.7	Die PEPP-Ankäufe durch die Deutsche Bundesbank im unionsrechtlichen Spannungsfeld .....	98
5.8	Die Position der Belgischen Nationalbank zum PEPP .....	100
5.9	Die Positionen ausgewählter EZB-Ratsmitglieder zum PEPP .....	102
5.10	Bewertung des PEPP im Hinblick auf das Unionsrecht und hinsichtlich angemessener Kontrollinstanzen .....	104
6.	Fazit und Ausblick .....	106
	Literaturverzeichnis .....	110
	Anhang .....	118
	Bibliografische Beschreibung .....	148

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Ablauf einer Transaktion am Primärmarkt (eigene Darstellung).....	15
Abbildung 2 Geldmenge (eigene Darstellung nach Issing, O. (2014), S. 11).....	16
Abbildung 3 Auswirkung von Ankaufprogrammen auf die Geldmenge (eigene Darstellung) .....	17
Abbildung 4 Annualisierter Leitzins (Quelle: Bloomberg L.P.).....	20
Abbildung 5 Nachfrage nach Anleihen vor der Pandemie (eigene Darstellung) .....	23
Abbildung 6 Euro-Swap-Sätze zum 31. Dezember 2019 (Quelle: Bloomberg L.P.) .....	23
Abbildung 7 EURO STOXX 50 31. Dezember 2019 bis 01. April 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	24
Abbildung 8 Rendite generischer italienischer Staatsanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren zwischen dem 01. Januar 2020 und dem 30. Juni 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.) .....	25
Abbildung 9 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert).....	28
Abbildung 10 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert).....	30
Abbildung 11 EURO STOXX 50 31. Dezember 2019 bis 01. April 2020 (Quelle: Bloomberg L.P., leicht modifiziert) .....	31
Abbildung 12 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert).....	32
Abbildung 13 Renditen von italienischen und deutschen Staatsanleihen vom 01. Januar 2020 bis 31. März 2020 (Quelle: Bloomberg L.P., leicht modifiziert) .....	33
Abbildung 14 Rendite generischer italienischer Staatsanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren zwischen dem 01. Januar 2021 und dem 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	40
Abbildung 15 Harmonisierter Verbraucherpreisindex in der Europäischen Union vom 01. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	41
Abbildung 16 Jährliche Inflation Dezember 2021 nach Hauptkomponenten (Quelle: Eurostat. (07. Januar 2022).).....	42
Abbildung 17 Jährliche Inflation Januar 2022 nach Hauptkomponenten (Quelle: Eurostat. (02. Februar 2022).).....	43
Abbildung 18 Lage der Region Brüssel-Hauptstadt in Belgien (Quelle: Brussels Institute for Statistics and Analysis. (2023), S 7.) .....	49
Abbildung 19 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019 und 31. Dezember 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	54
Abbildung 20 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019, 31. Dezember 2020 und 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	56
Abbildung 21 Zinskosten für das Königreich Belgien und die öffentliche Hand von 2010 bis 2021 (Quelle: Belgian Debt Agency. (23. Juni 2022), S. 16.).....	57
Abbildung 22 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019, 31. Dezember 2020, 31. Dezember 2021 und 31. Dezember 2022 (Quelle: Bloomberg L.P.).....	59

Abbildung 23 Spreads ausgewählter Staatsanleihen gegen Bundesanleihen (Quelle: Belgian Debt Agency. (11. Januar 2023), S. 5.).....	60
Abbildung 24 Schematischer Emissionsprozess der Region Brüssel-Hauptstadt (Quelle: Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), leicht modifiziert) .....	62
Abbildung 25: Spreads von Emissionen belgischer Emittenten im Jahr 2019 vs. OLO-Anleihen des Königreich Belgien (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt) .....	66
Abbildung 26 Ausstehende direkte Verschuldung der Region Brüssel-Hauptstadt jeweils zum 31. Dezember (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt, leicht modifiziert) .....	68
Abbildung 27 Ausstehende direkte Verschuldung der Region Brüssel-Hauptstadt jeweils zum 31. Dezember (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt, leicht modifiziert) .....	71
Abbildung 28 Schuldenstand in Relation zum Bruttoinlandsprodukt in % in den Herkunftsländern nach Kategorie. (Quelle: Heinemann, F. & Kemper, J. (2021), S. 16, leicht modifiziert).....	103

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Mai 2020 in Mio. EUR nach Assetklasse (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	35
Tabelle 2 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Mai 2020 in Mio. EUR nach Land (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	36
Tabelle 3 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe bis November 2020 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	37
Tabelle 4 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Dezember 2021 in Mio. EUR (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	39
Tabelle 5 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Dezember 2020 bis November 2021 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	40
Tabelle 6 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Dezember 2021 bis März 2022 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	44
Tabelle 7 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Januar 2022 bis Dezember 2022 in Mio. EUR (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).....	45
Tabelle 8 Kapitalschlüssel des Eurosystems am 01. Februar 2020 (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (01. Januar 2023)).....	87
Tabelle 9 Kreditqualitätsstufen anhand von Ratings nach der harmonisierten Ratingskala Europäische Zentralbank. (26. Juli 2023). .....	90

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ACC	Additional Credit Claims
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
APP	Asset Purchase Programme
Art.	Artikel
Az.	Aktenzeichen
BbankG	Gesetz über die Deutsche Bundesbank
bp	Basispunkt
BTP	Buono del Tesoro poliennale
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CBPP	Covered Bond Purchase Programme
CDU	Christlich Demokratische Union Deutschland
COVID-19	Corona Virus Disease 2019
CP	Commercial Paper
CSU	Christlich-Soziale Union in Bayern e. V.
EFSF	Europäische Finanzstabilisierungsfazilität
EG	Europäische Gemeinschaft
EIB	Europäische Investitionsbank
ESM	Europäischer Stabilitätsmechanismus
EZSB	Europäisches System der Zentralbanken
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EUR	Euro
EURIBOR	Euro Interbank Offered Rate

## Dissertation

e. V.	Eingetragener Verein
EZB	Europäische Zentralbank
FAQ	Frequently Asked Questions
FED	Federal Reserve Bank
FDP	Freie Demokratische Partei
FOMC	Federal Open Market Committee
G20	Gruppe der Zwanzig
HVPI	Harmonisierter Verbraucherpreisindex
inkl.	inklusive
ISIN	International Securities Identification Number
lit.	littera
Mio.	Million
Mrd.	Milliarde
ms	midswap
Nr.	Nummer
OLO	Obligations linéaires ordinaires
OMT	Outright Monetary Transactions
PEPP	Pandemic Emergency Purchase Programme
PSPP	Public Sector Purchase Programme
QE	Quantitative Easing
Rn.	Randnummer
RRF	Recovery and Resilience Facility
S.	Seite
SMP	Securities Markets Programme
SSD	Schuldscheindarlehen

SURE	Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency
S&P	Standard & Poor's
US	United States
USD	US-Dollar
z. B.	zum Beispiel
ZEW	Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

## 1. Einleitung

*„Europa wird in Krisen geschaffen und wird die Summe der Lösungen sein, die in diesen Krisen gefunden wurden.“<sup>1</sup>*

Ein Zitat von Jean Monnet, einem der Gründerväter Europas aus dem Jahr 1976 – einer Zeit, in der eine globale Pandemie noch unvorstellbar war. Die 2019 beginnende Corona-Pandemie hat der gesamten Welt nicht nur eine tragische Gesundheitskrise, sondern auch schwerwiegende ökonomische Herausforderungen beschert. An den Kapitalmärkten reagierte man auf die pandemiebedingte Unsicherheit mit schwindender Nachfrage und es herrschte eine hohe Volatilität in allen Segmenten. Die Zentralbanken standen vor der Herausforderung, die Märkte zu stabilisieren und Marktzugänge für Emittenten zu sichern. In dieser Dissertation soll eine besondere Maßnahme der Europäischen Zentralbank (EZB) im Fokus stehen – das pandemische Notfallankaufprogramm PEPP (Pandemic Emergency Purchase Programme).

In dieser Arbeit wird untersucht, inwieweit die Europäische Zentralbank mit dem Notfallankaufprogramm in einem angemessenen Umfang auf die Folgen der globalen Gesundheitskrise reagiert hat und wie groß der Einfluss dieser Maßnahme auf den Euro-Kapitalmarkt und besonders auf die Emissionstätigkeit der öffentlichen Hand war.

Zielsetzung der Dissertation ist zudem eine kritische Betrachtung der Ausgestaltung des pandemischen Ankaufprogramms. Eine Abwägung soll dahingehend erfolgen, inwieweit das Programm im Hinblick auf die übertragenen Kompetenzen der Europäischen Zentralbank zu bewerten ist und ob es sich mit dem Ziel der Preisstabilität vereinbaren lässt. Zudem wird untersucht, ob die Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen im Zusammenhang mit dem pandemischen Ankaufprogramm gegeben war und wie weit sich die Maßnahmen mit dem geldpolitischen Mandat der Zentralbank decken.

Wird Jean Monnet Recht behalten, dass Europa in Krisen geschaffen wird und die Summe der Lösungen für die geldpolitischen Herausforderungen einer globalen Pandemie bieten kann?

### 1.1 Ausgangssituation

Ein wesentlicher Aspekt der europäischen Währungspolitik zur Erhaltung der Preisstabilität sind die Wertpapierkaufprogramme des Eurosystems, die bereits im Jahr 2007 im Kontext der Finanzkrise etabliert wurden. Vor dem Hintergrund der sich über der Welt ausbreitenden Pandemie wurde Ende März 2020 durch die EZB ein zeitlich befristetes Pandemie-Notfallankaufprogramm beschlossen<sup>2</sup>, das die etablierten Maßnahmen ergänzen soll. Die schon vor der Pandemie bestehenden geldpolitischen Instrumente wurden

---

<sup>1</sup> Monnet J., 1976, S. 617. (übersetzt, im französischen Original: J’ai toujours pensé que l’Europe se ferait dans les crises, et qu’elle serait la somme des solutions qu’on apporterait à ces crises.).

<sup>2</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (24. März 2020).

auch kritisch gesehen und es zeichnete sich zum Zeitpunkt der Ankündigung des pandemischen Ankaufprogramms bereits eine Entscheidung des deutschen Bundesverfassungsgerichts bezüglich eines laufenden Staatsanleihekaufprogramms der EZB ab, das die Verhältnismäßigkeit des Programms infrage stellen sollte.

Dennoch erklärte Christine Lagarde in ihrer Funktion als EZB-Präsidentin, dass angesichts einer sich nach oben verschobenen Zinsstrukturkurve von Staatspapieren die reibungslose Transmission der EZB-Geldpolitik in allen Ländern Europas gefährdet sei und dies eine Gefahr für die Preisstabilität darstelle. Zunächst kündigte sie das neue pandemische Notfallankaufprogramm mit einem Umfang von EUR 750 Mrd. an.<sup>3</sup> Eine Ermächtigung für die Ankaufprogramme leitet die EZB aus Artikel 18 der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank<sup>4</sup> ab. Bereits knappe drei Monate später wurde der Umfang des Notfallankaufprogramms um weitere EUR 600 Mrd. erweitert, diese rasche Ausweitung war nach Ansicht des EZB-Rates nötig, um Risiken für eine reibungslose Transmission der Geldpolitik abzuwehren.<sup>5</sup> Noch im Dezember 2020 wird das Ankaufprogramm auf insgesamt EUR 1.850 Mrd. aufgestockt.<sup>6</sup>

Schon nach wenigen Monaten wird deutlich, dass die EZB mit dem in den Beschlüssen allgemein gefassten Notfallankaufprogramm einen besonderen Fokus auf den Ankauf öffentlicher Schulden legt und damit den Kapitalmarkt für Emittenten des öffentlichen Sektors stabilisieren wird. Der Fokus dieser Dissertation wird dementsprechend auf den Auswirkungen des pandemischen Ankaufprogramms auf den Marktzugang für die öffentliche Hand gelegt.

## 1.2 Forschungslücke und Zielsetzung

In der Weltwirtschaftskrise ab 2007 zeigte sich bereits, dass sich Krisen am Kapitalmarkt ohne Interventionen von Zentralbanken nicht lösen lassen. Mit der Finanzkrise ging auch die Staatsschuldenkrise einher, die Refinanzierungsprobleme für öffentliche Schuldner mit sich brachte.

Auch wenn es sich bei der weltweiten Corona-Krise um eine Krise handelte, die nicht vom Kapitalmarkt ausging, waren die Anzeichen für eine neuerliche Finanzkrise an den Märkten feststellbar. Um Marktverwerfungen vorzubeugen und ein Austrocknen der Märkte zu verhindern, war ein Einschreiten der Zentralbanken unausweichlich.

In dieser Dissertation soll eine praxisnahe Untersuchung erfolgen, inwieweit die Maßnahmen der EZB in angemessenem Umfang und zum richtigen Zeitpunkt angekündigt und durchgeführt wurden. Eine persönliche Motivation ergibt sich im Rahmen meiner Tätigkeit als Händlerin im Kapitalmarktbereich einer deutschen Großbank. Schon während der Corona-Pandemie war ich als Wertpapierhändlerin tätig und in die Beratung eingebun-

---

<sup>3</sup> Vgl. Lagarde, C. (19. März 2020).

<sup>4</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (06. Juni 2004).

<sup>5</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (10. Dezember 2020).

<sup>6</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (04. Juni 2021).

den, wie und zu welchen Konditionen Emittenten ihre Refinanzierung über den Kapitalmarkt sicherstellen können. Der Schwerpunkt meiner Arbeit lag auf illiquiden und maßgeschneiderten Produkten.

Für diese Produkte ist ein volatiler und von einer Krise geprägter Markt ein schwieriges Umfeld, das von einer großen Kaufzurückhaltung auf der Investoreenseite geprägt ist. Umso interessanter ist es, mit einem Fokus auf diesen vergleichsweise intransparenten Markt die Aktivitäten der Europäischen Zentralbank hinsichtlich des pandemischen Ankaufprogramms zu untersuchen.

Um eine praxisnahe Analyse durchzuführen, wurde die Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt am Kapitalmarkt als Fallstudie ausgewählt. Die Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel-Hauptstadt bieten für die nachfolgende Analyse eine ideale Grundlage, weil die Region zu Zeiten der COVID-19-Pandemie eine hohe Emissionstätigkeit aufwies und nahezu durchgängig am Kapitalmarkt präsent war. Die Region Brüssel-Hauptstadt hat sich entschieden, ihre Abschlüsse ausschließlich am illiquiden Markt in Form von Privatplatzierungen vorzunehmen und durch die Vielzahl von Abschlüssen ist eine aussagekräftige Datengrundlage vorhanden.

Wissenschaftliche Publikationen, die der Forschungsfrage nachgehen, inwieweit das pandemische Ankaufprogramm den Markt für illiquide Abschlüsse beeinflusst hat, liegen bisher nicht vor. Diese Dissertation wird diese Forschungslücke schließen und Auskunft darüber geben, wie hoch der Einfluss auf dieses illiquide Marktsegment war. Bereits veröffentlichte Studien gehen primär der Fragestellung nach, welchen Einfluss das Ankaufprogramm auf die Preise und das Marktumfeld von Staatsanleihen hatte.

Die Ergebnisse dieser Dissertationen sollen dazu dienen, die Effekte von Ankaufprogrammen vollständig beurteilen zu können. Die Schlussfolgerungen dieser Arbeit können für eine angemessene Gestaltung zukünftiger geldpolitischer Maßnahmen und der ökonomischen und rechtlichen Beurteilung bezüglich des pandemischen Ankaufprogramms herangezogen werden.

Zielsetzung dieser Dissertation ist es außerdem, das Spannungsfeld zwischen europarechtlichen Rahmenbedingungen und dem ökonomischen Druck aufzuzeigen, der bei der Ausgestaltung des PEPP auf der EZB lastete. Die Problemfelder bezüglich der Ausgestaltung des PEPP sollen anhand von ausgewählter europäischer und nationaler Rechtsprechung dargelegt werden. Ein besonderes Spannungsfeld ergab sich für die Deutsche Bundesbank, da der damalige Bundesbank-Präsident Dr. Jens Weidmann offensiv Kritik an dem pandemischen Ankaufprogramm übte und das Bundesverfassungsgericht im Mai 2020 ein Urteil hinsichtlich eines ähnlich ausgestalteten Ankaufprogramms fällte. Als nationale Notenbank war die Bundesbank mit einem Teil der im Rahmen des pandemischen Ankaufprogramms getätigten Ankäufe betraut und musste in diesem Spannungsfeld zwischen nationaler und europäischer Rechtsprechung agieren.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Dissertation ist in vier wesentliche Abschnitte gegliedert. Im ersten Teil werden zunächst die Grundlagen erläutert. Hierzu werden die für die Dissertation relevanten Kapitalmarktprodukte und Märkte eingegrenzt. Anschließend wird ein Überblick über das Eurosystem und über bereits ausgelaufene oder bestehende Ankaufprogramme gegeben. Ergänzend hierzu wird eine Einführung über den Begriff der Geldmenge und eine kurze Erläuterung zum Geldwert gegeben.

Im Folgenden wird das pandemische Ankaufprogramm in seiner Ausgestaltung erläutert und ein chronologischer Kontext zu den verschiedenen Programmphasen gegeben. Zudem wird eine Analyse der Ankäufe des Eurosystems während der Pandemie vorgenommen und die Statistiken der EZB diesbezüglich ausgewertet.

Darauffolgend wird durch eine Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Corona-Krise ein praxisnaher Bezug hinsichtlich der Entwicklungen am Euro-Kapitalmarkt hergestellt. In diesem Kontext wird der Emissionsprozess der Region Brüssel-Hauptstadt dargestellt und es wird ein Überblick über die Konditionen gegeben, zu welchen sich die Region am Markt refinanzieren konnte. Im Zusammenhang mit der Fallstudie wird zudem eine kurze Einführung über die Refinanzierung des Königreiches Belgien gegeben, dieser Überblick wird als Grundlage für die Fallstudie benötigt.

Die wesentliche Fragestellung der Untersuchung lautet, inwieweit die Finanzierungsbedingungen der Region-Brüssel-Hauptstadt durch die Interventionen der EZB im Rahmen des PEPPs beeinflusst wurden. Weitere zu prüfende Hypothese ist, dass sich die Finanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt durch die PEPP-Aktivitäten günstiger entwickelt haben beziehungsweise ein günstiges Niveau erhalten werden konnte. Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, ob der Marktzugang für die Region Brüssel-Hauptstadt auch ohne die Marktstabilisierung durch das PEPP zu jedem Zeitpunkt gegeben gewesen wäre.

Die Fallstudie wird durch ein Experteninterview ergänzt, das die im Rahmen der Fallstudie erhobenen und ausgewerteten Daten kommentieren wird.

Abschließend wird eine Abwägung erfolgen, inwieweit die Ausgestaltung des pandemischen Ankaufprogramms mit den europarechtlichen Rahmenbedingungen vereinbar ist. Problematisch ist der Ankauf öffentlicher Schulden, besonders vor dem Hintergrund von Artikel 123 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV). Hierbei handelt es sich um eine Kernvorschrift der Europäischen Union, die monetäre Staatsfinanzierung untersagt. In dieser Dissertation wird dahingehend eine Abwägung vorgenommen, inwieweit das Notfallankaufprogramm mit den Grundsätzen des Art. 123 AEUV vereinbar ist und ob die Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen gegeben war. Gleichzeitig wird eine mögliche Nähe zur Fiskalpolitik aufgezeigt.

Zusätzlich wird ein Überblick über die unterschiedlichen Positionen der EZB-Ratsmitglieder in Bezug auf des PEPP gegeben, um die verschiedenen ökonomischen Interessen der Zentralbanken der einzelnen Euro-Länder aufzuzeigen.

Dissertation

Abschließend werden ein Fazit und Ausblick gegeben.

## 2. Grundlagen

In diesem Abschnitt sollen einige grundlegende Begriffe erläutert werden, um ein einheitliches Verständnis dieser sicherzustellen. Diese Grundlagen werden bewusst in kurzer Form vermittelt, um den Umfang dieser Dissertation in einem vertretbaren Rahmen zu halten und es werden lediglich für die weitere Untersuchung relevante Sachverhalte erläutert.

### 2.1 Schuldverschreibung

Der Begriff Schuldverschreibung ist nicht eindeutig geregelt und beschreibt eine Vielzahl von Instrumenten, die am Kapitalmarkt gehandelt werden.<sup>7</sup> In dieser Arbeit wird es im Wesentlichen um Anleihen bzw. Schuldverschreibungen gehen, die von Banken, Staaten oder staatsnahen Schuldnern emittiert werden. Die Begriffe Anleihe und Schuldverschreibung werden synonym verwendet. Am Kapitalmarkt ist zudem der englische Begriff „Bond“ gebräuchlich.

Eine Schuldverschreibung ist grundsätzlich eine Urkunde, mit der sich der Aussteller der Urkunde zu einer Leistung wie der Zinszahlung und der Zahlung eines bestimmten Kapitalbetrags zum Fälligkeitstag verpflichtet. Die Kapitalgeber sind Gläubiger, aber keine Anteilseigner.<sup>8</sup>

### 2.2 Refinanzierung von Banken am Kapitalmarkt über gedeckte Schuldverschreibungen

Ein wichtiges Refinanzierungsinstrument für Banken ist die Emission gedeckter Schuldverschreibungen. Es handelt sich um Fremdkapital der Bank.<sup>9</sup> Die Schuldverschreibungen sind in der Regel durch einen getrennten Pool von Vermögenswerten gedeckt, der aus Hypotheken oder öffentlichen Schuldtiteln besteht. Als Gläubiger bzw. Investoren treten in der Regel institutionelle Anleger wie Banken, Pensionsfonds, Versicherer oder Vermögensverwaltungsgesellschaften auf.<sup>10</sup> Ein weiterer Investor ist im Rahmen der Ankaufprogramme die EZB bzw. die nationalen Notenbanken, die ebenfalls Gläubiger der Schuldverschreibungen werden.

### 2.3 Refinanzierung öffentlicher Schuldner am Kapitalmarkt

Zu den am Anleihemarkt aktiven Emittenten zählen außerdem Regierungen, Supranationale Emittenten, Zentralstaaten und Gebietskörperschaften.<sup>11</sup> Bei den staatlichen oder staatsnahen Emittenten kann es sich neben den Staaten auch um Provinzen, Regionen, Städte oder auch Förderinstitute handeln.

---

<sup>7</sup> Vgl. Diwald, H. (2012), S. 7.

<sup>8</sup> Vgl. Seel, G. (2014), S. 5-6.

<sup>9</sup> Vgl. Seel, G. (2014), S. 5-6.

<sup>10</sup> Vgl. Europäische Kommission. (12. März 2018).

<sup>11</sup> Vgl. Roggemann, G. (2001), S. 674.

Für die öffentliche Hand bedeutet die Wertpapierfinanzierung eine kostengünstige Refinanzierung, weil Kapitalgeber für Anlageformen mit einem hohen Liquiditätsgrad eine geringere Rendite fordern als für unverbriefte und illiquide Investments.<sup>12</sup>

## 2.4 Primär- und Sekundärmarkt

Der Primärmarkt bezeichnet einen ersten und initialen Verkauf von Anleihen. Grundsätzlich gibt es verschiedene Wege, eine Emission am Markt zu platzieren. Typischerweise schließen sich mehrere Kreditinstitute zu einem Emissionskonsortium zusammen, um die Emission am Markt zu verkaufen.<sup>13</sup> Dieses Verfahren kommt insbesondere bei großen Emissionen zum Zuge, im EUR-Markt spricht man ab EUR 500 Mio. von sogenannten Benchmark-Anleihen, die üblicherweise über ein Bankenkonsortium an den Markt gebracht werden.

Nachfolgend soll das Verfahren zur Begebung von Anleihen skizziert werden, die Konsortialbanken übernehmen hier neben einer umfassenden Beratung hinsichtlich des optimalen Zeitpunkts der Konditionierung auch die Ausplatzierung. Die Konsortialbanken verfügen üblicherweise über langjährige und gute Kontakte zu verschiedensten Investoren, an die die Anleihen platziert werden.

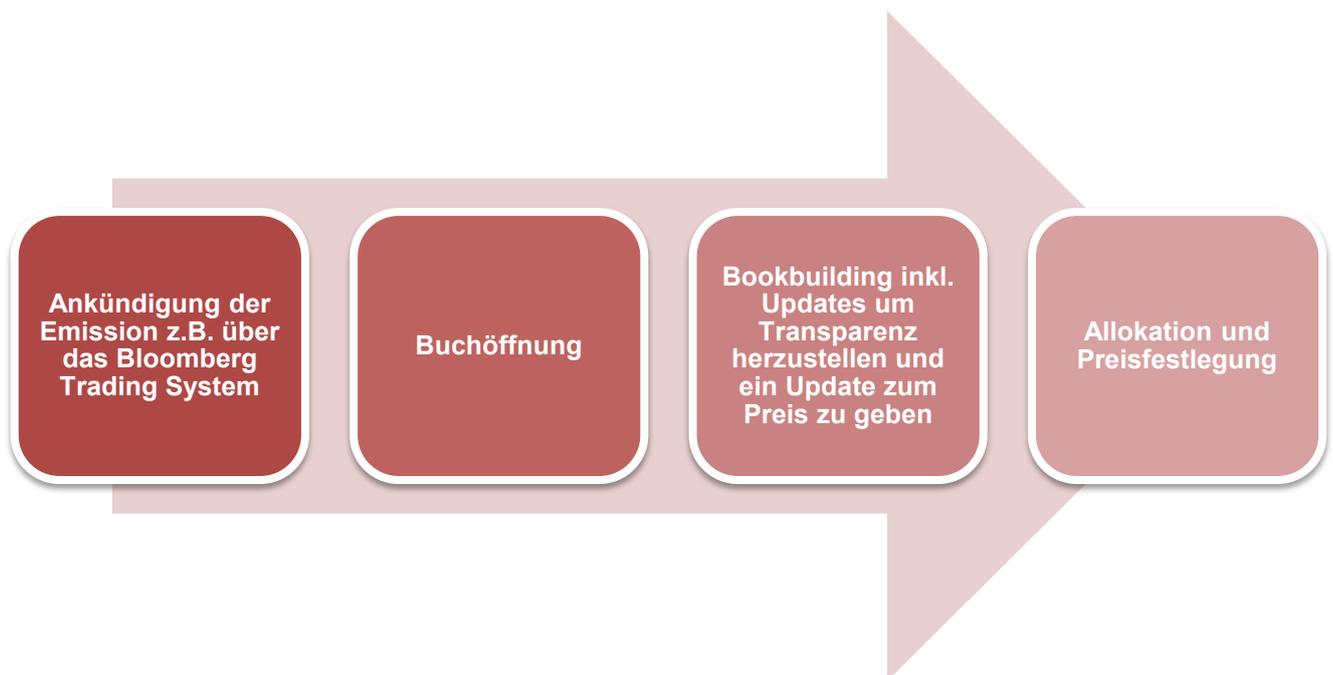


Abbildung 1 Ablauf einer Transaktion am Primärmarkt (eigene Darstellung)

Ein wesentlicher Faktor einer solchen Emission ist der Emissionspreis, der üblicherweise im Verhältnis eines Spreads zum EUR midswap (ms) bzw. der 6-Monats „Euro Interbank Offered Rate“ (EURIBOR) ausgedrückt wird. Diese Referenz ist ein Durchschnittssatz für unbesicherte Euro-Kredite, dessen Höhe maßgeblich durch das allgemeine Zinsniveau

<sup>12</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2006), S. 37.

<sup>13</sup> Vgl. Diwald, H. (2012), Kapitel 4.1.

beeinflusst wird. Auf diesen Referenzsatz wird der sogenannte Emissionsspread aufgeschlagen oder abgezogen. Der Emissionsspread ist für jeden Emittenten individuell und setzt sich vor allem aus bestehenden Benchmarkanleihen und vergleichbarer Transaktionen am Primärmarkt zusammen.

Neben syndizierten Emissionen können auch bilaterale Geschäfte wie Privatplatzierungen abgeschlossen werden. Hier entfällt das entsprechende Bookbuilding, da nur ein oder wenige Investoren involviert sind und das Wertpapier auf die Bedürfnisse des Schuldners und des Gläubigers angepasst werden. Selten werden Anleihen auch im Auktionsverfahren begeben.

Im Anschluss an die Primärmarkttransaktion gehen die begebenen Anleihen in den Sekundärmarkt über, im Idealfall quotieren verschiedene Anbieter Preise und die Papiere sind liquide. Die Sekundärmarktphase endet mit Fälligkeit der Schuldverschreibungen.

## 2.5 Die Geldmenge im Eurosystem

Die Ermittlung der auf EUR-denominierten Geldmengenaggregate obliegt der EZB und den nationalen Notenbanken der Währungsunion.<sup>14</sup>

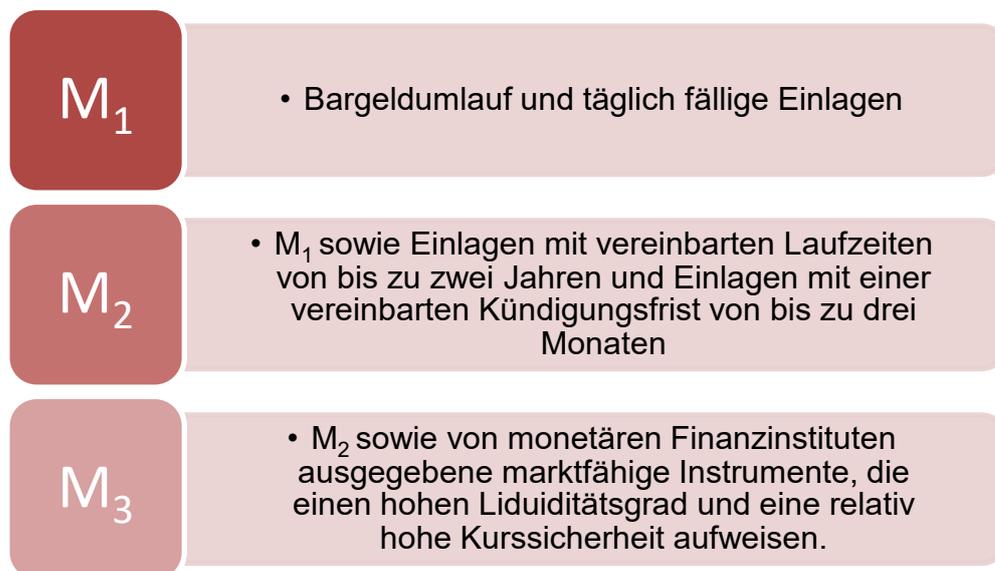


Abbildung 2 Geldmenge (eigene Darstellung nach Issing, O. (2014), S. 11)

Für diese Dissertation ist ausschließlich die Auswirkung von Wertpapierankaufprogrammen auf die breit gefasste Geldmenge von Relevanz.

Der Zusammenhang zwischen Wertpapierkäufen im Rahmen von Ankaufprogrammen und einem Anstieg der Geldmenge besteht darin, dass es durch den Ankauf einer Anleihe durch die Zentralbank zu einer Zunahme des Bestands an Anleihen bei der Zentralbank und einer Zunahme von durch den Verkäufer gehaltenen Sichteinlagen kommt.

<sup>14</sup> Vgl. Issing, O., (2014), S. 11.

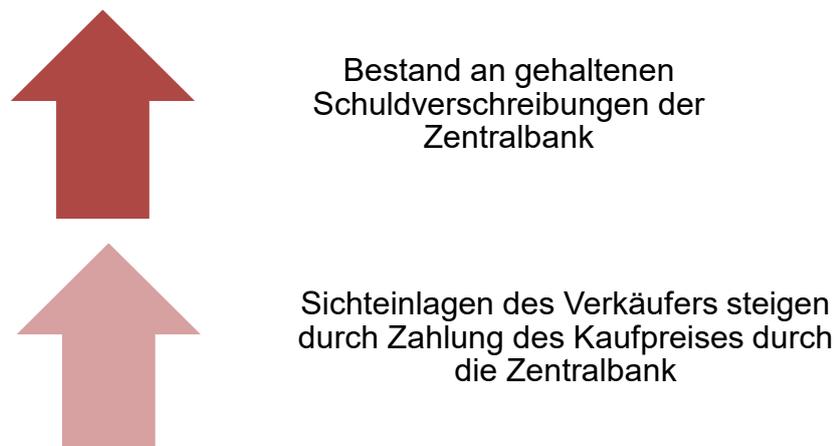


Abbildung 3 Auswirkung von Ankaufprogrammen auf die Geldmenge (eigene Darstellung)

Es ist noch festzustellen, dass auch indirekte Effekte auf die Geldmenge zu berücksichtigen sind. So ergibt sich durch entsprechend niedrige Renditen ein hoher Anreiz zur Kreditvergabe, was wiederum die Geldmenge erhöht.

## 2.6 Veränderung des Geldwerts (Harmonisierter Verbraucherpreisindex)

Unter Inflation versteht man einen fortgesetzten Anstieg des Preisniveaus für Waren und Dienstleistungen. Mit steigendem Preisniveau sinkt entsprechend der Geldwert.<sup>15</sup> In dieser Arbeit wird vor allem der harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) herangezogen.

Der HVPI wird von der EZB zur Messung der Inflation im Euroraum genutzt, die wichtigste Zielsetzung des HVPI ist der Vergleich von Preisänderungsraten zwischen den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Für die Ermittlung des HVPI wurden dementsprechend einheitliche Methoden, Konzepte und Verfahren festgelegt.<sup>16</sup> Sofern nicht anders gekennzeichnet, wird in dieser Arbeit der HVPI für die Eurozone herangezogen. Hierbei handelt es sich um den gewogenen Durchschnitt der nationalen HVPI.

<sup>15</sup> Vgl. Barfuß, M. K. (2015), S. 523.

<sup>16</sup> Vgl. Barfuß, M. K. (2015), S. 523.

### 3. Das pandemische Ankaufprogramm

Mit der Übertragung der Geldpolitik auf die europäische Gemeinschaftsebene wurde die Gründung eines überstaatlichen Währungsinstituts notwendig.<sup>17</sup> Die Geschichte der EZB geht bereits auf die Sechzigerjahre zurück, wo der erste Vorschlag für eine Wirtschafts- und Währungsunion durch die Europäische Kommission vorgelegt wurde.<sup>18</sup>

Im Vertrag von Maastricht wurden die Grundlagen des Zentralbanksystems geschaffen und die Satzungen des Europäischen Systems der Zentralbanken sowie der Europäischen Zentralbank wurden dem Vertrag über die Europäische Gemeinschaft als Protokolle beigefügt.<sup>19</sup> In der Bevölkerung und selbst in Fachkreisen hat sich der Eindruck ergeben, dass die EZB im Rahmen ihres Mandats autonom über die Geldpolitik Europäischen Union entscheidet.<sup>20</sup> Aus meiner beruflichen Praxis teile ich diese Einschätzung, entsprechende Pressestatements, veröffentlichte Ergebnisse aus geldpolitischen Sitzungen oder auch einzelne Äußerungen können am Kapitalmarkt für deutliche Reaktionen sorgen.

Tatsächlich ist es so, dass gemäß Art. 1 Abs. 1 AEUV das Europäische System der Zentralbanken aus den der Europäischen Zentralbanken und den nationalen Zentralbanken besteht. Das Eurosystem besteht aus der Europäischen Zentralbank und den Zentralbanken der Mitgliedsstaaten, die den Euro eingeführt haben. Die Währungsbehörde der Europäischen Union ist dementsprechend das Europäische System der Zentralbanken (ESZB).<sup>21</sup> Mit Schaffung der Gemeinschaftswährung wurde klar, dass es einer einheitlichen Geldpolitik bedurfte, dies führte dazu, dass die Zuständigkeit für die einheitliche Geldpolitik an die EZB übertragen wurde. Abzugrenzen ist hier allerdings die Zuständigkeit für die Wirtschaftspolitik, die nach wie vor zum größten Teil bei den Mitgliedsstaaten verblieben ist.<sup>22</sup> Der EZB wurde in diesem Zusammenhang eine eigene Rechtspersönlichkeit mit entsprechenden Beschlussorganen und Befugnissen verliehen (vgl. hierzu Art. 107 Abs. 2 des EG-Vertrags). Gemäß Art. 282 Abs. 3 AEUV ist allein die EZB zur Ausgabe des Euro befugt.

Vorrangiges Ziel des EZSB ist gemäß Art. 127 Abs. 1 AEUV die Gewährleistung der Preisstabilität. Zudem legt das EZSB die Geldpolitik der Union fest und führt diese aus, Devisengeschäfte werden im Einklang mit Art. 219 AEUV durchgeführt. Darüber hinaus hält und verwaltet das EZSB die offiziellen Währungsreserven der Mitgliedsstaaten und fördert das Funktionieren eines reibungslosen Zahlungsverkehrs.<sup>23</sup>

Im Bereich der Finanzstabilität nimmt die EZB zwei Hauptaufgaben wahr, die Identifizierung und die Bewertung von Risiken. Zur Identifizierung der Risiken überwacht die EZB

---

<sup>17</sup> Vgl. Scheller, H. K. (2006), S. 12.

<sup>18</sup> Vgl. Scheller, H. K. (2006), S. 16.

<sup>19</sup> Vgl. Scheller, H. K. (2006), S. 22.

<sup>20</sup> Vgl. Seidel, M. (2011), S. 3.

<sup>21</sup> Vgl. Seidel, M. (2011), S. 3.

<sup>22</sup> Vgl. Scheller, H. K. (2006), S. 33f.

<sup>23</sup> Vgl. Europäisches Parlament (01. September 2022).

systematisch und zyklisch die strukturellen Entwicklungen im Bankensektor des Euroraums und der EU (Europäische Union) sowie in anderen Finanzsektoren. Zur Bewertung von Risiken werden quantitative Instrumente wie Makrostresstests, Netzwerkanalysen und Modellierungstools eingesetzt.<sup>24</sup>

Zur Erreichung der Preisniveaustabilität stehen der Europäischen Geldpolitik verschiedene traditionelle Instrumente, wie Offenmarktgeschäfte, ständige Fazilitäten sowie die Unterhaltung von Mindestreserven zur Verfügung.<sup>25</sup> Diese werden durch geldpolitische Sondermaßnahmen und Krisenreaktionen ergänzt, die im Fokus dieser Arbeit stehen werden. Diese Instrumente setzen sich durch geldpolitische Outright-Geschäfte, die sogenannte Forward Guidance, längerfristige Refinanzierungsgeschäfte und Programme zum Ankauf von Vermögenswerten zusammen.<sup>26</sup>

### **3.1 Programme zum Ankauf von Vermögenswerten und die Rolle der nationalen Notenbanken**

Die zentrale Themenstellung in dieser Dissertation wird das Pandemie-Notfallankaufprogramm sein. Zur Orientierung wird hier zunächst eine kurze Einführung und Übersicht der vorangegangenen Programme gegeben.

Das wichtigste Instrument der EZB zur Steuerung allgemeiner Finanzierungsbedingungen und der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung sowie der Inflation ist grundsätzlich die Ausgestaltung der kurzfristigen Leitzinsen. Vor dem Hintergrund der Finanzkrise von 2008 waren die Zinsen bereits so niedrig, dass eine weitere Senkung keine oder nur noch eine sehr geringe Wirkung nach sich ziehen würde – man spricht hier von der effektiven Untergrenze.<sup>27</sup>

---

<sup>24</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (16. Januar 2023).

<sup>25</sup> Vgl. Europäisches Parlament (01. September 2022).

<sup>26</sup> Vgl. Europäisches Parlament (01. September 2022).

<sup>27</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

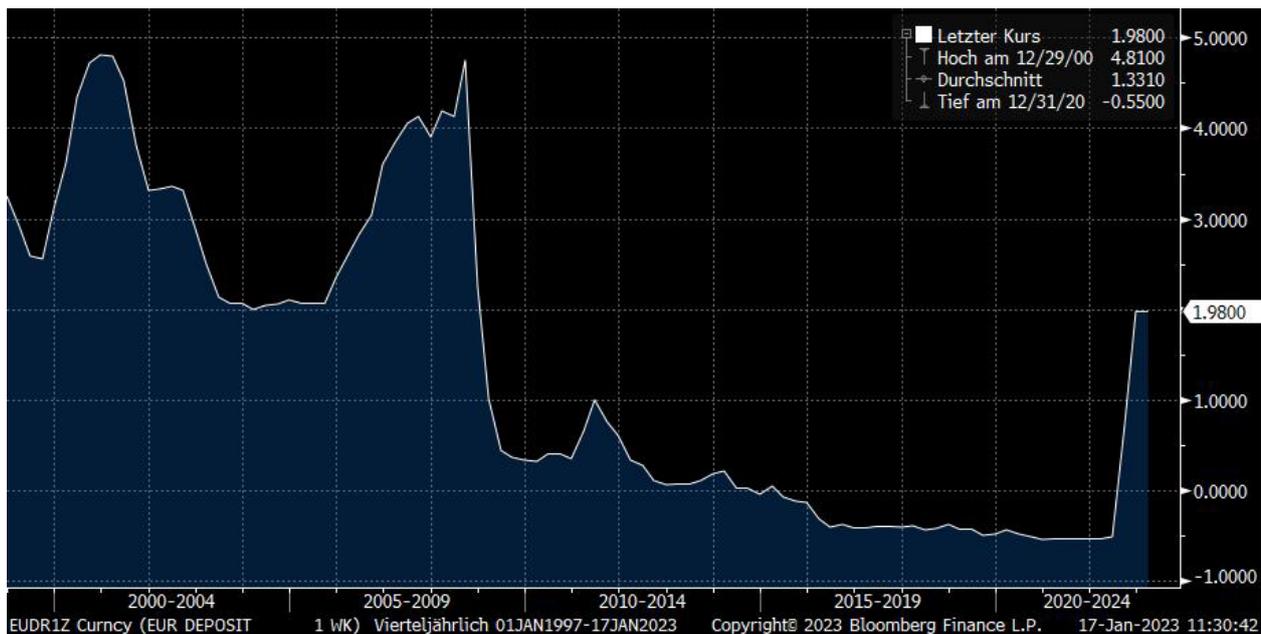


Abbildung 4 Annualisierter Leitzins (Quelle: Bloomberg L.P.)

Vor diesem Hintergrund griff die EZB zu anderen Maßnahmen, um dem Risiko einer lang anhaltenden Phase niedriger Inflation entgegenzuwirken.<sup>28</sup> Ein zentrales Instrument war hier das Programm zum Ankauf von Vermögenswerten – auch unter dem englischen Namen „Asset Purchase Programme“ (APP) bekannt.

Im Rahmen der Ankaufprogramme erwerben die EZB und die nationalen Zentralbanken Vermögenswerte. Unter diese Vermögenswerte fallen Staatsanleihen, Wertpapiere supranationaler europäischer Institutionen, Unternehmensanleihen, forderungsunterlegte Wertpapiere und gedeckte Schuldverschreibungen.<sup>29</sup> Die Ankaufprogramme wirken dem Wertverlust dieser Papiere und den zugrunde liegenden Sicherheiten entgegen.<sup>30</sup> Der Ankauf der Vermögenswerte, die an Bankdarlehen von privaten Haushalten und Unternehmen gekoppelt sind, zieht nach sich, dass Banken einen Anreiz haben, mehr Kredite zu vergeben. Dieses höhere Kreditangebot lässt die Kreditzinsen sinken und die allgemeinen Finanzierungsbedingungen verbessern sich.<sup>31</sup> Zudem kommt es zu einer Portfolioverschiebung, da die EZB Vermögenswerte von Anlegern erwirbt. Hierbei kann es sich um Pensionsfonds, Banken oder auch private Haushalte handeln, denen nach dem Verkauf der Vermögenswerte Mittel für neue Investments zur Verfügung stehen. Durch die höhere Nachfrage werden die Preise der Vermögenswerte nach oben angepasst und die Renditen sinken. Dieser Effekt erhöht zusätzlich den Anreiz für Banken, Kredite zu vergeben, um höhere Renditen zu erzielen.<sup>32</sup>

Zudem ist der Effekt der Signalwirkung nicht zu unterschätzen. Aus meiner beruflichen Erfahrung teile ich die Einschätzung, dass der Kapitalmarkt überproportional und teils

<sup>28</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

<sup>29</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

<sup>30</sup> Vgl. Heinrich, M. (2019), S. 68.

<sup>31</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

<sup>32</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

irrational auf Unsicherheiten reagiert. Durch ein Ankaufprogramm ist die Zentralbank in der Lage, das Signal auszusenden, dass die Leitzinsen für längere Zeit auf einem niedrigen Niveau gehalten werden. Dies dämpft im Idealfall die Volatilität und Banken haben eine höhere Kalkulationssicherheit für langfristige Kredite.<sup>33</sup>

Ein wesentlicher Aspekt der Ankaufprogramme ist, dass sich durch die Käufe die Menge des Zentralbankengelds erhöht. Hierdurch haben Banken einen höheren Spielraum für die Vergabe von Krediten. Man spricht in diesem Zusammenhang von quantitativer Lockerung oder dem englischen „Quantitative Easing“ (QE).<sup>34</sup> Konkret bedeutet quantitative Lockerung, dass eine Notenbank durch direkte Ankäufe von Wertpapieren ihre Bilanz erhöht, während der Notenbankzins unverändert bleibt.<sup>35</sup>

Die EZB hat im Jahr 2009 erstmalig in einem gewissen Maße quantitative Lockerung betrieben und im großen Stil Schuldverschreibungen gekauft. Diese Aktivitäten wurden im Folgejahr durch das sogenannte „Securities Markets Programme“ (SMP) ergänzt.<sup>36</sup> Mit Einführung am 10. Mai 2010 kaufte die EZB bis September 2012 über den Sekundärmarkt Anleihen im Umfang von mehr als 200 Mrd. EUR, hier lag ein Schwerpunkt auf Staatsanleihen. Mit diesen Maßnahmen sollte die Funktionsfähigkeit des geldpolitischen Transmissionsmechanismus sichergestellt werden und die Zinssteigerung eingedämmt werden.<sup>37</sup> Das SMP wurde am 06. Dezember 2012 eingestellt, die bereitgestellte Liquidität wurde in den folgenden zwei Jahren abgeschöpft und die Wertpapiere werden bis zur Endfälligkeit gehalten.<sup>38</sup>

Mit Zuspitzung der Finanz- und Schuldenkrise wurden die sogenannten „Outright Monetary Transactions“ (OMT) verabschiedet. Hierbei handelte es sich um ein Programm für den Ankauf von Staatsanleihen, das so ausgestaltet war, dass nur Anleihen der Staaten gekauft wurden, die Hilfe durch die Europäische Finanzstabilisierungsfazilität (EFSF) oder dem Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) erhalten haben. Zusätzlich sieht das OMT-Programm vor, dass auch vorsorgliche Eingriffe möglich sind. Die EZB kann im Rahmen OMT konnte theoretisch in einem unbegrenzten Volumen agieren und ausschließlich auf dem Sekundärmarkt kaufen.<sup>39</sup> Die bereitgestellte Liquidität soll durch gezielte Operationen wieder abgeschöpft werden.<sup>40</sup>

Zudem wurde am 02. Juli 2009 der Beschluss der Europäischen Zentralbank über die Umsetzung zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (EZB/2009/16) veröffentlicht.<sup>41</sup> In diesem Beschluss werden die im Jahr 2009 begonnen und 2010 beendeten Käufe grundsätzlich geregelt, dieses erste Ankaufprogramm wird als „Covered Bond

---

<sup>33</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (25. November 2022).

<sup>34</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (20. Dezember 2021).

<sup>35</sup> Vgl. Wieland, V. (2020), S. 2.

<sup>36</sup> Vgl. Wieland, V. (2020), S. 5.

<sup>37</sup> Vgl. Luckenbach, H. (2016), S. 177.

<sup>38</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (31. Oktober 2012).

<sup>39</sup> Vgl. Klose, J. (2018), S.287.

<sup>40</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (06. September 2012).

<sup>41</sup> Vgl. Europäische Union. (02. Juli 2009).

Purchase Programme“ (CBPP) bezeichnet. Das zweite Ankaufprogramm, das im Jahr 2012 auslief, ist unter CBPP2 bekannt.

Im Jahr 2015 wurde ein erweitertes Ankaufprogramm angekündigt, dieses ist unter dem Kürzel „Asset Purchase Programme“ (APP) bekannt. Mit diesem Programm werden die Ankäufe auf Anleihen erweitert, die von im Euroraum ansässigen Zentralstaaten, Emittenten mit Förderauftrag und europäischen Institutionen begeben werden. Diese Ankäufe fallen unter das „Public Sector Purchase Programme“ (PSPP). Ankäufe in diesem Programm begannen im September 2015 und wurden nur am Sekundärmarkt getätigt.<sup>42</sup> Ein weiterer Teil des APP ist das dritte Programm zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (CBPP3).

Ergänzend müssen an dieser Stelle weitere Ankaufprogramme erwähnt werden, die den Ankauf von Unternehmensanleihen oder auch den Ankauf von forderungsbesicherten Wertpapieren regeln. Diese stehen nicht im Fokus dieser Arbeit und werden dementsprechend nicht detailliert aufgeführt.

Es ist festzuhalten, dass vor Beginn der Finanzkrise die Geldpolitik der EZB weitgehend aus Änderungen des Hauptrefinanzierungssatzes sowie der Steuerung der Geldmenge durch Offenmarktgeschäfte handelte. Angesichts des niedrigen Zinsniveaus griff die EZB zu unkonventionellen Maßnahmen wie den beschriebenen Ankaufprogrammen.

---

<sup>42</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (15. Dezember 2022).

### 3.2 Die Ausgangssituation Ende des Jahres 2019

Ende 2019 wurden die ersten Fälle einer neuartigen Lungenkrankheit im chinesischen Wuhan entdeckt. Zu dieser Zeit kämpfte der Kapitalmarkt im Wesentlichen mit historisch niedrigen Zinsen und die Nachfrage der Investoren hatte ihren Schwerpunkt am langen Ende der Kurve.

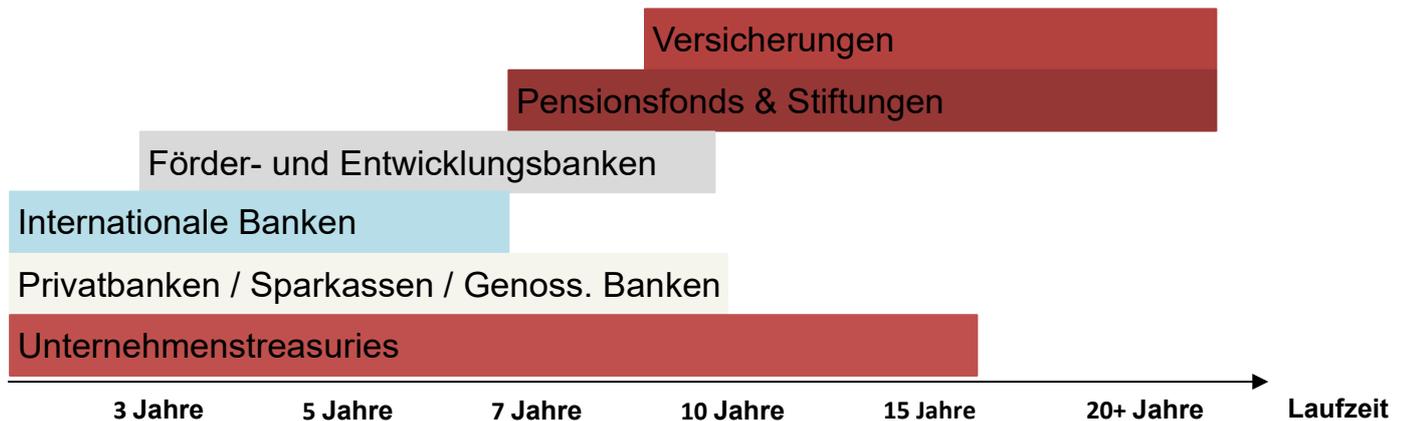


Abbildung 5 Nachfrage nach Anleihen vor der Pandemie (eigene Darstellung)

Dieser Nachfrageschwerpunkt für lange Laufzeiten resultierte vor allem aus dem allgemein sehr niedrigen Zinsniveau in Verbindung mit einer sehr flachen Zinskurve. In der nachfolgenden Darstellung wird verdeutlicht, wie niedrig die EUR-Swap-Sätze notierten. Die gelb-gestrichelte Linie zeigt das Zinsniveau zum Stichtag 31. Dezember 2019 im Vergleich mit dem Niveau zum Jahresbeginn 2023. Auch wenn die Kurve 2019 flach war, fragten Investoren in Abhängigkeit ihrer Sektoren immer längere Laufzeiten nach. Insgesamt war der Markt durch eine hohe Nachfrage charakterisiert, welche sich auch aus den laufenden Ankaufaktivitäten der EZB ergab.

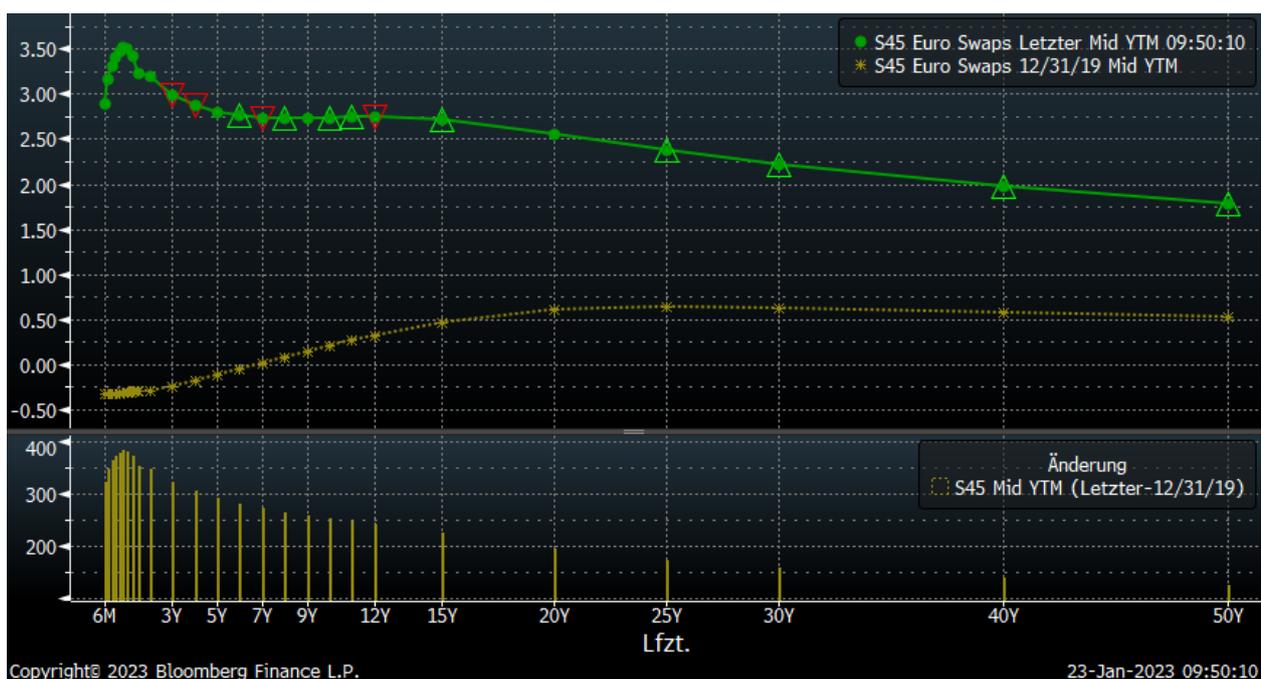


Abbildung 6 Euro-Swap-Sätze zum 31. Dezember 2019 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Zu Beginn der Corona-Krise war gesamtwirtschaftlich ein erheblicher Angebotsschock zu beobachten, da die Lieferketten insbesondere aus China unterbrochen waren. Bedingt durch Lockdown-Maßnahmen kam es im weiteren Verlauf auch zu Nachfrageschocks und es wurden realwirtschaftliche Rückgänge der wirtschaftlichen Leistung prognostiziert. Neben diversen fiskalpolitischen Maßnahmen wurden schnell auch Forderungen nach geldpolitischen Eingriffen durch die EZB laut – allerdings waren die Spielräume der EZB hinsichtlich einer Leitzinssenkung bereits durch vorangegangene Krisen ausgeschöpft. Wie bereits beschrieben, lag das Leitzinsniveau zu diesem Zeitpunkt ohnehin bereits bei 0%.

### 3.3 Die Situation an den Finanzmärkten zu Beginn der COVID-19-Pandemie

Die ersten Nachrichten aus Wuhan über eine neuartige Lungenkrankheit hatte auf die europäischen Aktien- und Anleihenmärkte keine nennenswerte Auswirkung. Die Marktteilnehmer gingen weiterhin von einer positiven Konjunkturentwicklung aus und es war eine insgesamt positive Marktsituation zu verzeichnen.

Ende Februar wurden erste Nachrichten über Erkrankungen in Italien bekannt und so kam es zu ersten erkennbaren Reaktionen. Im nachfolgenden Chart ist der EURO STOXX 50 im Zeitraum vom 31. Dezember 2019 bis 01. April 2020 abgebildet, hier lässt sich ablesen, dass der Jahresstart 2020 zunächst von einem stabilen Umfeld auf einem hohen Niveau geprägt war. Mit Publikation der ersten europäischen Corona-Fälle und Etablierung der ersten Quarantänemaßnahmen fiel der Kurs Höchstkurs 3.867,28 Punkte (20. Februar 2020) nur wenige Tage später auf ein vorläufiges Tief von 2.302,84 Punkte am 16. März 2020.



Abbildung 7 EURO STOXX 50 31. Dezember 2019 bis 01. April 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Es lässt sich festhalten, dass die Corona-Krise den Kapitalmarkt anders als die Finanzkrise weitgehend überrascht hat.<sup>43</sup> Dennoch war zu diesem Zeitpunkt die Kursentwicklung an den Kapitalmärkten von der Überzeugung gekennzeichnet, dass durch Quarantänemaßnahmen eine Rückkehr zu Normalität absehbar wäre.

<sup>43</sup> Vgl. Clauss, M. & Pöllmann, G. (2020), S. 7.

### 3.4 Zunehmende Risikozuschläge an den Anleihemärkten

Zunächst zeigte sich eine Unsicherheit am Markt ab Februar 2020 durch fallende Renditen von sicheren Anlagen, insbesondere war dieser Effekt bei Bundeswertpapieren zu beobachten. Dieses Verhalten der Marktteilnehmer ist zunächst nicht ungewöhnlich, da in unsicheren und unvorhersehbaren Zeiten sichere Anlagen bevorzugt werden. Die sinkenden Renditen bei den Bundeswertpapieren spiegeln die erhöhte Nachfrage wider.

Auf der anderen Seite verkaufen Investoren zunehmend unsicherere Anlagen, die einem höheren Risiko unterliegen. In sehr unsicheren Zeiten tendieren Marktteilnehmer zudem dazu, höhere Liquiditätspositionen zu halten, was zunehmend Druck auf den Markt ausübt.

Die Liquiditätsbedingungen am Kapitalmarkt begannen sich Mitte März deutlich zu verschlechtern.

Betrachten wir diesen Effekt bei europäischen Staatsanleihen, bietet sich der Vergleich von Anleihen der Bundesrepublik Deutschland und dem italienischen Staat an. Dieser Indikator wurde bereits in der Finanzkrise etabliert und drückt den Renditeunterschied italienischer und deutscher Staatsanleihen aus. Die deutschen Staatsanleihen mit ihrem AAA-Rating sind in diesem Kontext als Messgröße für ein stabiles Land der Eurozone zu verstehen.

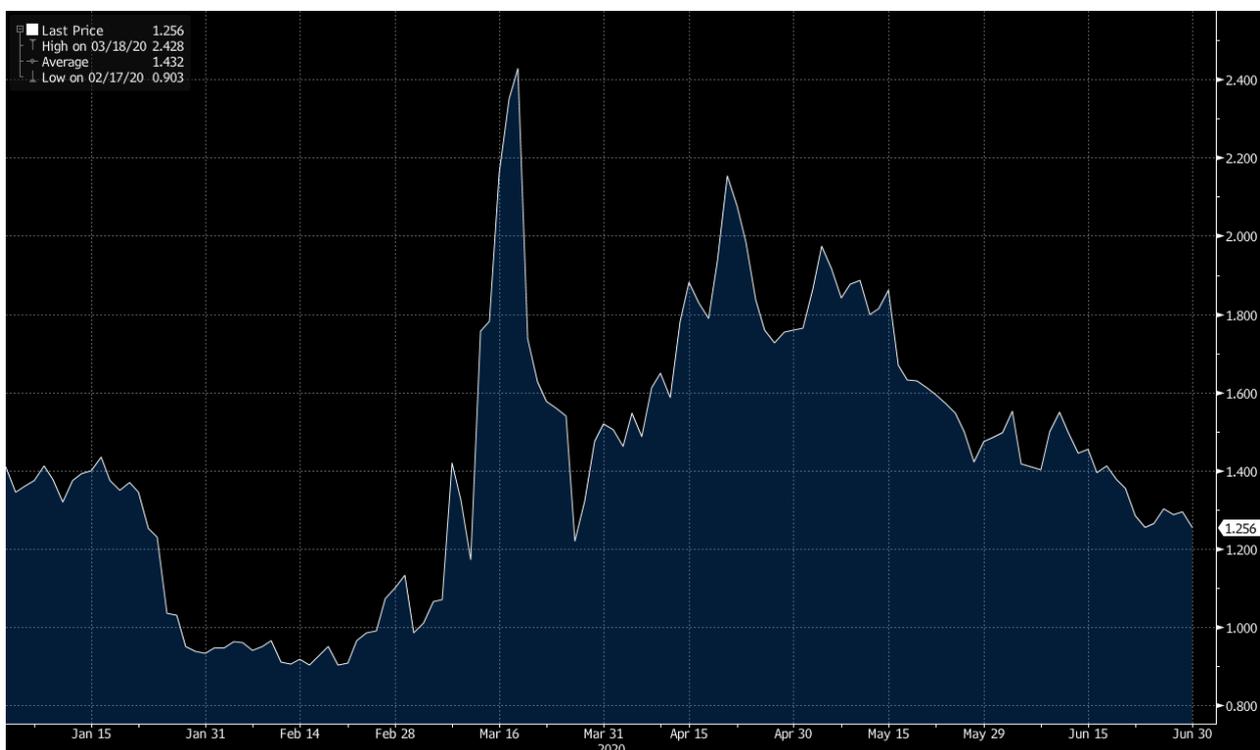


Abbildung 8 Rendite generischer italienischer Staatsanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren zwischen dem 01. Januar 2020 und dem 30. Juni 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Für Staaten mit höherem Bonitätsrisiko war der Effekt spürbar, bleiben wir beim Beispiel der italienischen Staatsanleihen, so stiegen die Renditen erheblich an. In diesem Kontext

wurden bereits im Frühjahr 2020 erste Forderungen nach mehr Solidarität in der Corona-Krise laut – insbesondere Italiens damaliger Premierminister Giuseppe Conte äußerte lautstark den Bedarf für gemeinsame EU-Anleihen.<sup>44</sup> Es begannen zahlreiche öffentliche Diskussionen zwischen den Mitgliedsstaaten, ob ein entsprechender Mechanismus aufgebaut werden soll und inwieweit hier gemeinsame Verpflichtungen eingegangen werden können.

Grundsätzlich gilt gemäß Art. 125 AEUV, dass die Haftung der Europäischen Union und ihrer Mitgliedsstaaten für die Verbindlichkeit einzelner Mitgliedsstaaten ausgeschlossen ist. Dennoch reagiert die Europäische Kommission mit einem Vorschlag zur Aufnahme von EUR 100 Mrd. Schulden über den Finanzmarkt, um diese Mittel als finanzielle Unterstützung für einzelne Mitgliedsstaaten zur Verfügung zu stellen. Die Mitgliedsstaaten sollen die Darlehen vorrangig nutzen, um Kurzarbeitsregelungen oder vergleichbare Maßnahmen für Selbstständige zu finanzieren. Als Absicherung für die Schuldenaufnahme sollen Garantien der Mitgliedsstaaten dienen.<sup>45</sup> Im Mai 2020 wird der Vorschlag durch den Rat gebilligt und die entsprechende Verordnung wird unter dem Namen SURE (Support to mitigate Unemployment Risks in an Emergency) verabschiedet.<sup>46</sup>

Die Situation am Kapitalmarkt lässt sich auch für private Schuldner und Banken als schwierig beschreiben, da Investoren extrem zurückhalten reagierten und insgesamt ein hohes Bedürfnis nach Liquidität vorherrschte.

### **3.5 Die geldpolitische Definition eines Notfalls**

Es existiert keine einheitliche Definition des Notfall-Begriffs im geldpolitischen Sinne. Schaut man auf die jüngsten Krisen wie die Finanzkrise oder die Staatsschuldenkrise zurück, wird deutlich, dass sich die Notfall-Situation aus geldpolitischer Sicht insbesondere in der Kreditvergabe widerspiegelt.

Auf dem EZB-Blog<sup>47</sup> beschreibt Christine Lagarde am 19. März 2020 die Situation als eine Bedrohung für die Existenz von Firmen und Arbeitsplätzen. Die EZB müsse den Finanzsektor mit Liquidität versorgen und für alle Bereiche der Wirtschaft günstige Finanzierungsbedingungen sicherstellen. Verschärfte Finanzierungsbedingungen würden den Schaden noch vergrößern, daher müsse die EZB die Finanzierungsbedingungen für „den Einzelnen, Familien, Unternehmen, Banken und Regierungen gleichermaßen“<sup>48</sup> sicherstellen.

Die EZB befürchtete im Zusammenhang mit dem Corona-Virus-Ausbruch die Entstehung einer sogenannten Kreditklemme, welche man vereinfacht als Situation versteht, in der

---

<sup>44</sup> Vgl. Meiler, O. (19. April 2020).

<sup>45</sup> Vgl. Europäische Kommission. (02. April 2020).

<sup>46</sup> Vgl. Europäische Kommission. (08. Juni 2021).

<sup>47</sup> Vgl. Lagarde, C. (19. März 2020).

<sup>48</sup> Lagarde, C. (19. März 2020).

ein Nachfrageüberschuss nach Krediten besteht.<sup>49</sup> Speziell bei der Entwicklung des Kreditangebots sah man im Jahr 2020 eine Gefahr, da Banken in unsicheren Zeiten zu einer zurückhaltenden Kreditvergabe neigen. Durch eine konjunkturelle Eintrübung verschlechtert sich die Bonität der Kreditnehmer und dies führt zu höheren Ausfallrisiken. In diesem Zuge sinkt die Risikobereitschaft von Banken im Zusammenhang mit der Vergabe von Krediten.<sup>50</sup>

Im schlechtesten Fall kommt es zudem zu Bewertungsverlusten bei Banken, die tendenziell Staatsanleihen ihres Herkunftslands auf der Bilanz haben und hier gegebenenfalls Bewertungsverluste verzeichnen müssen. Um ihre Risikoaktiva zu vermindern, wird die Kreditvergabe an Unternehmen und Haushalte nur noch restriktiv vorgenommen. In der Folge der Corona-Krise könnte es also zu Zusammenbrüchen vieler Unternehmen kommen, auf die die Regierungen mit staatlichen Hilfen reagieren müssten.<sup>51</sup>

Ein Vertrauensverlust in die Stabilität von Staatsfinanzen und dem Bankensektor kann zudem zu einer Fragmentierung des Euro-Kapitalmarkts zwischen den einzelnen Ländern führen und es könnte in der Folge zum Abzug von Kapital kommen.<sup>52</sup>

### **3.6 Erste Reaktionen der EZB am 12. März 2020 durch die Ausweitung des APP**

Im ersten EZB-Wirtschaftsbericht des Jahres 2020 wird über eine moderate Entwicklung der Weltwirtschaft und einer Stabilisierung dieser berichtet. Es wird davon ausgegangen, dass sich Abwärtsrisiken für die globale Konjunktur abgeschwächt haben und dass sich der globale Inflationsdruck in Grenzen hält.<sup>53</sup> Der Redaktionsschluss dieser Ausgabe war der 22. Januar 2020.

Die EZB reagierte auf die sich in Italien zuspitzende pandemische Lage im Rahmen ihrer regulären Sitzung am 12. März 2020. In diesem Kontext wurde ein laut der EZB „umfangreiches geldpolitisches Maßnahmenpaket“<sup>54</sup> angekündigt. In ihrem Pressestatement hat Christine Lagarde diverse Maßnahmen angekündigt, zum einen sollen längerfristige Refinanzierungsgeschäfte durchgeführt werden, um Liquiditätsengpässe zu verhindern. Diese werden nicht im Fokus dieser Dissertation stehen, sollen aber nicht unerwähnt bleiben. Angesichts des bereits vorherrschenden Zinsniveaus blieb der Leitzins unverändert.

Bemerkenswert war ein erster Beschluss hinsichtlich des bestehenden Programms zum Ankauf von Vermögenswerten, dem APP. Hier wurde ein zusätzliches Ankaufvolumen in Höhe von EUR 120 Mrd. angekündigt, wobei ein Schwerpunkt der Ankäufe im privaten

---

<sup>49</sup> Vgl. Ernstberger, J. & Lenger, S. (2011), S. 367.

<sup>50</sup> Vgl. Ernstberger, J. & Lenger, S. (2011), S. 370.

<sup>51</sup> Vgl. Demary, M. & Matthes, J. (2020), S. 2.

<sup>52</sup> Vgl. Demary, M. & Matthes, J. (2020), S. 2.

<sup>53</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (2020), S. 3.

<sup>54</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (Pressekonferenz 12. März 2020), S. 1.

Sektor liegen sollte, um die Finanzierungsbedingungen für die Realwirtschaft zu unterstützen.<sup>55</sup>

Die EZB-Entscheidung war an dieser Stelle mit hoher Wahrscheinlichkeit auch von einer vorangegangenen Entscheidung des Federal Open Market Committee (FOMC) getrieben. Dieses Komitee ist für geldpolitische Maßnahmen der Federal Reserve Bank (FED) in den Vereinigten Staaten von Amerika zuständig. In einer außerplanmäßigen Sitzung am 03. März 2020 wurde hier der Leitzins um 0,50% auf 1,25% gesenkt.<sup>56</sup> Angesichts des absolut höheren Zinsniveaus im USD-Markt war die FED noch in der Lage im Rahmen von klassischen geldpolitischen Instrumenten, wie Leitzinsänderungen, zu agieren.

Eine nennenswerte Wirkung haben die Ankündigungen der EZB nicht entfalten können, da der Kapitalmarkt zu dieser Zeit von einer tiefen Unsicherheit geprägt wurde. Zum einen ließen frühe geldpolitische Interventionen erste Stimmen laut werden, die von einer langen volatilen und rezessiven Phase ausgingen und auf der anderen Seite wurde die im Volumen begrenzte Ausweitung eines bestehenden Ankaufprogramms als nicht ausreichend gewertet. Diese ambivalente Reaktion am Kapitalmarkt wird durch die nachfolgende Abbildung veranschaulicht.

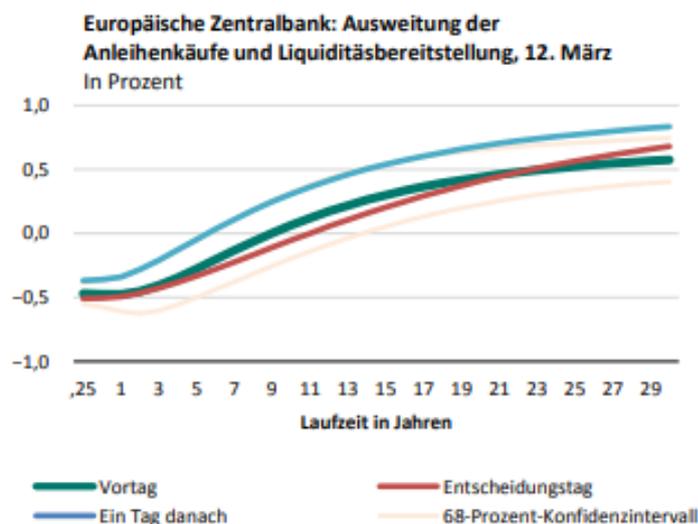


Abbildung 9 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert)

In der Abbildung wird deutlich, dass sich am 13. März 2020 die Renditen von Staatsanleihen weiter ausgeweitet haben (blauer Graph). Interessant ist hier besonders der Vergleich mit dem Konfidenzintervall, das den Bereich markiert, in dem die Renditen zwischen dem 22. Februar 2020 und dem 03. April 2020 mit 68% Wahrscheinlichkeit schwankten. Gerade im Vergleich zum Konfidenzintervall wird deutlich, wie wirkungslos oder sogar kontraproduktiv die angekündigten Maßnahmen der EZB vom Kapitalmarkt

<sup>55</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (Pressekonferenz 12. März 2020), S. 2.

<sup>56</sup> Vgl. Board of Governors of the Federal Reserve System. (2020).

interpretiert wurden, da die Renditen der Staatsanleihen auch am langen Ende ausweiteten.

Hinzu kommt noch, dass es durch den Ankauf bestimmter Anleihen am Primärmarkt zu Verzerrungen und Ineffizienzen in der Kapitalallokation kommen kann.<sup>57</sup>

### **3.7 Ankündigung des Pandemie-Notfallankaufprogramms am 18. März 2020**

Am 18. März 2020 – nur sechs Tage nach Ankündigung des ersten Maßnahmenpakets – kam es erneut zu einer Ankündigung der EZB. Diese kurze Zeitspanne unterstreicht den hohen Druck, der auf dem Markt lastete.

Folgende Maßnahmen kündigt die EZB an:

- 1.) *„Die Auflegung eines neuen zeitlich befristeten Programms zum Ankauf von Vermögenswerten des privaten und öffentlichen Sektors, um den ernststen Risiken entgegenzuwirken, die der Ausbruch und die rasant zunehmende Ausbreitung des Coronavirus (COVID-19) für den geldpolitischen Transmissionsmechanismus und die Aussichten des Euroraums darstellen. Das neue Pandemie-Notfallankaufprogramm (Pandemic Emergency Purchase Programme – PEPP) wird einen Gesamtumfang von 750 Mrd. EUR haben. Die Ankäufe werden bis Ende 2020 durchgeführt und umfassen alle Kategorien von Vermögenswerten, die im Rahmen des bereits bestehenden Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) zugelassen sind. Bei den Ankäufen von Wertpapieren des öffentlichen Sektors richtet sich die Verteilung auf die einzelnen Länder weiterhin nach dem jeweiligen Kapitalschlüssel der nationalen Zentralbanken. Gleichzeitig werden die Käufe im Rahmen des neuen PEPP flexibel durchgeführt. Dadurch sind Schwankungen bei der Verteilung der Ankäufe im Zeitverlauf hinsichtlich der Anlageklassen und der Länder möglich. Für von der griechischen Regierung begebene Wertpapiere wird im Rahmen des PEPP eine Ausnahmeregelung in Bezug auf die Kriterien für die Ankauffähigkeit gewährt. Der EZB-Rat wird die Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des PEPP beenden, wenn er der Ansicht ist, dass die Phase der Coronavirus-/COVID-19-Krise überstanden ist, keinesfalls jedoch vor Jahresende.*
- 2.) *Die Ausweitung der Bandbreite ankauffähiger Vermögenswerte im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) auf Commercial Paper von Nichtfinanzunternehmen, sodass alle Commercial Paper mit ausreichender Bonität im Rahmen des CSPP angekauft werden können.*

---

<sup>57</sup> Vgl. Neyer, U. (2020), S. 275.

3.) *Die Lockerung der Anforderungen an die Sicherheiten durch Anpassung der wichtigsten Risikoparameter des Sicherheitenrahmens. Insbesondere wird der Rahmen für zusätzliche Kreditforderungen (Additional Credit Claims – ACC) auf Forderungen ausgeweitet, die im Zusammenhang mit der Finanzierung des Unternehmenssektors stehen. So wird sichergestellt, dass Geschäftspartner die Refinanzierungsgeschäfte des Eurosystems weiterhin in vollem Umfang nutzen können.*<sup>58</sup>

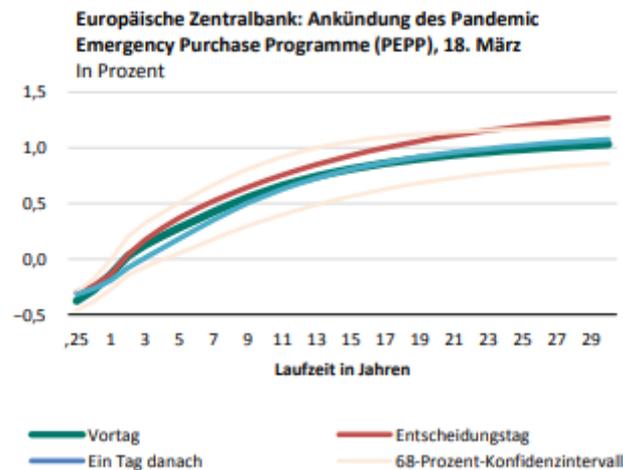


Abbildung 10 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert)

Auch hier ist festzustellen, dass eine positive Reaktion des Kapitalmarktes in Form von merklich fallenden Renditen ausblieb (siehe Abbildung). Hier ist zudem anzumerken, dass der Gesamtmarkt für Staatsanleihen generell in Zeiten der ersten COVID-19-Infektionen in Europa als nervös und sehr volatil beschrieben werden kann.

Auf dem EZB-Blog verteidigt Christine Lagarde wenige Tage nach Ankündigung des PEPP bereits die Maßnahmen und kommuniziert, dass es so lange in Kraft bleiben werde, bis die Corona-Krise bewältigt ist. Als Vorteile stellt sie heraus, dass es sich bei dem PEPP um ein Instrument handelt, das eine angemessene Reaktion auf den exogenen Schock ist, den Corona in den Ländern des Euroraums ausgelöst hat. Zudem sei es möglich, durch die Ankäufe eine Fragmentierung der Finanzmärkte und eine verzerrte Kreditbeurteilung zu verhindern.<sup>59</sup>

Eine negative Reaktion auf die am 18. März 2020 angekündigten Maßnahmen lässt sich auch anhand des Aktienindizes Eurostoxx 50 aufzeigen, der im Kontext der angekündigten Maßnahmen weiter nachgab und am 18. März 2020 einen vorläufigen Tiefststand erreichte.

<sup>58</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (Pressemitteilung 18. März 2020).

<sup>59</sup> Vgl. Lagarde, C. (19. März 2020).

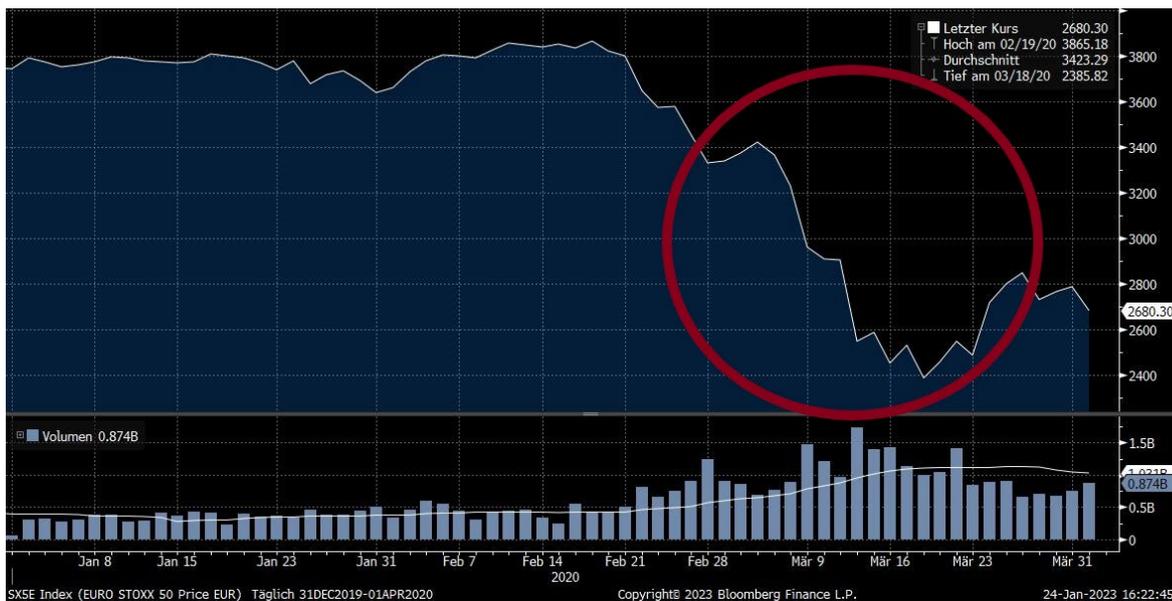


Abbildung 11 EURO STOXX 50 31. Dezember 2019 bis 01. April 2020 (Quelle: Bloomberg L.P., leicht modifiziert)

Neben einem erheblichen Kursverlust lässt sich zudem ein überdurchschnittlich hoher Handelsumsatz erkennen, welcher zeigt, dass Investoren aktiv ihre Portfolios umschichten.

Auch die FED hat unter dem anhaltenden Druck des Kapitalmarkts umfangreiche Beschlüsse getroffen und Anleiheankäufe über insgesamt EUR 700 Mrd. verkündet. Zusätzlich wurde innerhalb einer sehr kurzen Zeitperiode am 16. März 2020 erneut der Leitzins um 1% gesenkt.<sup>60</sup> Diese erheblichen Maßnahmen erhöhten zunehmend den Druck auf die EZB und den Anleihenmarkt.

### 3.8 Flexible Ausgestaltung des PEPP

Ein erster messbarer Effekt der Maßnahmen lässt sich mit einer nach unten verschobenen Renditekurve im Zusammenhang mit der Aufhebung der Limitierung für den Kauf von Vermögenswerten feststellen. Dieser wird in Artikel 5 des Beschlusses 2020/440 vom 24. März 2020<sup>61</sup> zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm mit Veröffentlichung am 25. März 2020 als „unerlässlich“ bezeichnet und es wurden gleichzeitig auch Abweichungen vom Kapitalschlüssel der EZB gerechtfertigt.

In der Vergangenheit galt der Grundsatz, dass die EZB nie mehr als ein Drittel der Staatsanleihen eines Landes halten durfte.<sup>62</sup> Diese Grenze ließ die EZB angesichts einer ausbleibenden Entspannung an den Kapitalmärkten Ende März 2020 erstmalig fallen.

<sup>60</sup> Vgl. Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), S. 2.

<sup>61</sup> Vgl. Europäische Union. (25. März 2020).

<sup>62</sup> Vgl. Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), S. 5.

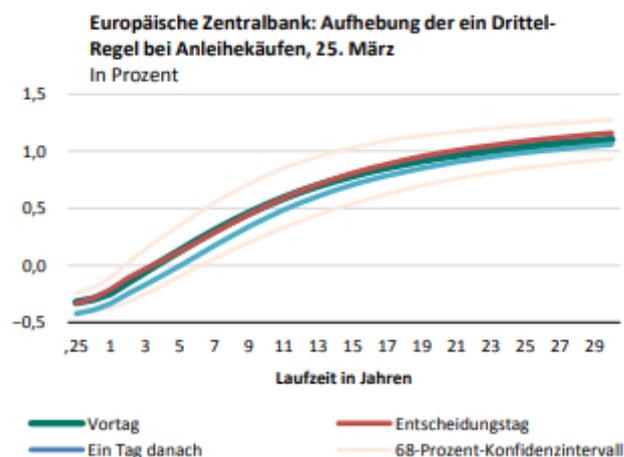


Abbildung 12 Tagesveränderungen der Renditekurve von Staatsanleihen im Euroraum (Quelle: Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020), leicht modifiziert)

Diese Flexibilität des PEPP über Zeit, Anlageklassen und Länder hinweg wurde von den Marktteilnehmern als entscheidender Faktor und als Zeichen der Entschlossenheit der EZB gewertet. Ein beruhigender Effekt zeichnete sich besonders bei den unter Druck geratenen italienischen Staatsanleihen ab.

Diese deutliche Reaktion ist bemerkenswert, da die Kommunikation der EZB hinsichtlich des Wegfalls der Anteilsobergrenzen eher unklar gehalten wurde. Sucht man auf der sonst sehr informativen EZB-Website<sup>63</sup> nach Pressemitteilungen über die Änderung, landet man keinen Treffer und musste sich damals mit den dürftigen FAQs und dem Beschluss vom 24. März 2020<sup>64</sup> EZB begnügen.

Entsprechend gespannt sah man den beginnenden Ankäufen und ersten Reportings entgegen.

<sup>63</sup> S. [Press releases by date \(europa.eu\)](https://www.europa.eu/press-releases).

<sup>64</sup> Vgl. Europäische Union. (25. März 2020).

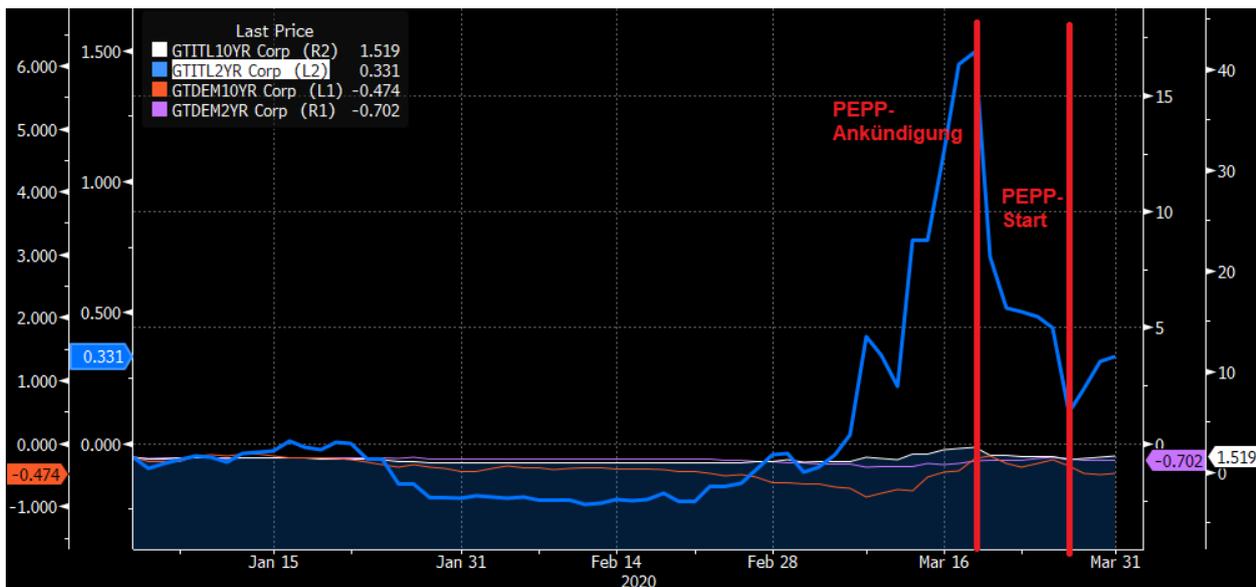


Abbildung 13 Renditen von italienischen und deutschen Staatsanleihen vom 01. Januar 2020 bis 31. März 2020 (Quelle: Bloomberg L.P., leicht modifiziert)

Schaut man sich exemplarisch in der obenstehenden Abbildung die Renditeentwicklung deutscher und italienischer Staatsanleihen an, wird deutlich, dass die Renditen der beiden Länder mit unterschiedlicher Bonität differenziert entwickelten. Erwartungsgemäß weiteten sich die Renditen der 10-jährigen italienischen Staatsanleihen in den ersten Wochen der Corona-Pandemie deutlich aus, aber auch die kurzlaufenden sechsmonatigen Anleihen reagierten vergleichsweise stark, während bei den kurzlaufenden deutschen Papieren keine nennenswerte Veränderung vorlag.

Durchaus alarmierend war allerdings, dass selbst 10-jährigen deutsche Bundesanleihen eine deutliche Renditeausweitung aufwiesen, wenn auch auf einem niedrigeren Niveau. Hier zeigte sich der Handlungsdruck der EZB deutlich und die weitere Differenzierung der Renditen zwischen den Staaten des Euroraums sollte vermindert werden.

### 3.9 Transparenz und Start der PEPP-Ankäufe ab dem 26. März 2020

In Artikel 6 der des Beschlusses 2020/4040 vom 24. März 2020<sup>65</sup> werden die Transparenzpflichten des Eurosystems bezüglich der PEPP-Ankäufe definiert. Gemäß Nummer 1 ist eine wöchentliche Veröffentlichung des Gesamtbuchwerts der gehaltenen Wertpapiere vorgesehen. Zudem soll gemäß Nummer 2 eine monatliche Übersicht der Nettoankäufe sowie der kumulierten Nettoankäufe erfolgen. Am Kapitalmarkt sorgen die festgelegten Transparenzvorschriften für Unverständnis – es mangelt beispielsweise an einer Unterteilung der angekauften Wertpapiere in verschiedene Assetklassen.

In die erste veröffentlichte Statistik für den Monat März fallen lediglich zwei Handelstage, da die Statistik valutabasiert erstellt wird, geht man von einer Valuta von T+2 aus, zählen lediglich Käufe vom 26. und 27. März in die Statistik des Monats März. Der 28. und 29.

<sup>65</sup> Vgl. Europäische Union. (25. März 2020).

März fiel auf ein Wochenende und Käufe vom 30. März 2020 sind aufgrund der Valuta bereits der Monatsstatistik für April zuzuordnen.

In ihrer Statistik<sup>66</sup> weist die EZB einen Betrag von EUR 15,444 Mrd. für den ersten Monat des PEPPs aus. Für den ersten vollen Monat unter dem PEPP kommuniziert die EZB monatliche Nettoankäufe in Höhe von EUR 103,366 Mrd.<sup>67</sup> – dies bedeutet, dass nach einem vollen Monat und zwei Handelstagen bereits mehr als 15% des angekündigten Gesamtvolumens in Höhe von EUR 750 Mrd. angekauft wurden.

Auch wenn die ersten beiden Ankaufmonate des PEPPs schon erhebliche Volumina mit sich brachten, blieb der Druck auf die Kapitalmärkte angesichts des coronabedingten Wirtschaftseinbruchs hoch und die Angst vor dem ökonomischen Kollaps spiegelte sich am Kapitalmarkt wider. Insgesamt verschlechterten sich die Refinanzierungsbedingungen für Kapitalmarktteilnehmer weiter und auf der Investorenmehrheit war eine große Zurückhaltung zu beobachten.

Trotz dieser ersten eher ernüchternden Bilanz zu dem ersten Monat des laufenden PEPP bestätigt die EZB in ihrer Sitzung am 30. April 2020 zunächst in ihrer Pressemitteilung<sup>68</sup>, dass die EZB die Nettoankäufe so lange beibehalten wird, bis die Phase der Coronaviruskrise überwunden ist. Sie bestätigt den bestehenden Gesamtumfang in Höhe von EUR 750 Mrd. – gleichzeitig wird hier schon eine Bereitschaft zur Aufstockung und Anpassung der Zusammensetzung des PEPP angekündigt.

### **3.10 Erweiterung des PEPP-Mandats am 04. Juni 2020**

Im Mai 2020 wurde im Rahmen des PEPP ein monatliches Nettoankaufsvolumen in Höhe von EUR 115,855 Mrd. EUR umgesetzt.<sup>69</sup> Der Kapitalmarkt ist zudem weiterhin durch eine ungewöhnliche Unsicherheit beeinflusst und wird durch einen Eindruck deutlicher negativer Bruttoinlandsprodukte in der Eurozone geprägt. Viele Marktteilnehmer sahen sich erstmalig mit einem beispiellosen Wirtschaftseinbruch konfrontiert.

Angesichts dieser Entwicklungen ist die EZB unter Zugzwang und hat am 04. Juni 2020 bereits den Umfang des PEPP von EUR 750 Mrd. auf EUR 1.350 Mrd. angepasst. In ihrer Pressemitteilung beschreibt die EZB diese Ausweitung als eine Reaktion auf die pandemiebedingte Abwärtskorrektur der Inflation. Die Ausweitung soll zudem die Finanzierungsbedingungen für die Realwirtschaft stützen und Unternehmen und private Haushalte entlasten.<sup>70</sup> Zudem wurde der Zeithorizont für die Ankäufe der EZB auf mindestens Ende Juni 2021 verlängert.<sup>71</sup>

---

<sup>66</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (06. Juni 2023).

<sup>67</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (06. Juni 2023).

<sup>68</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (30. April 2020).

<sup>69</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (06. Juni 2023).

<sup>70</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (04. Juni 2020).

<sup>71</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (04. Juni 2020).

Aufgrund der anhaltenden Turbulenzen am Kapitalmarkt war die volumens- und zeitmäßige Ausweitung des PEPP vom überwiegenden Teil der Kapitalmarktteilnehmer erwartet und wurde insgesamt begrüßt.

Zudem hat die EZB das Reporting des PEPP deutlich erweitert und erstmalig Daten zur Portfoliostruktur des PEPP veröffentlicht.

Für die Monate März bis Mai ergibt sich hierbei folgende Aufteilung nach Assetklassen.

<b>Asset Backed Securities</b>	<b>Covered Bonds</b>	<b>Corporate Bonds</b>	<b>Commercial Paper</b>	<b>Public Sector Wertpapiere</b>
0	2.099	10.579	35.384	186.603

Tabelle 1 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Mai 2020 in Mio. EUR nach Assetklasse (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Mit EUR 186,603 Mrd. bei Gesamtnettoankäufen in Höhe von EUR 234,665 Mrd. fällt auf, dass das PEPP seinen Schwerpunkt auf Ankäufe im öffentlichen Sektor legt. Hierbei ist anzumerken, dass diese Käufe ausschließlich am Sekundärmarkt erfolgen. Angesichts steigender Ausgaben der öffentlichen Hand im Zusammenhang mit der Pandemie hat diese Information zu keiner Überraschung oder gar Verwunderung geführt.

Neben einer Transparenz hinsichtlich der Assetklassen hat die EZB auch eine Aufschlüsselung nach Ländern veröffentlicht.

Land	Volumen
Deutschland	46.749
Italien	37.365
Frankreich	23.575
Spanien	22.392
Supranationale	13.935
Niederland	10.389
Belgien	6.461
Österreich	4.914
Griechenland	4.690
Portugal	4.150
Finnland	3.232
Irland	3.000
Slowakei	2.303
Litauen	1.051
Slowenien	938
Zypern	481
Luxemburg	459
Lettland	396
Malta	123
Estland	0

Tabelle 2 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Mai 2020 in Mio. EUR nach Land (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Anhand des PEPP-Reportings lässt sich deutlich erkennen, dass die EZB ihre Ankäufe nicht auf die finanzschwachen Länder der Peripherie begrenzt, sondern auch etablierte Jurisdiktion wie Deutschland oder Frankreich angekauft werden, wobei sich anhand des Kapitalschlüssels in den ersten Laufzeitmonaten des PEPP eine Übergewichtung von italienischen Titeln erkennen ließ.

Angesichts der Reportingdaten wird deutlich, dass die EZB mit dem PEPP besonders den öffentlichen Sektor stabilisiert – dies spiegelte sich auch in der starken Nachfrage nach Länderanleihen zu diesem Zeitpunkt wider. Ein Effekt dieser starken Nachfrage durch die EZB ist es, dass traditionelle Investoren (wie Pensionskassen, Versicherungen, Asset Manager oder Banken) aus dem Markt verdrängt werden. Die EZB ist bei ihren Ankäufen weitestgehend unabhängig von preislichen Faktoren und kauft den sogenannten „Real Money“-Investoren erhebliche Marktanteile weg. Diese erhöhte Nachfrage führt im Umkehrschluss zu sinkenden Spreads, stellt aber gleichzeitig Investoren mit Renditezielen vor eine schwierige Aufgabe. Neben historisch niedrigen Zinsen sind zudem auch noch die Spreads unter starkem Druck.

Trotz der anhaltend schlechten Konjunkturstimmung bestand zunächst kein weiterer Anpassungsbedarf hinsichtlich der PEPP-Ausgestaltung. Marktteilnehmer gingen zu diesem Zeitpunkt allerdings bereits davon aus, dass die geldpolitischen Maßnahmen der EZB über einen weiten Zeitraum aufrechterhalten werden müssen. Insgesamt ging man

bereits in der Jahresmitte 2020 davon aus, dass spätestens zum Jahresende eine erneute Ausweitung erforderlich sein wird.

Diese Einschätzung bestätigt die EZB auf der Sitzung vom 16. Juli 2020 und lässt das PEPP in seiner Ausgestaltung unangetastet.<sup>72</sup> Auch im September wird keine Änderung am PEPP vorgenommen.<sup>73</sup> Insgesamt ist der Markt zu diesem Zeitpunkt von einer vorsichtigen, aber uneinheitlich verlaufenden Erholung gekennzeichnet. Im Oktober 2020 kündigt die EZB bereits an, dass basierend auf gesamtwirtschaftlichen Projektionen im Dezember erwogen wird, die Instrumente angesichts der Gesamtlage neu zu kalibrieren.<sup>74</sup> Dies unterstreicht die Erwartungshaltung der Marktteilnehmer für eine Ausweitung des PEPP zum Jahresende.

Ankäufe für das PEPP laufen über die Monate bis November 2020 mit einem starken Fokus auf den öffentlichen Sektor weiter.

<b>Zeitraum</b>	<b>Asset Backed Securities</b>	<b>Covered Bonds</b>	<b>Corporate Bonds</b>	<b>Commercial Paper</b>	<b>Public Sector Wertpapiere</b>	
März/Mai 2020		0	2.099	10.579	35.384	186.603
Juni/Juli 2020		0	1.031	7.043	-544	198.214
August/September 2020		0	0	2.707	-2.765	126.832
Oktober/November 2020		0	0	442	-7.782	140.160

Tabelle 3 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe bis November 2020 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Bemerkenswert ist hier, dass die Nettoankäufe bei Covered Bonds bei 0 lagen und dass die Nettoankäufe bei Commercial Paper-Emissionen sogar negativ waren, dies ist durch Fälligkeiten der naturgemäß sehr kurzlaufenden Emissionen zu begründen. Die EZB bekräftigt an dieser Stelle noch einmal, dass das PEPP ein Programm für den öffentlichen Sektor ist und kommuniziert dies im Rahmen der erweiterten Reportings transparent an den Markt.

Im Kontext weiterer pandemischer Maßnahmen wie Lockdowns und anhaltender Unsicherheiten pendelt sich die Erwartung ein, dass die EZB eine Ausweitung des PEPPs um EUR 400 Mrd. bis EUR 500 Mrd. vornehmen wird, um weiterhin angemessen auf die coronabedingte Situation zu reagieren.

<sup>72</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (16. Juli 2020).

<sup>73</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (10. September 2020).

<sup>74</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (29. Oktober 2020).

### **3.11 Erneute Erweiterung des PEPP-Mandats am 10. Dezember 2020**

In der letzten Sitzung des Jahres 2020 hat die EZB erwartungsgemäß den Umfang des PEPP um EUR 500 Mrd. auf EUR 1.850 Mrd. erhöht.<sup>75</sup> Mit der Erhöhung um EUR 500 Mrd. hat sich die EZB für ein Volumen entschieden, das der oberen Erwartung der Marktteilnehmer entsprach. Entsprechend war auch die Reaktion an den Märkten, die Nachfrage nach Titel der öffentlichen Hand am Sekundärmarkt stieg an – insgesamt kann man aber von einer moderaten Reaktion sprechen.

Zudem wurde beschlossen, dass Tilgungsbeträge aus dem PEPP bis Ende 2023 wieder angelegt werden und dass Nettoankäufe bis Ende März 2022 durchgeführt werden.<sup>76</sup>

Die Beschlüsse waren im Kontext der zweiten großen Infektionswelle keine Überraschung. Nachfolgend auf die Sitzung der EZB stabilisierten sich die Wirtschaftsdaten und blieben in etwa auf dem Niveau des vorangegangenen Quartals. Dementsprechend wurden in der Januar-Sitzung der EZB keine Veränderung an den Konditionen des PEPP angekündigt.

### **3.12 Ankäufe im Rahmen des PEPP im Jahr 2021**

Die EZB ist 2020 mit dreistelligen Milliarden-Beträgen in das PEPP Programm gestartet, bis Ende 2021 hat sich der monatliche Nettoankauf bei einem Durchschnitt von knapp EUR 76 Mrd. bzw. einem Median von knapp EUR 70 Mrd. eingependelt. Nachfolgende Tabelle macht deutlich, dass die EZB im Verlauf der ersten zwei Jahre des pandemischen Ankaufprogramms an ihrer expansiven Geldpolitik im Rahmen der PEPP-Konditionen festhielt.

---

<sup>75</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (10. Dezember 2020).

<sup>76</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (10. Dezember 2020).

<b>Jahr</b>	<b>Monat</b>	<b>Monatliche Nettoankäufe</b>
2020	März	15.444
2020	April	103.366
2020	Mai	115.855
2020	Juni	120.321
2020	Juli	85.423
2020	August	59.466
2020	September	67.308
2020	Oktober	61.985
2020	November	70.835
2020	Dezember	57.163
2021	Januar	53.046
2021	Februar	59.914
2021	März	73.521
2021	April	80.118
2021	Mai	80.700
2021	Juni	80.168
2021	Juli	87.557
2021	August	65.050
2021	September	75.051
2021	Oktober	67.855
2021	November	68.045
2021	Dezember	49.375

Tabelle 4 Volumina der PEPP-Ankäufe bis Dezember 2021 in Mio. EUR (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Im Jahresverlauf werden erste kritische Stimmen laut, die die EZB aufforderten, eine Strategie für eine angemessene Währungspolitik nach dem Auslaufen des PEPP zu entwickeln. In der Pressekonferenz zur EZB-Sitzung im Juli 2021 bekräftigt die EZB allerdings weiterhin die expansive Geldpolitik und dies spiegelt sich auch in den getätigten Nettoankäufen wider. Dies erklärt sich sicher auch dadurch, dass sich die Renditen von Staatsanleihen in diesem Zeitraum noch nicht auf ein stabiles Niveau eingependelt hatten. Beispielhaft ist nachfolgend die Rendite für generische italienische Staatsanleihen im Jahresverlauf aufgezeigt.

## Dissertation



Abbildung 14 Rendite generischer italienischer Staatsanleihen mit einer Laufzeit von 10 Jahren zwischen dem 01. Januar 2021 und dem 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Die obenstehende Abbildung zeigt eine deutliche Renditezunahme im Kontext mit der turnusmäßigen EZB-Sitzung, die am 09. September 2021 stattfand. Hier kündigte die EZB an, dass die Ankäufe aus dem PEPP langsam reduziert werden. An den Rahmenbedingungen des PEPP wurde in der September-Sitzung keine Veränderung vorgenommen.

Die europäische Wirtschaft war im Jahr 2021 allerdings weiterhin von starken Konjunktursorgen beeinflusst. Die Nachrichten waren von Materialengpässen und gebrochenen Lieferketten geprägt. Von einer stabilen Wirtschaftslage war man weit entfernt.

Zeitraum	Asset Backed Securities	Covered Bonds	Corporate Bonds	Commercial Paper	Public Sector Wertpapiere
Dezember/Januar 2021	0	2	1.571	-7.703	116.339
Februar/März 2021	0	939	4.763	-3.850	131.583
April/Mai 2021	0	0	3.956	-8.176	165.038
Juni/Juli 2021	0	1.328	2.695	-730	164.430
August/September 2021	0	707	3.489	-545	136.451
Oktober/November 2021	0	0	2.732	717	132.450

Tabelle 5 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Dezember 2020 bis November 2021 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Obenstehende Tabelle zeigt, dass der Fokus der PEPP Nettoankäufe weiterhin auf dem öffentlichen Sektor lag. Andere Assetklassen spielen nur eine geringe oder keine Rolle.

## Dissertation

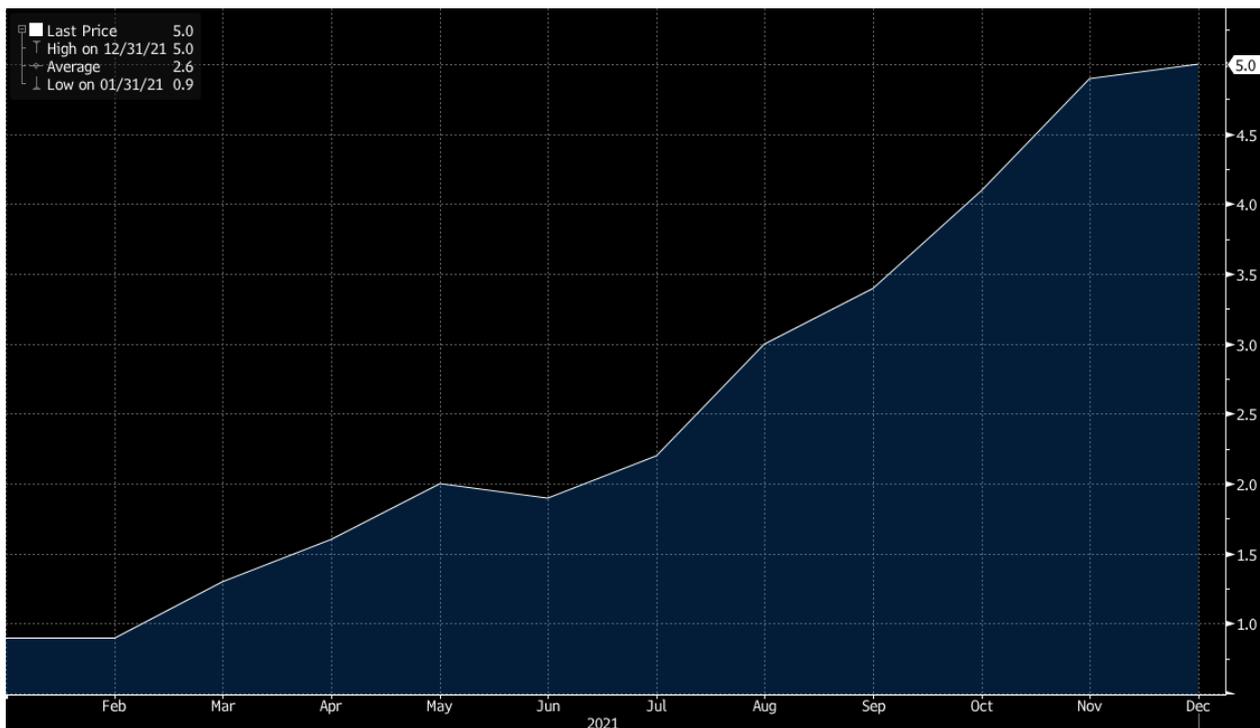


Abbildung 15 Harmonisierter Verbraucherpreisindex in der Europäischen Union vom 01. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass sich die expansive Geldpolitik der EZB trotz der deutlich angestiegenen Inflation (siehe obenstehende Abbildung) weiter fortschreibt. Für Dezember 2021 lag die jährliche Inflation in der Eurozone bei 5,00%. Zu diesem Zeitpunkt betont die EZB, dass es sich bei der höheren Inflation um ein temporäres Phänomen handelt und führt aus, dass die Teuerung massiv durch erhöhte Energiepreise getrieben wird. Dies bestätigt Eurostat in der im Dezember 2021 veröffentlichten Schnellschätzung mit unten stehender Abbildung.<sup>77</sup> Grundsätzlich wird eine Energiepreis-getriebene Inflation als importierte Inflation verstanden, weil die Europäische Union ein Nettoimporteur von Energie ist. Tatsächlich teilten viele Ökonomen im Jahr 2021 die Einschätzung, dass es sich um einen vorübergehenden Anstieg handelte.<sup>78</sup>

<sup>77</sup> Vgl. Eurostat. (07. Januar 2022).

<sup>78</sup> Vgl. Horst, M., Neyer, U. & Stempel, N. (2022), S. 426.

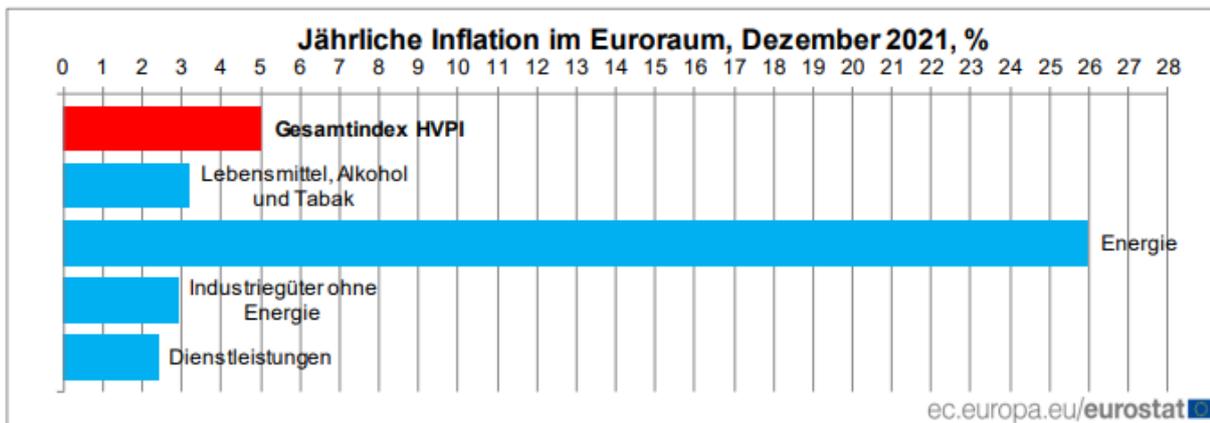


Abbildung 16 Jährliche Inflation Dezember 2021 nach Hauptkomponenten (Quelle: Eurostat. (07. Januar 2022).).

Entgegengesetzt zu der Annahme der EZB, dass es sich um eine vorübergehende und importierte Inflation handelte, deuteten verschiedene Indikatoren bereits darauf hin, dass sich die erhöhten Inflationsraten verfestigten. Im Wesentlichen sind als Indikatoren hierfür Umfragen zur Erwartung bzgl. der Inflation, Entwicklungen von Erzeugerpreisen und Niveaus von Tarifabschlüssen anzuführen. Bereits im Jahr 2021 konnten so z. B. in Deutschland einige Tarifabschlüsse von mehr als 3% erfolgen. Zudem entwickelten sich die Erzeugerpreise in einem rasanten Tempo.<sup>79</sup>

Angesichts der hohen Inflationsraten und einer potenziellen Verfestigung der Inflation weisen beispielsweise die Ökonomen Horst, Neyer und Stempel darauf hin, dass der Expansionsgrad der Geldpolitik nicht angemessen ist.<sup>80</sup> Zudem heizten die gestiegenen Inflationserwartungen die allgemeine Zinsentwicklung im Euroraum an und die Renditen von Staatsanleihen weiteten sich trotz konstanter Spreads aus.<sup>81</sup>

Mit dem hohen Volumen der Ankaufprogramme ging zudem ein deutlicher Anstieg der Bilanzsumme der EZB einher, das Volumen der konsolidierten Bilanz der EZB stieg im Verlauf des Jahres 2021 um EUR 1.588 Mrd. auf EUR 8.566 Mrd., welche sich vorwiegend aus den Wertpapierankäufen im Rahmen von PEPP, APP und dem gestiegenen Umfang von längerfristigen Refinanzierungsgeschäften zusammensetzt. Alleine die PEPP-Bestände sind im Laufe des Jahres 2021 von EUR 827 Mrd. auf EUR 1.581 Mrd. gestiegen.<sup>82</sup>

Angesichts dieser Entwicklungen erwarteten die Marktteilnehmer zum Ende des Jahres 2021 eine baldige Beendigung der Nettoankäufe im Rahmen des PEPP. Unsicherheit bestand dennoch angesichts der anhaltenden pandemischen Lage, neuer Virusvarianten und anhaltender Lieferkettenunterbrechungen. Das SSA-Segment zeichnet sich weiterhin – nicht zuletzt durch die starke PEPP-generierte Nachfrage – durch ein hohes Angebot, aber auch eine hohe Nachfrage aus, sodass man insgesamt von einem stabilen

<sup>79</sup> Vgl. Horst, M., Neyer, U. & Stempel, N. (2022), S. 426.

<sup>80</sup> Vgl. Horst, M., Neyer, U. & Stempel, N. (2022), S. 427.

<sup>81</sup> Vgl. Boysen-Hogrefe, J., Fiedler, S., Groll, D. & Kooths, S. (18. März 2021), S. 9.

<sup>82</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (21. Juni 2022).

Marktumfeld sprechen konnte. Dies ist als ein Erfolg für das PEPP zu bewerten, da die Fundingvolumina durch Pandemie-bedingte Sonderausgaben nach oben gingen.

Tatsächlich kam die EZB in ihrer letzten turnusmäßigen Sitzung des Jahres 2021 zu der Auffassung, dass die Fortschritte bei der wirtschaftlichen Erholung eine schrittweise Verringerung der Ankäufe zulassen. Die EZB kündigte an, ihre Nettoankäufe im ersten Quartal des Jahres 2022 zurückzufahren und sie im Ende März 2022 vollständig einzustellen.<sup>83</sup> Für das Jahr 2021 lässt sich festhalten, dass die geldpolitischen Maßnahmen der EZB insgesamt der beeinflussende Faktor für den Kapitalmarkt war. Durch die hohe Nachfrage des Eurosystems kam es zu einem stabilen Marktumfeld mit seitwärts bewegten Spreads, bei verschiedenen Jurisdiktionen – beispielsweise Italien – konnte man zeitweise sogar eine Einengung beobachten.

### 3.13 Ankäufe im Rahmen des PEPP im Jahr 2022

Der Jahresbeginn 2022 ist am Kapitalmarkt durch ein steigendes Zinsniveau geprägt und die Inflationsrate in der Eurozone pendelt sich auf einem deutlich zu hohen Niveau ein.

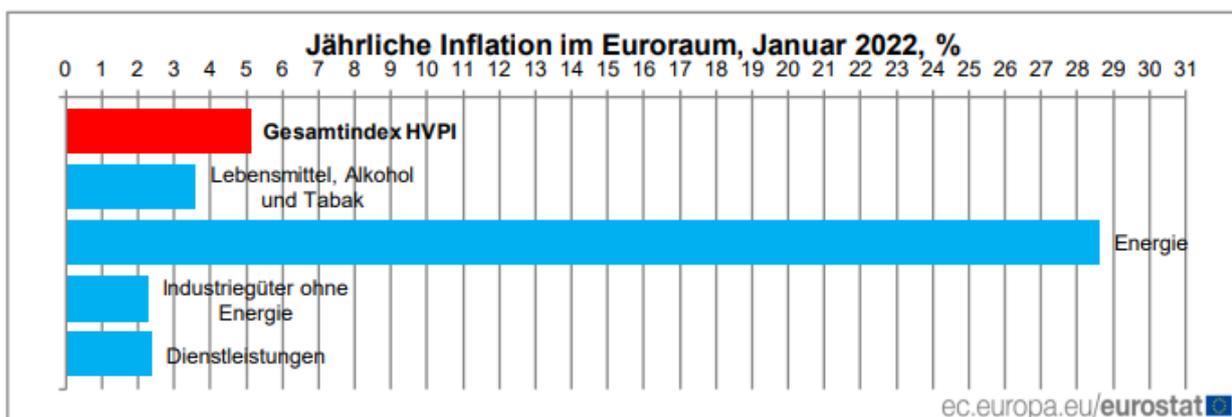


Abbildung 17 Jährliche Inflation Januar 2022 nach Hauptkomponenten (Quelle: Eurostat. (02. Februar 2022)).

Weiterhin gilt, dass Energie die höchste Teuerungsrate aufweist. Eurostat gibt in der Schnellschätzung zur jährlichen Inflation im Januar 2022 einen Wert von 5,1% an.<sup>84</sup> Durch die wiedereröffneten Wirtschaften nach pandemiebedingten Schließungen stieg die Nachfrage nach Energie sprunghaft an. Zudem spielten auch geopolitische Risiken im Hinblick auf eine mögliche russische Aggression bereits eine Rolle. Insgesamt sah man zum Jahresbeginn aber einer sich stabilisierenden Wirtschaftsdynamik entgegen.

Mit EUR 53.046 Mio. Nettoankaufsvolumen<sup>85</sup> im Januar 2022 setzte die EZB den Kurs der PEPP-Ankäufe vergleichbar mit dem Wert aus Dezember 2021 fort. Derweil verstärkte sich die pandemische Lage im Zusammenhang mit der Omikron-Virusvariante erneut, wobei die wirtschaftlichen Auswirkungen mit Fortschreiten der Pandemie abge-

<sup>83</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (16. Dezember 2021).

<sup>84</sup> Vgl. Eurostat. (02. Februar 2022).

<sup>85</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

mildert waren. Bezüglich der erhöhten Inflationszahlen äußert sich die EZB zunächst betont gelassen, so betont der Chefvolkswirt Philip R. Lane in einem Interview am 11. Januar 2022, dass die im Dezember 2021 festgestellte Inflation von 5,00% in der kalkulierten und erwarteten Fehlerspanne lag und dass die EZB Ende 2021 ohnehin mit einem hohen Preisdruck gerechnet hatte.<sup>86</sup>

Anfang Februar fand die erste turnusmäßige Sitzung des EZB-Rats des Jahres 2022 statt. Hier bekräftigt die EZB ihre Entscheidung, dass die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP im März 2022 eingestellt werden sollten. Zudem sind die Wiederanlagen der Tilgungsbeträge weiterhin bis Ende 2024 vorgesehen.<sup>87</sup> Diese Ankündigung deckte sich mit den Erwartungen des Kapitalmarkts, Sorgen bereitete den Marktteilnehmer die anhaltende Inflation und es wurden erste Zweifel laut, dass eine durch die Wiederanlagen in die Länge gezogene Ausstiegsphase aus dem PEPP angemessen ist.

Im Februar 2022 wurden im Rahmen des PEPP noch Nettoankäufe in Höhe von EUR 40.184 Mio. getätigt.<sup>88</sup> Im Vergleich zu den vorangegangenen Monaten zeichnet sich bereits ein Rückgang der Volumina ab. Für den letzten aktiven Monat März 2022 verzeichnet die EZB Nettoankäufe von EUR 30.214 Mio. und beendet pünktlich die Ankaufphase des PEPP.<sup>89</sup> Angesichts der längerfristigen Ankündigung des PEPP-Endes blieben hier Reaktionen am Kapitalmarkt aus und es konnten keine nennenswerten Spread-Bewegungen festgestellt werden.

Zeitraum	Asset					
	Backed Securities	Covered Bonds	Corporate Bonds	Commercial Paper	Public Sector Wertpapiere	
Dezember/Januar 2022		0	0	467	-172	99.193
Februar/März 2022		0	0	48	2007	68.342

Tabelle 6 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Dezember 2021 bis März 2022 in Mio. EUR nach Kategorie (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Auch in den letzten aktiven Monaten des PEPP lag der Fokus der Ankäufe auf dem öffentlichen Sektor (siehe obenstehende Abbildung). Die kumulierten Nettoankäufe summierten sich im März auf EUR 1.718,076 Mrd.<sup>90</sup> – hier hat das PEPP den Rahmen von EUR 1.850 Mrd. nicht ganz ausgeschöpft.

Tatsächlich wurden auch nach März 2022 noch Ankäufe im Rahmen des PEPP getätigt, da die Fälligkeiten wieder angelegt wurden. Die Kapitalmärkte waren zu diesem Zeitpunkt durch große Unsicherheit durch den russischen Überfall auf die Ukraine geprägt, der im Februar 2022 begann. Die geopolitischen Unsicherheiten beeinflussten den Markt und

<sup>86</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (11. Januar 2022).

<sup>87</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (03. Februar 2022).

<sup>88</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

<sup>89</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

<sup>90</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

die Effekte des PEPP und der Ankäufe dürften zu diesem Zeitpunkt als marginal beschrieben werden. Angesichts der hohen Inflation blieben die Marktteilnehmer bei ihrer Erwartungshaltung, dass auch die weiteren Ankaufprogramme der EZB zurückgefahren werden und sich an der Strategie zum PEPP-Ende keine Änderungen ergeben. Dennoch ist die Bedeutung der PEPP-Reinvestitionen nicht zu unterschätzen.

<b>Jahr</b>	<b>Monat</b>	<b>Kumulative Nettoankäufe</b>
2022	Januar	1.647.678
2022	Februar	1.687.862
2022	März	1.718.076
2022	April	1.718.071
2022	Mai	1.718.061
2022	Juni	1.718.074
2022	Juli	1.717.352
2022	August	1.714.539
2022	September	1.713.035
2022	Oktober	1.712.889
2022	November	1.712.753
2022	Dezember	1.713.871

Tabelle 7 Volumina der kumulativen PEPP-Ankäufe von Januar 2022 bis Dezember 2022 in Mio. EUR (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (06. Juni 2023)).

Im Verlauf des Jahres 2022 wurden die Bestände des PEPP weitgehend stabil gehalten, größere Fälligkeiten mit Schwerpunkt im August wurden über den Jahresverlauf reinvestiert. Im Juni 2022 entschied der EZB-Rat, dass die Wiederanlage von Tilgungsbeträgen flexibel gehandhabt werden dürfen und dass die Wiederanlage nicht zwangsläufig im gleichen Land erfolgen muss. Ein Schritt, der der Fragmentierung des Markts entgegenwirken sollte.

Der Betrachtungszeitraum dieser Dissertation endet mit dem Jahresende 2022 – die Effekte durch den russischen Angriffskrieg limitieren die Aussagekraft der vorliegenden Daten – beispielsweise zur Inflation in der Eurozone – im Zusammenhang mit dem PEPP. Auf eine ausführlichere Darstellung wird an dieser Stelle bewusst verzichtet.

## **4. Fallstudie – Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der PEPP-Laufzeit**

### **4.1 Grundsätzliche Vorgehensweise und Methodik der Fallstudie**

In der nachfolgenden Fallstudie wird der Frage nachgegangen, inwieweit das PEPP einen Einfluss auf die Refinanzierungssituation der Region Brüssel-Hauptstadt hatte.

Als Fallstudie wird in diesem Kontext eine empirische Untersuchung verstanden, die ein zeitgenössisches Phänomen mit Realitätsbezug untersucht, insbesondere dann, wenn der Zusammenhang zwischen dem Untersuchungsthema und dem Kontext keine klare Evidenz aufweisen.<sup>91</sup>

Im Zusammenhang mit der Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt soll analysiert werden, inwieweit die Region von den Bedingungen am Kapitalmarkt profitieren konnte, die die Aktivitäten des Eurosystems im Rahmen des PEPP beeinflusst haben. Eine Fallstudie eignet sich zur Untersuchung der beschriebenen Fragestellung, da verschiedene Hypothesen in qualitativer Form untersucht werden können. Ergänzend werden quantitative Methoden zur Beantwortung der Fragestellung herangezogen.

- Die wesentliche Fragestellung der Untersuchung lautet, inwieweit die Finanzierungsbedingungen der Region-Brüssel-Hauptstadt durch die Interventionen der EZB im Rahmen des PEPPs beeinflusst wurden.
- Weitere zu prüfende Hypothesen ist, dass die Finanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt durch die PEPP-Aktivitäten günstiger wurden beziehungsweise ein günstiges Niveau erhalten werden konnte.
- Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, ob der Marktzugang für die Region Brüssel-Hauptstadt auch ohne die Marktstabilisierung durch das PEPP gegeben gewesen wäre.

Aufgrund der Komplexität und Vielschichtigkeit der Fragestellung ist anzumerken, dass – neben den Aktivitäten des Eurosystems – weitaus mehr Variablen existieren. Finanzmärkte hängen von weltweiten Ereignissen und Prognosen ab. Insbesondere während der globalen Corona-Pandemie und den damit verbundenen Lieferkettenproblemen ergab sich eine ungewöhnlich hohe Volatilität. Aus diesem Grund muss eine angemessene Auswahl von Daten und einer geeigneten Forschungsstrategie sowie einer entsprechenden Interpretation der Daten sichergestellt werden.

---

<sup>91</sup> Vgl. Yin, R. K. (2003).

In Anbetracht der zu prüfenden Hypothesen fällt auf, dass die Forschungsfragen allesamt einen „Wie“ oder „Warum“-Charakter aufweisen. Für derartige Fragestellungen eignen sich die Fallstudie besonders als Forschungsstrategie.

Es handelt sich bei dem beabsichtigten Design der Studie um eine Fallstudie im Einzelfall-Design, da sich die Region Brüssel-Hauptstadt aufgrund ihrer speziellen Fundingstrategie besonders für eine Untersuchung bezüglich der obenstehenden Hypothesen eignet.

### **Relevanz und Praxisbezug**

Die generellen Refinanzierungsbedingungen am Kapitalmarkt haben eine hohe gesellschaftliche Relevanz. So haben nicht nur Unternehmen und Banken am Kapitalmarkt Zugang zu Fremd- und gegebenenfalls Eigenkapital, sondern auch Schuldner des öffentlichen Sektors. Ohne einen funktionierenden Kapitalmarkt kann keine Wirtschaft existieren.

In der Finanzkrise beginnend im Jahr 2007/2008 zeigte sich eindrucksvoll, wie problematisch ein Austrocknen und ein hoher Grad von Misstrauen an den Kapitalmärkten sein kann. In letzter Konsequenz kommt es zu extrem restriktiver oder keiner Kreditvergabe durch Banken und die öffentliche Hand kann gegebenenfalls Projekte nicht finanzieren.

Ein Doctor of Business Administration ist ein Abschluss, der sich durch einen hohen Praxisbezug der Doktorandin oder des Doktoranden auszeichnet. Aus diesem Grund werde ich meinen Praxisbezug zur Fallstudie und der generellen Themenstellung dieser Dissertation an dieser Stelle ausführen.

Mit mehr als 14 Jahren Berufserfahrung in einer Großbank und verschiedenen Stationen in verschiedenen Bereichen in einer der zehn größten Banken Deutschlands verfüge ich über eine langjährige Praxiserfahrung. Seit einigen Jahren bin ich bereits im Bereich Debt Capital Markets tätig und berate Emittenten bei ihrer Aktivität am Kapitalmarkt. Im Bereich Debt Capital Markets liegt mein Schwerpunkt auf dem Abschluss von maßgeschneiderten Geschäften, die von einem oder wenigen Investoren erworben werden – es handelt sich hierbei um sogenannte Privatplatzierungen.

Die Region Brüssel-Hauptstadt hat ihre bisherige Fundingstrategie so ausgestaltet, dass sie sich ausschließlich in Form Privatplatzierungs-Emissionen am Markt aktiv ist. Die Betreuung und Beratung unter anderem dieser Region im Zusammenhang mit diesen Geschäften ist mein zentrales Aufgabenfeld und ich konnte als Arrangeur für die Region Brüssel-Hauptstadt bereits eine Vielzahl von Geschäften in erheblichen Volumina abschließen.

## **Planung und Design der Fallstudie**

Diese Fallstudie ist als Untersuchung mit deskriptivem Charakter ausgelegt. Grundsätzliches Ziel der Fallstudie ist eine Systematisierung von komplexen Zusammenhängen am Kapitalmarkt und eine Ordnung der Beobachtung und Daten.

Mithilfe dieser erklärenden Arbeit soll Einblick in die Hintergründe der Ereignisse und Umstände gegeben werden und abschließend eine Interpretation vorgenommen werden.

Für die Fallstudie wird grundsätzlich ein hoher Grad an Validität und Reliabilität angestrebt – zu diesem Zweck soll mit einem hohen Qualitätsgrad an quantitativen Daten gearbeitet werden. Angesichts der hohen gesellschaftlichen Bedeutung und der Komplexität von Kapitalmärkten müssen zudem die Relevanz und ein Zusammenhang zu den Hypothesen sichergestellt werden. Grundsätzlich sollen nur frei zugängliche Daten verwendet werden. Dennoch muss an dieser Stelle eingeschränkt werden, dass aus der Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt keine statistische Generalisierbarkeit abgeleitet werden darf. Ziel der Fallstudie ist dementsprechend die Untersuchung der Hypothesen in Bezug auf die Region Brüssel-Hauptstadt und keine Herleitung von universellen Gesetzmäßigkeiten.

Ergänzt wird die Fallstudie durch ein Experteninterview, das als Einzelinterview in unstrukturierter Form geführt wird.

## **Datenerhebung**

Die Datenerhebung soll ausschließlich über allgemein zugängliche Daten erfolgen. Hier wird auf Daten der Region Brüssel-Hauptstadt Informationen anderer relevanter Emittenten und Markt- und Stammdaten aus Handelssystemen (z. B. Bloomberg) zugegriffen.

Das ergänzende Interview wird in Form eines Leitfadeninterviews erfolgen.

## **Analyse und Interpretation**

Die erhobenen Daten werden im Hinblick auf die aufgestellten Hypothesen analysiert und interpretiert. Bezüglich der Interpretation soll das Leitfadeninterview zur Bewertung der Ergebnisse herangezogen werden.

### **4.2 Kurzporträt der Region Brüssel-Hauptstadt**

Die Region Brüssel-Hauptstadt ist eine aktive Emittentin am Euro-Kapitalmarkt. Die Region ist eine von drei Regionen im Königreich Belgien und ist in 19 eigenständige Gemeinden unterteilt.

Das Königreich Belgien ist ein Föderalstaat, der sich territorial aus den drei Regionen Flandern, Wallonie und Brüssel-Hauptstadt zusammensetzt. Die Bewohner Belgiens setzen sich aus den drei Sprachgemeinschaften Flämische, Französische und Deutschsprach-

chige Gemeinschaft zusammen.<sup>92</sup> Am Kapitalmarkt ist das Königreich Belgien selbst aktiv und die Regionen als auch die Gemeinschaften refinanzieren sich eigenständig am Euro-Kapitalmarkt. Gemäß Art. 49 des belgischen Special Law vom 16. Januar 1989 sind die Regionen und Gemeinschaften autorisiert unter bestimmten Bedingungen Kredite aufzunehmen.

Die Region Brüssel-Hauptstadt wurde im Rahmen der belgischen Staatsreform im Jahr 1988/1989 geschaffen. Das Parlament der Region setzt sich aus 89 Abgeordneten zusammen. Die Regierung besteht aus einem Ministerpräsidenten und vier Ministern, von denen zwei französischsprachig und zwei niederländischsprachig sein müssen.<sup>93</sup>

Unter den belgischen Regionen ist die Region Brüssel-Hauptstadt mit ihren ca. 1,2 Mio. Einwohnern<sup>94</sup> die kleinste, aber wirtschaftlich stärkste. Mit nur knapp 10,6% der Einwohner Belgiens ist die Region für 18,4% des BIPs Belgiens verantwortlich (Stand 2020).<sup>95</sup>

Gemäß Art. 9 des Erlasses der Regierung der Region Brüssel-Hauptstadt vom 18. Juli 2000 ist das Finanzministerium der Region Brüssel-Hauptstadt befugt, Darlehen aufzunehmen und die Aufnahme von kurz-, mittel und langfristigen Schulden sowie Commercial Papers zu managen.

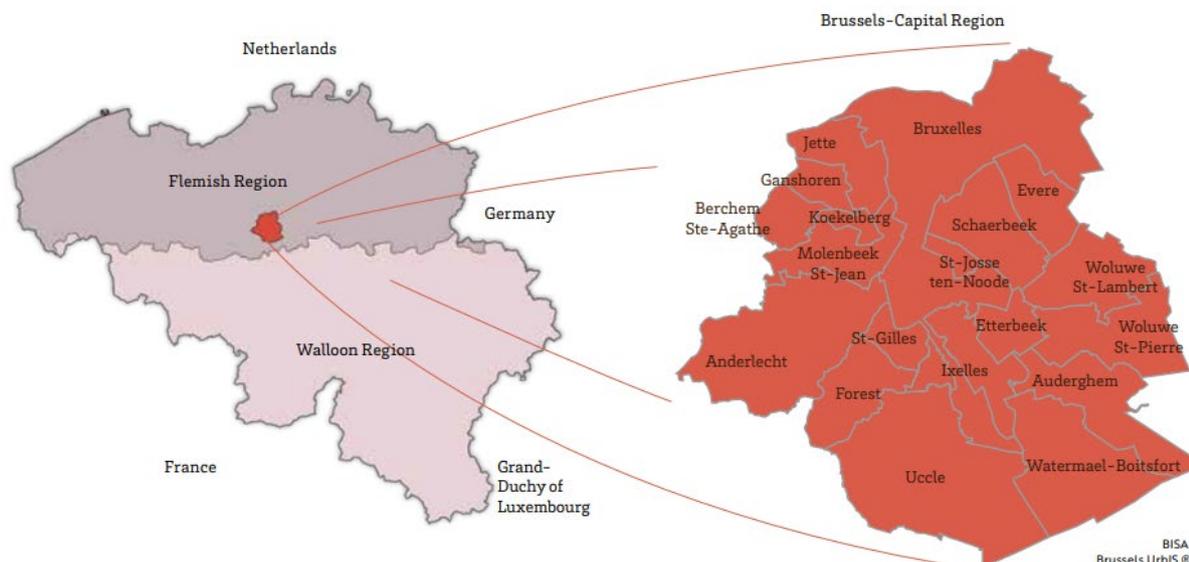


Abbildung 18 Lage der Region Brüssel-Hauptstadt in Belgien (Quelle: Brussels Institute for Statistics and Analysis. (2023), S 7.)

In Brüssel haben zahlreiche europäische Institutionen und internationale Unternehmen ihren Hauptsitz, wichtige Branchen in der Region sind Banken, Versicherungen, die Chemieindustrie und der Tourismus.

<sup>92</sup> Vgl. Auswärtiges Amt. (03. März 2023).

<sup>93</sup> Vgl. Belgien. (11. Juli 2023).

<sup>94</sup> Vgl. Brussels Institute for Statistics and Analysis. (2023), S. 7.

<sup>95</sup> Vgl. Brussels Institute for Statistics and Analysis. (2023), S 18.

Die Region Brüssel-Hauptstadt verfügt über ein vergleichsweise gutes Rating, das Long-term Rating durch die Ratingagentur S&P wurde am 26. März 2021 auf AA- (negativer Ausblick) festgesetzt und hat Bestand (Stand 11. Juli 2023). Zu Beginn der Corona-Pandemie hat die Region noch über ein AA-Rating von S&P verfügt, das am 26. März 2021 revidiert wurde. Im Vergleich hierzu hat das Königreich Belgien selbst von S&P ein AA-Rating verliehen bekommen. Hier zeigt sich, dass S&P die relative finanzielle und wirtschaftliche Stärke der Region würdigt.

Die Region Brüssel-Hauptstadt verfügt seit dem 03. April 2009 über ein Programm zur Emission von Inhaberschuldverschreibungen. Dieses MTN-Programm dient als Grundlage für ein Börsenlisting von Emissionen, verringert den Aufwand bei Emissionen und dient der Formalisierung des Emissionsprozesses. Neben dem MTN-Programm verfügt die Region über eine Musterdokumentation zur Begebung von Schuldscheindarlehen nach deutschem Recht.

### **4.3 Haushaltsgrundsätze der Region Brüssel-Hauptstadt**

Die Region Brüssel-Hauptstadt hat ihre Haushaltsgrundsätze nach fünf Prinzipien ausgerichtet. Grundsätzlich gilt für das Budget der Region der Grundsatz der Einjährigkeit, dies bedeutet, dass die Region ihren Haushalt jedes Jahr neu beschließt. In diesem Kontext werden die Einnahmen festgelegt und die Ausgaben bestimmt, die den Bedarf in dem Jahr decken werden.<sup>96</sup>

Zudem besteht der Grundsatz der Einheit. Dies bedeutet, dass der regionale Haushalt als eine Einheit betrachtet wird und dass alle Mitglieder des Parlaments Zugang auf ein lesbares Haushaltsdokument haben und damit die Kontrolle über die Finanzen der Region Brüssel-Hauptstadt sicherstellen können. Zudem muss der Haushalt der Region vollständig geführt werden, es müssen alle Einnahmen und Ausgaben in den Haushaltsplan aufgenommen werden und der Haushaltsbehörde vorgelegt werden.<sup>97</sup>

Ein weiterer Grundsatz ist die Gesamtdeckung, hier gilt, dass die Gesamteinnahmen alle Ausgaben decken sollen. Dies umfasst ein Kompensationsverbot, das den Ausgleich zwischen Einnahmen und Ausgaben verbietet, da diese separat im Haushaltsplan ausgewiesen werden sollen, um eine Lesbarkeit und Transparenz zu gewährleisten. Zudem sollen alle Einnahmen in eine einzige Kasse fließen und keine Zuweisung von Einnahmen erfolgen. Die Verwendung der Mittel soll nicht nach ihrer Herkunft entschieden werden.<sup>98</sup>

Es gilt zudem der Grundsatz der Spezialisierung. Jedes Guthaben soll eine bestimmte Bestimmung haben und für ein bestimmtes Ziel verwendet werden. Der gleiche Grundsatz gilt auch für Einnahmen – ohne die Zustimmung des Parlaments darf die Regierung die Zweckbestimmung von Mitteln nicht ändern.<sup>99</sup>

---

<sup>96</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

<sup>97</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

<sup>98</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

<sup>99</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

Die Öffentlichkeit hat zudem die Möglichkeit, Einsicht zu nehmen und es gilt der Grundsatz der öffentlichen Zugänglichkeit. Jeder Bürger soll die Möglichkeit haben, die Finanzpolitik der Regierung zu überprüfen. Zu diesem Zweck werden die Beschlüsse über den Haushalt im belgischen Amtsblatt veröffentlicht und Sitzungen zu Haushaltsbeschlüssen sind öffentlich.<sup>100</sup>

Der letzte Grundsatz ist der über die Ausgeglichenheit des Haushalts. Hier gilt, dass den Ausgaben gleichwertige Einnahmen gegenüber stehen müssen.<sup>101</sup>

#### **4.4 Marktumfeld für die Emissionstätigkeit der Region Brüssel-Hauptstadt**

Die Region Brüssel-Hauptstadt emittiert aktuell ausschließlich in Euro und refinanziert sich über Privatplatzierungen, die in ihrer Ausgestaltung individuell auf die Bedürfnisse der Region und den Anforderungen des Investors / der Investoren angepasst werden. Die Emissionsgrößen der Region variieren zwischen EUR 1,5 Mio. und EUR 261 Mio. (Stand 17. Juli 2023, Quelle Bloomberg L.P.).

Die Region zählt zu dem Segment der öffentlichen Anleihen. Hier konkurriert die Region Brüssel-Hauptstadt beispielsweise mit anderen belgischen Regionen und Gemeinschaften, aber auch anderen europäischen Emittenten wie deutschen Bundesländern oder französischen Regionen um Abschlüsse. Neben europäischen Adressen sind vereinzelt auch internationale Emittenten an diesem Markt vertreten, hier sind beispielsweise kanadische Provinzen oder australische Staaten zu benennen.

Die Region Brüssel verfügt über ein Netzwerk von Banken, die als Arrangeure von ihren Geschäften auftreten und für diese Tätigkeit eine Provision vereinnahmen. Die Region Brüssel-Hauptstadt hat sich neben belgischen Banken ein internationales Netzwerk aufgebaut, um eine möglichst hohe Nachfrage zu generieren und ein diversifiziertes Investorenpublikum zu bedienen. Die Region Brüssel-Hauptstadt tauscht sich mit diesen Banken regelmäßig zum aktuellen Marktumfeld und der vorherrschenden Nachfrage aus, um als attraktives Investment gesehen zu werden. Die Aufgabe der Debt Agency ist in diesem Zusammenhang, dass die Refinanzierung der Region zu moderaten Kosten zu jeder Zeit gesichert ist.

Für ihren Zugang zum Kapitalmarkt hat die Region Brüssel-Hauptstadt ein Informationsmemorandum veröffentlicht, das regelmäßig aktualisiert wird. Dieses dient als rechtsverbindliche Grundlage für den Abschluss von Emissionen im Inhaberformat. Neben Abschlüssen im Inhaberformat bietet die Region Brüssel-Hauptstadt auch die Möglichkeit für den Abschluss von Namenspapieren in Form eines Schuldscheindarlehens nach deutschem Recht an.

---

<sup>100</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

<sup>101</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023).

Grundsätzlich gilt, dass sich Emittenten mit einem besseren Rating günstiger refinanzieren. Ein weiterer preisrelevanter Faktor ist die jeweilige Kurve, die die jeweiligen Staatsanleihen setzen. Hier gilt der Grundsatz, dass die Emittenten aus der Länder-/Bundesstaaten-Ebene einen Aufschlag gegenüber der Kurve der Staatsanleihen zahlen müssen. Im Fall der Region Brüssel-Hauptstadt ist das Königreich Belgien die wichtigste preisliche Referenz. Die Region Brüssel-Hauptstadt gibt für ihre Refinanzierung einen Aufschlag gegenüber der belgischen Kurve vor, zu dem Abschlüsse erfolgen.

Maßgeblich für diesen Aufschlag ist das jeweilige Angebot vergleichbarer Emittenten, aber auch das generelle Verhältnis aus Angebot und Nachfrage. Unter den belgischen Emittenten ist die Region Brüssel-Hauptstadt als Frequent Issuer zu bezeichnen, mit wenigen Ausnahmen ist die Region dauerhaft am Markt und bietet Investoren die Möglichkeit für Abschlüsse. Im Falle einer unzureichenden Zahlung durch die Region räumt der belgische Special Finance Act der Region Brüssel-Hauptstadt ein Recht ein, dass sie ein Darlehen aufnehmen kann, dessen Zinskosten vom Förderalstaat getragen werden.

Da die Kapitalmarktaktivitäten des Königreiches Belgien einen entscheidenden Einfluss auf die Emissionstätigkeit und Preisfindung der Region Brüssel-Hauptstadt haben, werden diese in den folgenden Abschnitten thematisiert.

#### **4.5 Kapitalmarktaktivitäten des Königreiches Belgien während der Pandemie**

Das Königreich Belgien ist ein etablierter Emittent am Euro-Kapitalmarkt und setzt mit seinen Aktivitäten einen preislichen Rahmen für die belgischen Regionen und Gemeinschaften. Mit seinen 11,6 Mio. Einwohnern ist Belgien die sechstgrößte Wirtschaftskraft in der Eurozone.<sup>102</sup>

Für das Schuldenmanagement des Königreiches ist die eigens gegründete Belgian Debt Agency zuständig, deren Hauptziel ist es die mit der Staatsverschuldung einhergehenden Kosten zu minimieren. Das wesentliche Refinanzierungsprodukt sind die linear laufenden Anleihen, die allgemein auch als Obligations linéaires ordinaires (OLO) bezeichnet werden. Bei den OLO-Anleihen handelt es sich um sogenannte Benchmark-Anleihen, die mit einem Bankenkonsortium begeben werden und eine Emissionsgröße über EUR 500 Mio. pro Anleihe aufweisen.

Das Königreich Belgien zeichnet sich durch eine gute Bonität aus und wird von den verschiedenen Ratingagenturen mit einer hohen Kreditwürdigkeit für das Long Term Rating bewertet.

- S&P AA
- Moody's Aa3
- Fitch AA-

---

<sup>102</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (01. Juli 2023), S. 51.

- DBRS AA<sup>103</sup>

Angesichts der guten Ratings und einer regelmäßigen Präsenz am Kapitalmarkt sowohl durch die linearen OLO-Anleihen und der Emission von kürzer laufenden Geldmarktinstrumenten haben viele Investoren Kreditlinien für das Königreich Belgien. Die Emissionen treffen üblicherweise auf eine hohe Nachfrage seitens der Investoren und können problemlos ausplatziert werden.

### **Kapitalmarktaktivitäten im Jahr 2020 und Ankäufe im Rahmen von PEPP**

Für das Jahr 2020 hat die belgische Schuldenagentur zunächst einen Refinanzierungsplan über einen Bruttokreditbedarf in Höhe von EUR 31,46 Mrd. vorgelegt. Als Nettofinanzierungsbedarf gibt die Debt Agency einen Betrag von EUR 9,60 Mrd. an.<sup>104</sup> Bereits im März 2020 hat die Schuldenagentur angekündigt, dass sie durch die Pandemie von einem erhöhten Fundingbedarf ausgeht und hat mit sofortiger Wirkung angekündigte Rückkäufe von ausstehenden OLO-Anleihen gestoppt.<sup>105</sup> Im Verlauf des Jahres wurde das Fundingziel angesichts steigender Ausgaben auf EUR 49 Mrd. erhöht. Gleichzeitig konnte die Schuldenagentur einen Rückgang der belgischen Spreads verzeichnen und trotz der signifikant erhöhten Ausgaben und einer angespannten Wirtschaftslage sind die Refinanzierungskosten für das belgische Königreich im Jahresverlauf gesunken.

Neben der üblichen erhöhten Nachfrage nach sicheren Anlagen ist dieser Trend sicher auch auf die Maßnahmen der EZB zurückzuführen, von denen ein nicht unerheblicher Anteil auf die Ankäufe im Rahmen des PEPP zurückzuführen ist.

Dies stellt die Schuldenagentur auch in ihren Prime News aus dem September 2020 selbst heraus und sieht den Grund für einengende Spreads bei den geldpolitischen Maßnahmen und der Etablierung eines europäischen Supportfonds.<sup>106</sup>

Im vierten Quartal des Jahres 2020 setzte sich insgesamt der Trend sich einengender Spreads für Emissionen der öffentlichen Hand fort und das Spreadniveau zum Jahresende hin entsprach in etwa dem Niveau vor der Corona-Pandemie. Angesichts steigender öffentlicher Verschuldung und einer globalen Krise ist diese Entwicklung neben den positiven Nachrichten hinsichtlich einer Impfkampagne auch maßgeblich der Ausweitung des PEPP-Mandats der EZB zuzuschreiben.<sup>107</sup> Das Haushaltsdefizit des belgischen Königreiches ist im Jahr 2020 auf 9,0% gestiegen, im Vorjahr 2019 lag es bei 1,9%.<sup>108</sup>

---

<sup>103</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (01. Juli 2023), S. 59.

<sup>104</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (01. Januar 2020), S. 5-6.

<sup>105</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (31. März 2020), S. 5.

<sup>106</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (29. September 2020), S. 4.

<sup>107</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (08. Januar 2021), S. 4.

<sup>108</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (01. Juli 2023), S. 16.

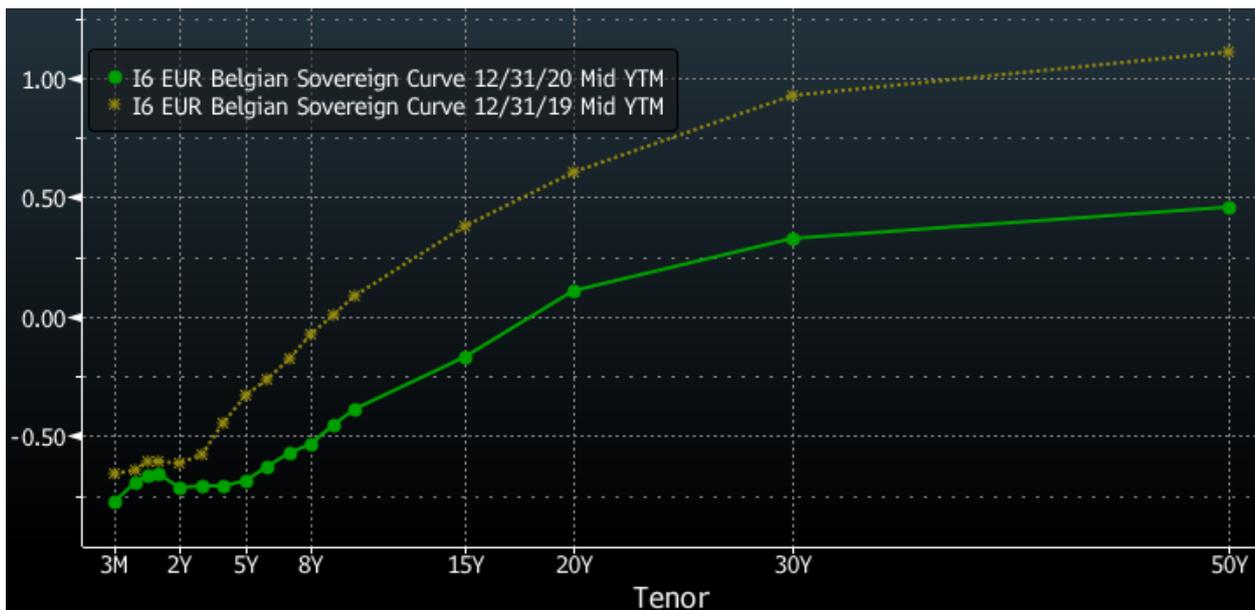


Abbildung 19 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019 und 31. Dezember 2020 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Obenstehende Renditekurven verdeutlichen, dass sich im Verlauf des ersten Pandemiejahres die Refinanzierungskosten des Belgischen Königreiches signifikant verringert haben, 30-jährige Laufzeiten konnten beispielsweise rund 0,60% günstiger refinanziert werden. Diese Differenz entspricht in etwa der Differenz zwischen dem 30-jährigen risikolosen Swapsatz vom 31. Dezember 2019 und dem 31. Dezember 2020. Dies ist bemerkenswert, da es sich bei dem letztendlichen Bruttofinanzierungsbedarf Belgiens mit EUR 52,57 Mrd. um den höchsten Refinanzierungsbedarf seit dem Krisenjahr 2008 handelte. Von den benötigten EUR 52,57 Mrd. wurden EUR 44,50 Mrd. in Form von OLOs über den Kapitalmarkt refinanziert.

Die belgische Schuldenagentur gibt in ihrem Jahresbericht 2020<sup>109</sup> an, dass die EZB im Jahr 2020 einen Gegenwert ca. EUR 35 Mrd. Nettoankäufe von Anleihen der belgischen Regierung getätigt hat (aufgrund des zweimonatigen Reportings ist diese Zahl nicht genau festzustellen, hier sind auch Ankäufe aus dem PSPP enthalten).

Die EZB gibt im PEPP Reporting folgende Werte für Ankäufe von Anleihen aus dem öffentlichen Sektor Belgiens an:

- März bis Mai 2020: EUR 6,461 Mrd.
- Juni bis Juli 2020: EUR 6,392 Mrd.
- August bis September 2020: EUR 4,426 Mrd.
- Oktober bis November 2020: 4,918 Mrd.
- Dezember 2020 bis Januar 2021: 3,886 Mrd.<sup>110</sup>

<sup>109</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (22. Juni 2021), S. 59.

<sup>110</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

Hierbei ist anzumerken, dass die Ankäufe im Rahmen des PEPP auch Anleihen von regionalen oder lokalen Gebietskörperschaften und anerkannten Institutionen mit öffentlichem Förderauftrag vorsehen. Es ist also nicht davon auszugehen, dass die Ankäufe im Rahmen von PEPP vollständig auf Anleihen des Königreiches Belgien entfallen. Ein Reporting auf Einzeltitel-Ebene sieht das PEPP nicht vor, sodass an dieser Stelle keine weitere Eingrenzung möglich ist.

Zieht man vom Bruttofinanzierungsbedarf von EUR 52,57 Mrd. die Fälligkeiten im Jahr 2020 in Höhe von EUR 18,98 Mrd. und das Prefunding in Höhe von 0,89 Mrd. ab, ergibt sich ein Nettobedarf in Höhe von EUR 32,70 Mrd. – stellt man die EUR 35 Mrd. (hiervon entfallen 26,45 Mrd. auf das PEPP) in ein Verhältnis hierzu wird deutlich, dass die Nachfrage durch das Eurosystem den Nettofinanzierungsbedarf des Königreiches Belgien im Jahr 2020 überstieg.

### **Kapitalmarktaktivitäten im Jahr 2021 und Ankäufe im Rahmen von PEPP**

Zum Jahresbeginn 2021 kündigte die belgische Finanzagentur einen Bruttofundingbedarf in Höhe von EUR 43,61 Mrd. an – im Vergleich zum Vorjahr ist der Bruttobedarf somit ca. 8 Mrd. geringer. Der Nettofinanzierungsbedarf wurde mit EUR 22,77 Mrd. beziffert.<sup>111</sup>

Die Schuldenagentur schätzt die Situation insgesamt als gut ein, da die Kombination aus niedrigen Renditen in Kombination mit einer ausgeweiteten Durchschnittslaufzeit der ausstehenden Instrumente vorteilhaft war. Bereits im ersten Quartal des Jahres konnten über 43% des Fundingbedarfs gedeckt werden.<sup>112</sup>

Insgesamt setzte sich der Trend fallender Zinskosten zur Refinanzierung auch im Jahr 2021 fort und der Bruttofundingbedarf fiel etwa EUR 3 Mrd. niedriger aus als zum Jahresbeginn angenommen. Mit einem Nettofinanzierungsbedarf von EUR 22,48 Mrd. blieben die Dimensionen dennoch hoch. Im Dezember 2021 verzeichnete die Schuldenagentur einen deutlichen Anstieg der OLO-Renditen, was sich mit dem generellen Markttrend deckte.

---

<sup>111</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (08. Januar 2021), S. 5-6.

<sup>112</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (25. März 2021).

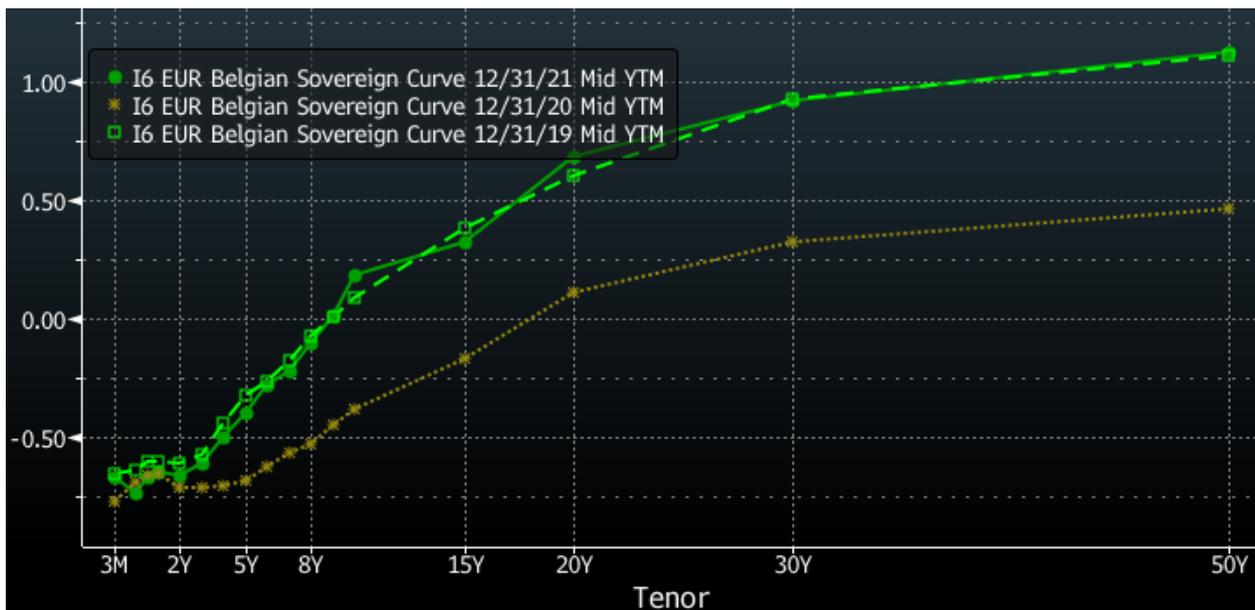


Abbildung 20 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019, 31. Dezember 2020 und 31. Dezember 2021 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Es zeigt sich, dass zum Jahresende 2021 das Renditeniveau der belgischen Staatsanleihen nahezu wieder auf dem Niveau vor der Corona-Pandemie angekommen war.

Dies ist auch durch eine sinkende Nachfrage aus dem Eurosystem im Vergleich zum Jahr 2020 zu erklären. Für 2021 weist das Eurosystem aus dem PSPP für Belgien insgesamt EUR 4,635 Mrd. aus, für das PEPP ergibt sich folgende Aufschlüsselung:

- Dezember 2020 bis Januar 2021: 3,886 Mrd.
- Februar bis März 2021: EUR 4,394 Mrd.
- April bis Mai 2021: EUR 5,608 Mrd.
- Juni bis Juli 2021: EUR 5,535 Mrd.
- August bis September 2021: 4,605 Mrd.
- Oktober bis November 2021: 4,440 Mrd.
- Dezember 2021 bis Januar 2022: 3,537 Mrd.<sup>113</sup>

Alleine durch die PEPP-Ankäufe ergibt eine Summe von EUR 28,119 Mrd. (ab Februar 2021 bis einschließlich Januar 2022 – bedingt durch das zweimonatige Reporting). Auch hier überschreitet die Summe der Ankäufe durch die EZB erneut den Nettofinanzierungsbedarf und vermindert so das Angebot am Markt. Auch wenn das Tempo der PEPP-Ankäufe zum Jahresende hin abnimmt, ist der Druck auf die Spreads durch die hohe EZB-Nachfrage weiterhin signifikant und sorgt für günstige Refinanzierungsbedingungen für die öffentliche Hand.

<sup>113</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

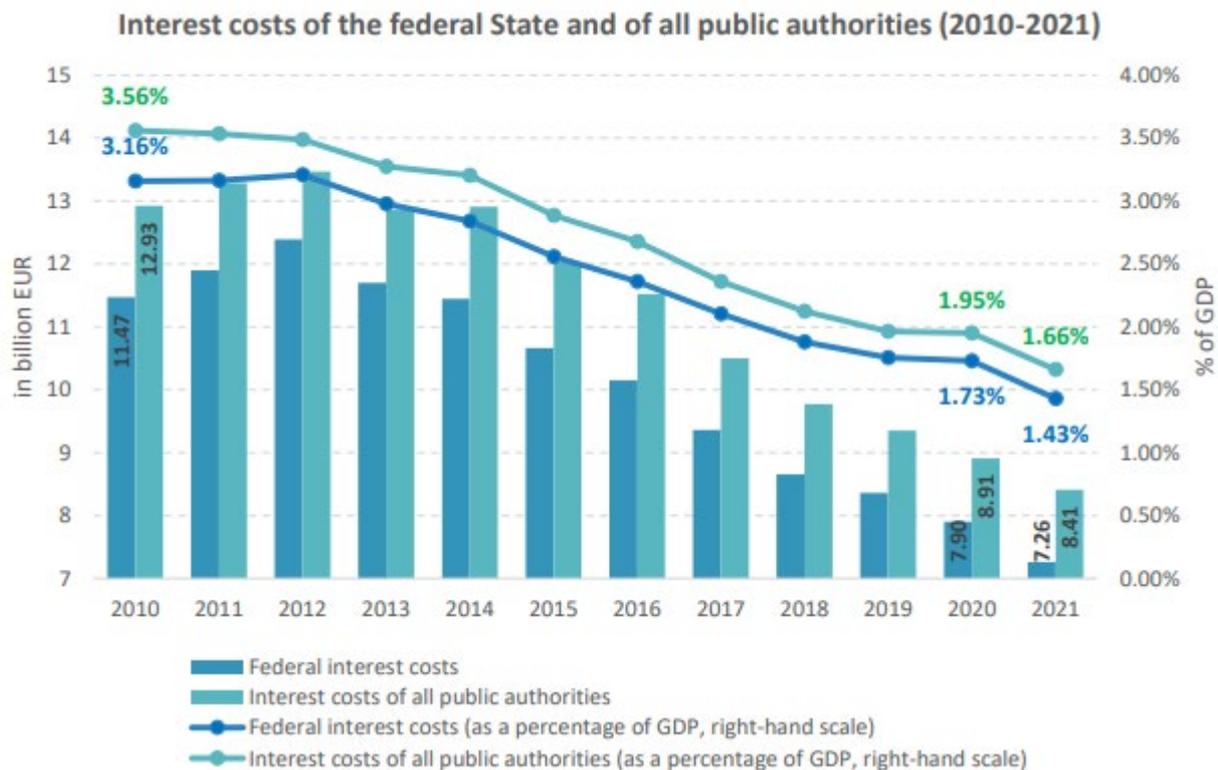


Abbildung 21 Zinskosten für das Königreich Belgien und die öffentliche Hand von 2010 bis 2021 (Quelle: Belgian Debt Agency. (23. Juni 2022), S. 16.)

Obenstehende Abbildung verdeutlicht, auf welchem niedrigem Niveau die Zinskosten für das belgische Königreich und die öffentliche Hand in den Jahren 2020 und 2021 waren. Insbesondere wenn man die lange Durchschnittsduration der emittierten Instrumente betrachtet, ergibt sich eine außerordentlich günstige Verschuldung trotz gestiegener Verschuldungsraten und erhöhter Emissionstätigkeit.

Mit Ankündigung der EZB im Dezember 2021, dass die Geschwindigkeit der PEPP-Ankäufe von PEPP reduziert wird und dass die Nettoankäufe im März 2022 eingestellt werden, weiteten sich die Spreads der belgischen Staatsanleihen um etwa 2bp (Basispunkte) aus. Diese vergleichsweise moderate Ausweitung dürfte dem Umstand geschuldet sein, dass der Markt die Ankündigung der EZB bereits antizipiert hatte und daher keine große Reaktion auf die offiziellen Statements zeigte.

Für das Jahr 2022 beträgt die belgische Staatsverschuldung im Verhältnis zum BIP 105,1% - nach einem Wert von 112,0% für das Jahr 2020 und 109,1% im Jahr 2021 verbesserte sich dieser Wert langsam.<sup>114</sup>

Für das Jahr 2022 kündigte die belgische Schuldenagentur ein Bruttobedarf in Höhe von EUR 48,28 Mrd. an, im Vergleich zum Vorjahr stieg der Bedarf um EUR 7,59 Mrd. Der Nettofundingbedarf ist mit EUR 18,35 Mrd. etwa EUR 4,13 Mrd. geringer als im Vorjahr.<sup>115</sup>

Angesichts des hochgradig unsicheren Umfelds im Zusammenhang mit dem russischen Angriffskrieg weiteten sich die Spreads für Emittenten der öffentlichen Hand in der Eurozone insgesamt aus. Die erste OLO-Emission des Jahres konnte das Königreich Belgien noch zu günstigen Konditionen im Januar 2022 an den Markt bringen, für eine 10-jährige Laufzeit in einer Emissionsgröße von EUR 5,00 Mrd. wurde eine Reoffer-Rendite von 0,363% festgelegt. Auch mit einer Emission Mitte Februar konnte die Schuldenagentur mit einer Rendite von 1,424% für eine 30-jährige Emissionen noch von günstigen Marktkonditionen profitieren.<sup>116</sup>

Mit der Ankündigung der EZB, dass auch die weiteren Ankäufe unter den aktiven Ankaufprogrammen auslaufen, trat eine Phase der geldpolitischen Normalisierung ein und Zinserhöhungen wurden wieder ein Thema – in zweiten Quartal des Jahres 2022 sind die Renditen belgischer Staatsanleihen um 132bp auf einen Wert von 2,12% angestiegen.<sup>117</sup> Angesichts der Marktentwicklung kündigte die EZB unter anderem an, dass die PEPP-Wiederanlage bei Bedarf flexibel gestaltet wird und konnte unter anderem durch diese Maßnahme für eine gewisse Beruhigung am Markt sorgen. Die letzten PEPP-Nettoankäufe wurden im März 2022 durchgeführt.

Angesichts steigender Zinsen und Inflationszahlen war das Ende der ultraniedrigen Zinsen für das Königreich Belgien eingeläutet und zwischen Januar und Juni 2022 stiegen die Zinsen für 10-jährige OLO-Anleihen von 0,00% auf 2,50%.

Im vierten Quartal des Jahres notierten 10-jährige OLO-Anleihen bei einer Rendite von 2,70%, was angesichts der Zinserhöhungen durch die EZB und die ausgelaufenen Anlaufprogramme nicht weiter überraschte.<sup>118</sup> Dennoch konnte die belgische Schuldenagentur ihre Fundingziele für das Jahr 2022 erreichen und konnte insgesamt EUR 44,20 Mrd. in Form von langen und mittleren Laufzeiten einwerben.<sup>119</sup>

---

<sup>114</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (01. Juli 2023), S. 17.

<sup>115</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (13. Januar 2022), S. 6-7.

<sup>116</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (31. März 2022), S. 6.

<sup>117</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (30. Juni 2022), S. 5.

<sup>118</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (11. Januar 2023), S. 5.

<sup>119</sup> Vgl. Belgian Debt Agency. (11. Januar 2023), S. 6.

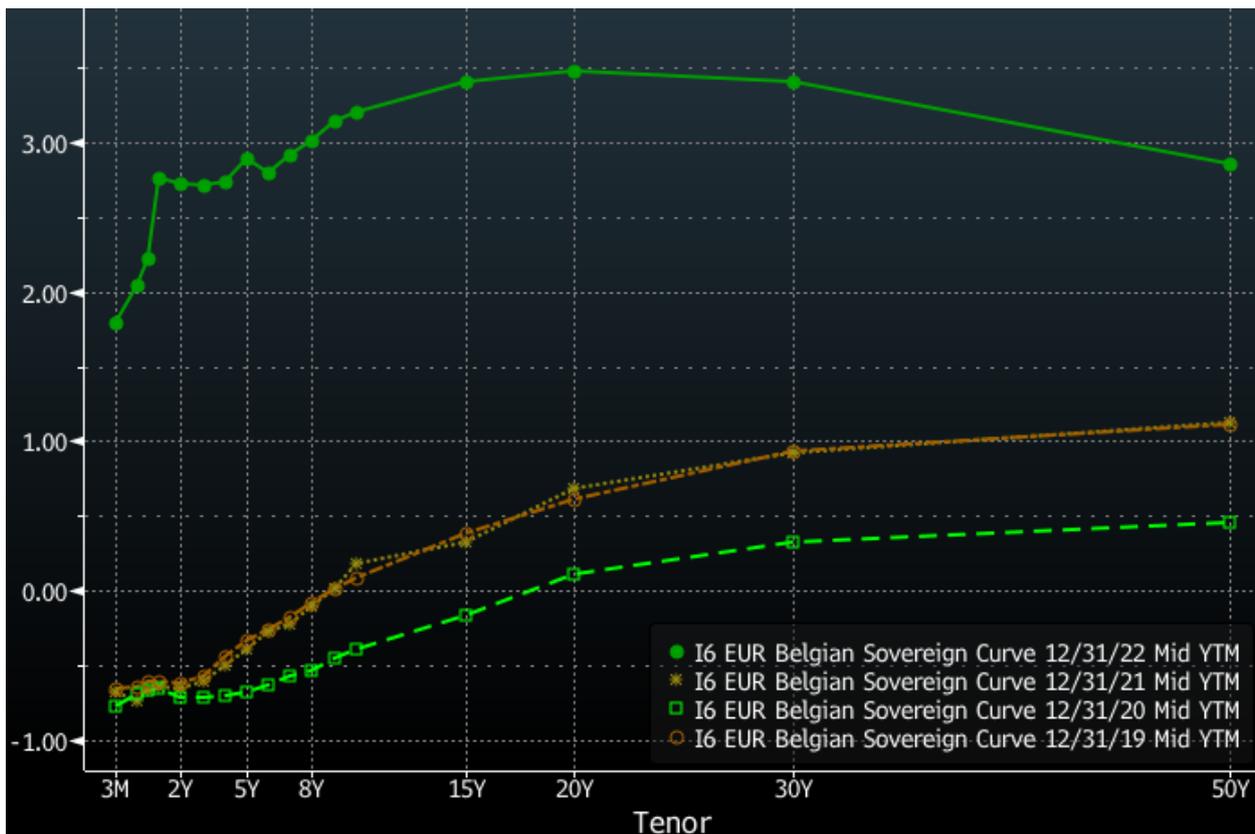


Abbildung 22 Renditen von Anleihen des belgischen Königreiches am 31. Dezember 2019, 31. Dezember 2020, 31. Dezember 2021 und 31. Dezember 2022 (Quelle: Bloomberg L.P.)

Die Entwicklung der Renditen für Anleihen des belgischen Königreiches wird in obenstehender Abbildung verdeutlicht, angesichts des allgemein gestiegenen Zinsniveaus überrascht es nicht, dass die Renditen für die Laufzeiten von 0-50 Jahren zum Jahresende deutlich höher lagen als in den Vorjahren.

Aus dem Eurosystem sank die Nachfrage für die belgische öffentliche Hand weiter. Für 2022 weist das Eurosystem aus dem PSPP für Belgien insgesamt EUR 3,319 Mrd. aus, für das PEPP ergibt sich folgende Aufschlüsselung:

- Dezember 2021 bis Januar 2022: 3,537 Mrd.
- Februar bis März 2022: EUR 2,594 Mrd. (letzte Nettoankäufe)
- April bis Mai 2022: EUR 0,254 Mrd.
- Juni bis Juli 2022: EUR 0,006 Mrd.
- August bis September 2022: -0,185 Mrd. (höhere Fälligkeiten als Ankäufe)
- Oktober bis November 2022: -0,682 Mrd.
- Dezember 2022 bis Januar 2023: -0,380 Mrd.<sup>120</sup>

Aus dem Eurosystem konnte für das Jahr 2022 nur noch eine Nettonachfrage in Höhe von EUR 4,91 Mrd. (PEPP von Februar 2022 bis einschließlich Januar 2023 plus PSPP im Jahr 2022) generiert werden. Anders als in den Vorjahren musste sich das Königreich

<sup>120</sup> Vgl. Europäische Zentralbank (06. Juni 2023).

Belgien wieder über die Ausplatzierung der Anleihen an Investoren außerhalb der Zentralbanken refinanzieren.

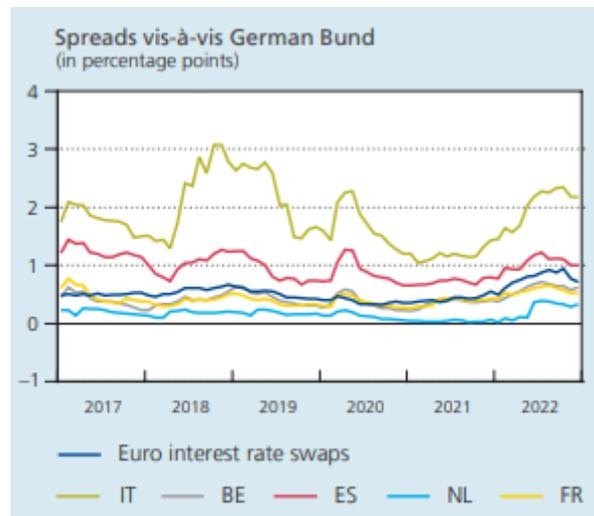


Abbildung 23 Spreads ausgewählter Staatsanleihen gegen Bundesanleihen (Quelle: Belgian Debt Agency. (11. Januar 2023), S. 5.)

Durch die verminderte Aktivität der EZB, die in ihrer Ankaufaktivität wenig preis- und spreadsensitiv agierte, zeigte sich nun wieder ein Unterschied in den Spreads für die verschiedenen Staatsanleihen. Besonders fällt dies wie gewohnt bei italienischen Staatsanleihen auf, die allgemein als Frühindikator für Marktentwicklungen gesehen werden, aber auch die Spreads belgischer Staatsanleihen weiteten sich gegen deutsche Bundesanleihen wieder aus.

#### 4.6 Finanzierungskosten von Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt

Die Region Brüssel-Hauptstadt refinanziert sich anders als das Königreich Belgien nicht über syndizierte Transaktionen, die von einem Bankenkonsortium begleitet werden und eine Vielzahl von Investoren involviert. Die Region Brüssel-Hauptstadt verfolgt die Strategie, sich ausschließlich über Privatplatzierungen zu refinanzieren.

Bei den Emissionen der Region handelt es sich um Anleihen, die am Ende ihrer Laufzeit von der Region zum Kurs von 100,00% zurückgezahlt werden. Während der Laufzeit werden die Anleihen entweder mit einem zum Emissionszeitpunkt festgelegten Kupon oder variabel an eine festgelegte Referenz mit einem Auf- oder Abschlag verzinst.

Die Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt haben eine Stückelung von EUR 250.000,00 und das Angebot richtet sich dementsprechend ausschließlich an professionelle Investoren. Typische Investoren für Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt sind Asset Manager, Versicherungen, Stiftungen, Versorgungswerke sowie Banken für ihre Anlage- oder Handelsbücher. Die Anleihen der Region Brüssel-Hauptstadt sind während ihrer Laufzeit übertragbar, bei Inhaberschuldverschreibungen durch ein einfaches Handelsgeschäft und bei Namenspapieren durch Abtretung, Übertragung und Eintragung in das entsprechende Register.

Ein wesentlicher Faktor für die Finanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt ist die Bonität, die sich vor allem im Rating widerspiegelt. Eine große Rolle spielt neben der Bonität auch die generelle Marktsituation, in wirtschaftlich unsicheren Zeiten steigt üblicherweise die Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Papieren der öffentlichen Hand.

Nicht zu unterschätzen ist der Faktor der Liquidität einer Emission, grundsätzlich gilt, dass eine Emission bei einer hohen Emissionsgröße und einem großen Bankenkonsortium liquider ist, weil am Markt mehr Preise gestellt werden und die Handelsaktivität auf dem Sekundärmarkt größer ist. Die Anleihen der Region Brüssel-Hauptstadt werden aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Emissionsgröße dem illiquiden Segment zugeordnet, weil die Investoren im Privatplatzierungssegment üblicherweise „Buy and Hold“-Investoren sind. Für diesen Umstand verlangen Investoren eine sogenannte Illiquiditätsprämie.

Anders als bei den Emissionen des Königreiches Belgien lässt sich aufgrund der Illiquidität der einzelnen Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt aus den gängigen Handelssystemen (z. B. Bloomberg oder Reuters) keine aussagekräftige Sekundärmarktkurve für die Region Brüssel-Hauptstadt ableiten. Zwar sind teilweise Kurse zu den einzelnen Anleihen hinterlegt, diese spiegeln aber erfahrungsgemäß nur ein ungefähres Preisgefüge wider.

Die Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt profitieren von ihrer Risikogewichtung von 0% und ihrer EZB-Fähigkeit<sup>121</sup>. Die Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt sind sowohl für das PSPP als auch für das PEPP ankaufbar. Die belgische Nationalbank (NBB) weist für das PSPP-Programm Stand 18. Juli 2023 Bestände in neun Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt aus.<sup>122</sup> Für das PEPP ist keine Statistik auf Einzelemissionsebene vorgesehen, angesichts des hohen Volumens des PEPPs ist davon auszugehen, dass auch unter dem PEPP Ankäufe stattgefunden haben. Da es angesichts der Illiquidität der Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt keinen nennenswerten Sekundärmarkthandel gibt und im Rahmen des PEPP keine Käufe am Primärmarkt vorgenommen wurden, dürfte der direkte Einfluss der PEPP-Ankäufe der NBB sich nur gering auf die Nachfrage und das Angebot für Emissionen der Region Brüssel Hauptstadt ausgewirkt haben.

## **Emissionsprozess für Anleihen der Region Brüssel-Hauptstadt**

Der Emissionsprozess der Region Brüssel-Hauptstadt ist ein komplexer Prozess, der auf den gesetzlichen Rahmenbedingungen der Region Brüssel-Hauptstadt und des Königreiches Belgien beruht. Eine wesentliche Rolle kommt der eigens geschaffenen Debt Agency zu, die aus einem Front Office, Middle Office und Back Office besteht.<sup>123</sup>

---

<sup>121</sup> S. hierzu [List of eligible marketable assets \(europa.eu\)](https://www.europa.eu).

<sup>122</sup> Vgl. Belgische Nationalbank. (18. Juli 2023).

<sup>123</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.60.

Die wesentlichen Aufgaben der Debt Agency ist die Optimierung des Managements der direkten Schulden und als Finanzberater für die Regierung zu agieren.

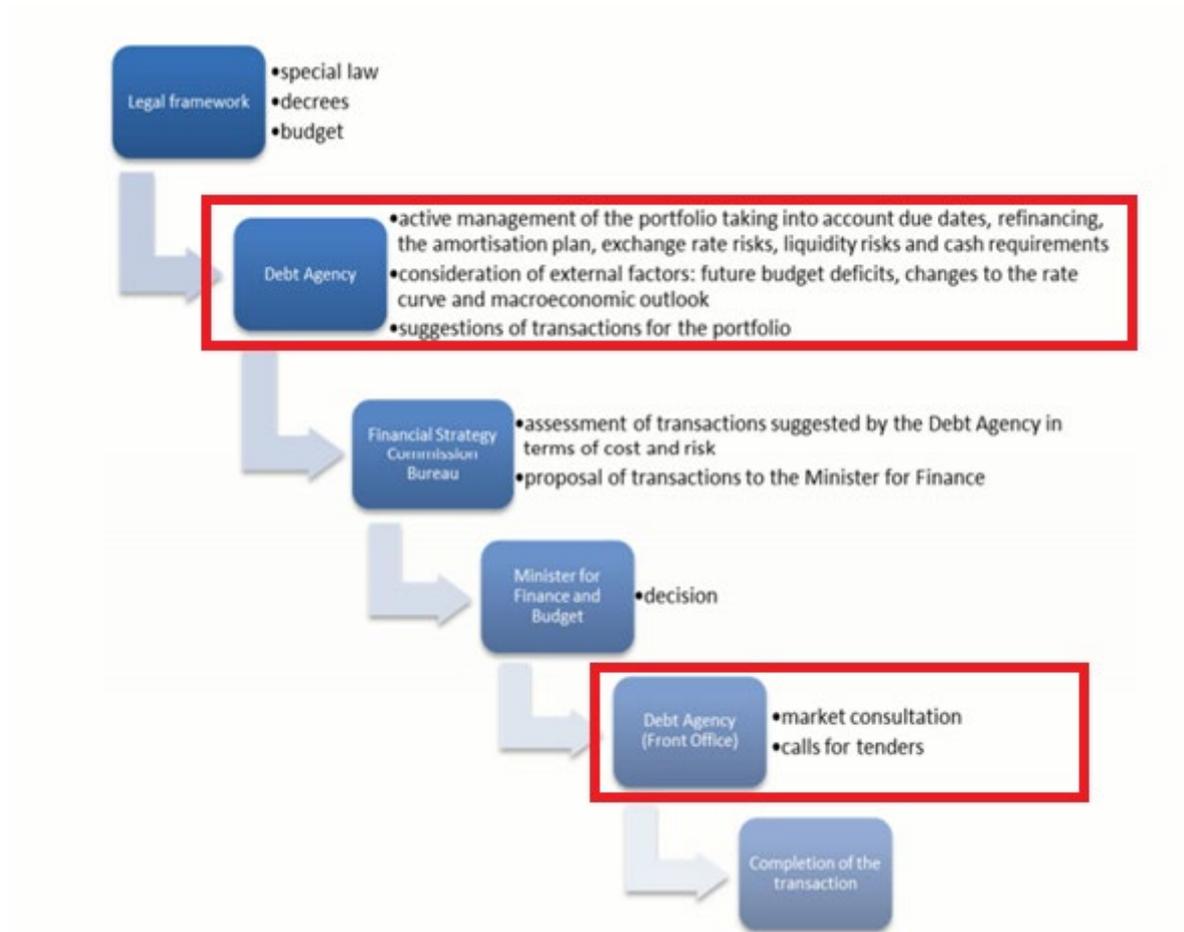


Abbildung 24 Schematischer Emissionsprozess der Region Brüssel-Hauptstadt (Quelle: Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), leicht modifiziert)

Die Debt Agency Region Brüssel-Hauptstadt hat ihren Emissionsprozess in fünf wesentliche Schritte unterteilt.<sup>124</sup>

### 1. Kommunikation vom Fundingbedarf an den Markt durch das Front Office

Die Front Office-Einheit der Region Brüssel-Hauptstadt verschickt in regelmäßigen Abständen eine Information an Banken und Broker, die als Arrangeure für die Region aktiv sind. Neben den Informationen per Mail ist auch ein Zugriff über die zugangsbeschränkte Webseite der Region und über eine kommerzielle Plattform möglich.

<sup>124</sup> Diese werden im Front Office Bulletin der Debt Agency beschrieben.

Üblicherweise kommuniziert das Front Office in den E-Mails den Fundingbedarf, der für das laufende Jahr ermittelt wurde und gegebenenfalls auch den bereits eingeworbenen Anteil. Neben dieser Information enthält die E-Mail Angaben zu möglichen Laufzeiten, Formaten, Ausgestaltungen und zum Spread der über den OLO-Emissionen des Königreiches Belgien gezahlt wird.

Grundsätzlich erfolgt das Pricing für Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt auf Basis der Emissionen des Königreiches. Hierzu wird laufzeitabhängig ein Spread auf die Rendite einer laufzeitgleichen Anleihe des Königreiches Belgien addiert. Sollte es keine laufzeitgleiche Anleihe des Königreiches Belgien geben, wird zwischen den Renditen der nächsten OLO-Anleihen interpoliert und anschließend der Spread addiert.

Die Region Brüssel-Hauptstadt teilt zudem ihren aktuellen Amortisierungsplan, grundsätzlich gilt hier eine maximale Mittelaufnahme von EUR 300 Mio. pro Laufzeitjahr als Obergrenze. Für Abschlüsse mit Fälligkeiten in den Jahren 2067 bis 2071 gilt eine abweichende Obergrenze von EUR 250 Millionen.

Die informierten Banken nutzen diese Information, um für Investoren maßgeschneiderte Angebote zu entwickeln und erste Indikationen zu kalkulieren. Über die Sales-Einheiten der Banken erfolgt die Ansprache der Investoren – gegebenenfalls kann diese Ansprache auch durch Research-Material ergänzt werden.

Liegt seitens eines oder mehrerer Investoren Interesse an einem Abschluss vor, legt man gemeinsam mit der Region und dem Investor die Ausgestaltung der Emission fest. Hierbei werden typischerweise folgende Merkmale verhandelt:

- Emissionsgröße
- Typ: Inhaberschuldverschreibung oder Schuldscheindarlehen
- Verzinsung: Fixkupon oder Variabel verzinst
- Laufzeit
- Handelstag
- Valuta
- Frequenz der Zinszahlungen
- Börsenlisting

## **2. Entgegennahme einer Reverse Inquiry Order**

Nachdem die Ausgestaltung der Privatplatzierung zwischen den beteiligten Parteien festgelegt wurde, erfolgt die Abgabe einer verbindlichen Order in Form eines Term Sheets. Für Plain Vanilla Emissionen verfügt die Debt Cell der Region Brüssel-Hauptstadt und kann im Rahmen einer Preautorisierung des Finanzministers eigenverantwortlich Handelsgeschäfte vornehmen. Für komplexere Produkte oder Restrukturierungen muss eine separate Autorisierung durch den Finanzminister erfolgen.

### **3. Abschluss des Geschäfts**

Nachdem die Kontrolle erfolgt ist, dass das Geschäft in die Fundingrahmenbedingungen der Region passt, erfolgt die Mandatierung des Arrangeurs. Anschließend erfolgt das gemeinsame Pricing. Üblicherweise beginnt man hier mit einem Dry Run und gleicht zunächst die Bid- und Ask-Renditen der relevanten OLO-Anleihen ab. Danach wird die jeweilige Mitte festgelegt und es erfolgt die Interpolation. Auf die interpolierte Rendite wird der vorab verhandelte Spread addiert. Dies ist die Rendite der Privatplatzierung, wird ein von der Rendite abweichender Kupon gehandelt, wird der Emissionspreis ermittelt und abgeglichen. Anschließend erfolgt das Live-Pricing nach dem gleichen Verfahren.

### **4. Nachgelagerte Bearbeitung durch das Front Office**

Im Anschluss an den Geschäftsabschluss erstellt der Arrangeur ein finales Term Sheet, das die gehandelte Rendite, den Kupon und den Preis enthält.

Dieses Term Sheet dient als Grundlage für die Erstellung für die rechtsverbindliche Dokumentation, es erfolgt eine Bestätigung durch die Region Brüssel-Hauptstadt, dass die Daten im Term Sheet korrekt wiedergegeben werden. Im Anschluss erhält der Investor auf Wunsch ebenfalls das Term Sheet.

Im Falle einer Inhaberschuldverschreibung erfolgt zeitnah eine Veröffentlichung der Emission im Handelssystem Bloomberg, die entsprechenden Tickets werden gebucht und die Instruktionen über die Zahlung und Lieferung der Anleihe werden erfasst. Namenspapiere werden nicht über zentrale Clearingsysteme abgewickelt, sodass hier eine separate Vereinbarung über den Zahlweg erfolgt. Die Urkunde wird hier papierhaft erstellt und durch den Finanzminister der Region Brüssel-Hauptstadt signiert.

### **5. Nachgelagerte Bearbeitung durch das Back Office**

Das Back Office der Region Brüssel-Hauptstadt stellt im Nachgang der Transaktion sicher, dass eine Bestätigung der Bank vorliegt, dass der korrekte Betrag pünktlich auf dem Konto der Region eingegangen ist. Zudem kümmert sich das Back Office während des Lebenszyklus der Emission um Zahlungen (Zinsen und Tilgungen) und stellt sicher, dass allen Informationspflichten nachgekommen wird.

## **4.7 Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel Hauptstadt während der Corona-Pandemie**

### **Kapitalmarktaktivitäten im Jahr 2020**

Für die Analyse der Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel-Hauptstadt im Hinblick auf das durch PEPP beeinflusste Marktumfeld ist besonders das Longterm-Funding relevant, das entweder im Inhaber- oder Namensformat eingeworben wurde. Im Rahmen von PEPP waren ausschließlich Emissionen im Inhaberformat ankaufbar, dennoch spiegeln auch die Abschlüsse im Namensformat das Marktumfeld wider. Geldmarktprodukte

der Region Brüssel-Hauptstadt werden in diesem Abschnitt nicht betrachtet, da diese lediglich der kurzfristigen Refinanzierung dienen und keine längerfristigen Markterwartungen widerspiegeln.

Die Region Brüssel-Hauptstadt hat im Jahr 2020 über ein sehr gutes AA-Rating mit einem stabilen Ausblick vergeben von der Agentur Standard & Poor's (S&P) verfügt. In ihrem Ratingbericht von September 2019<sup>125</sup> stellt S&P heraus, dass das Finanzmanagement der Region sehr effizient ist und dass das Schuldenwachstum begrenzt sein dürfte. Dennoch ging S&P davon aus, dass aufgrund von hohen Investitionen ein hohes Defizit beibehalten wird und dass sich in den Jahren 2019-2021 eine geringfügig höhere Verschuldung ergeben dürfte.

Der Zugang zum Kapitalmarkt kann zum Beginn des Jahres 2019 als durchweg gut beschrieben werden und die Nachfrage von Investoren nach langlaufenden Emissionen von Emittenten guter Bonität war hoch. Insbesondere von institutionellen Investoren wurden Emissionen der belgischen öffentlichen Hand gut nachgefragt.

Zu Beginn des Jahres 2020 ging die Debt Cell von einem Fundingbedarf in Höhe von maximal EUR 166 Mio. über den Kapitalmarkt aus und kommunizierte diesen Bedarf an die Gruppe von arrangierenden Banken. Hierbei ist zu beachten, dass im Jahr 2019 bereits ein Prefunding in Höhe von EUR 540 Mio. erfolgt ist. Direkt am Beginn des Jahres 2020 startete die Region Brüssel-Hauptstadt ihre Aktivitäten am Kapitalmarkt und konnte bereits am 14. Januar 2020 ein erstes Ticket mit einer 30-jährigen Laufzeit über eine Summe von EUR 10 Mio. und einem Kupon von 1,015% abschließen (Quelle: Bloomberg L.P.). Dies ist ein guter Erfolg, da sich Investoren am Jahresende üblicherweise mit syndizierten Transaktionen beschäftigen und die Nachfrage auf der illiquiden Seite etwas schwächer ausfällt. Dennoch konnte noch im Januar ein weiteres Ticket über EUR 10 Mio. mit einer Laufzeit von 23 Jahren abgeschlossen werden, das einen Kupon von 0,91% zahlt (Quelle Bloomberg L.P.).

---

<sup>125</sup> Vgl. Standard & Poor's. (2019).

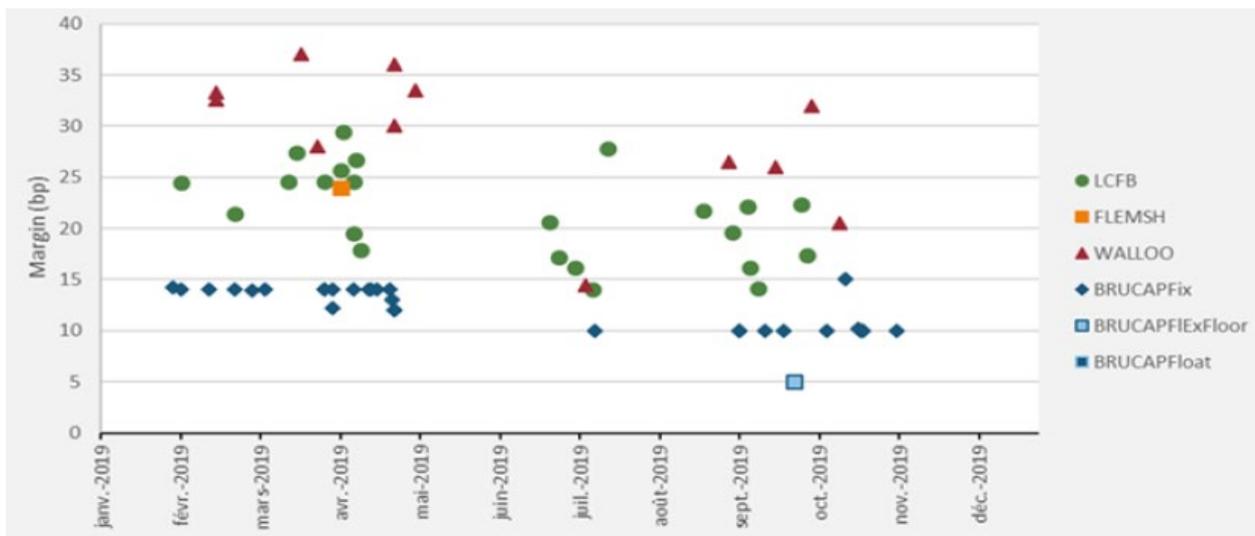


Abbildung 25: Spreads von Emissionen belgischer Emittenten im Jahr 2019 vs. OLO-Anleihen des Königreich Belgien (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt)

Zum Start in das Jahr 2020 zeigt die Region für Abschlüsse folgende Spreads, die sich im Wesentlichen nicht von Abschlüssen aus dem Jahr 2019 (siehe oben) unterscheiden:

- Laufzeiten bis 15 Jahre: OLO+15bp
- Laufzeiten zwischen 15 und 40 Jahren: OLO+10bp
- Laufzeiten zwischen 40 und 46 Jahren: OLO+5bp

Verglichen mit den Regionen Flandern, der Wallonie und der Französischsprachigen Gemeinschaft konnte sich die Region Brüssel-Hauptstadt zu günstigeren Konditionen refinanzieren, dies hängt maßgeblich mit dem besseren Rating der Region und der guten Bonität dieser zusammen. Zudem herrschte eine gewisse Angebotsknappheit für Emissionen der Region vor. Angesichts der guten Nachfrage und der günstigen Refinanzierungsbedingungen hat die Region bereits Ende Januar mitgeteilt, ihre Fundingautorisierung um weitere EUR 300 Mio. zu erhöhen. Mit insgesamt sechs Abschlüssen gestaltete sich der Februar für die Region ebenfalls als erfolgreich und die Region konnte sich zu niedrigen Kupons refinanzieren.

Nachdem die Weltgesundheitsorganisation am 11. März 2020 COVID-19 als Pandemie eingestuft hat und die EZB erste Maßnahmen angekündigt hat, kündigte die Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt einen erhöhten Fundingbedarf an. Die Debt Cell wurde autorisiert, weitere EUR 250 Mio. zur gleichbleibenden Spread Guidance aufzunehmen. Diese Ankündigung war Teil einer zweigleisigen Strategie, die dazu dienen sollte, den Fundingbedarf der öffentlichen Interventionen zu decken. Zur Abpufferung der ersten Ausgaben wurde zunächst auch eine Kreditlinie in Höhe von EUR 1,2 Mrd. eingeräumt, die bereits nach wenigen Wochen vollständig ausgeschöpft wurde.<sup>126</sup>

<sup>126</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.60.

Angesichts steigender Fundingbeträge hat sich die Region Brüssel-Hauptstadt Ende März entschieden, ihre Guidance deutlich auszuweiten, um Investoren die Möglichkeit attraktiver Abschlüsse zu geben und den Zugang zum Kapitalmarkt weiterhin sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt war die Nachfrage am Kapitalmarkt nach illiquiden Produkten schwach und die Volatilität hoch. Insgesamt herrschte eine große Ungewissheit, wie sich der Markt entwickelte und wie die Maßnahmen der EZB wirken konnten.

Die angesichts der oben beschriebenen Entwicklungen angekündigte neue Guidance lautete:

- Laufzeiten bis 15 Jahre: OLO+25bp
- Laufzeiten zwischen 15 und 40 Jahren: OLO+20bp
- Laufzeiten zwischen 40 und 46 Jahren: OLO+15bp

In ihrem Jahresbericht beschreibt die Debt Agency, dass die Marktbedingungen für Emissionen im zweiten Halbjahr sehr schwierig waren, da sich die Renditen der OLO-Anleihen des Königreiches Belgien verdoppelten. Selbst für kurzlaufende Papiere war es schwer Abschlüsse zu tätigen und die Investoren zögerten, Emissionen der öffentlichen Hand zu erwerben.<sup>127</sup>

Im Oktober 2020 konnte die Region bereits Abschlüsse von Spot-Deals in Höhe von EUR 882 Mio. verzeichnen und hatte zum Ende der ersten Jahreshälfte bereits den ursprünglichen Fundingbedarf und die zusätzlichen EUR 500 Mio. gedeckt. Dies ist angesichts des zusätzlichen Fundingvolumens durchaus beachtlich und zeigt, dass das Angebot am Markt weiterhin gering war und die Nachfrage durch Investoren entsprechend hoch. In ihrem Jahresbericht beschreibt die Region Brüssel-Hauptstadt diese sich wieder normalisierenden Marktbedingungen und eine allgemeine Entspannung, als die erste Corona-Welle zu Ende ging. Mit diesem Umstand begründet sie auch, dass sich die OLOs und Kreditmargen wieder auf einem Vorkrisenniveau einpendelten.<sup>128</sup>

Aus dieser guten Nachfrage und einem durch die EZB-Interventionen stabilisierten Marktumfeld resultierte tatsächlich eine Anpassung der Spreads am 19. Oktober 2020 mit einer Einengung von 5bp. Die Region Brüssel-Hauptstadt wollte zu diesem Zeitpunkt von den beschriebenen guten Konditionen am Markt profitieren und hat ein zusätzliches Prefunding in Höhe von EUR 350 Mio. angekündigt. Dass dies in turbulenten Zeiten während der Corona-Pandemie möglich war, zeigt, dass die Märkte aus Emittentensicht eine attraktive Opportunität bieten.

Die neue Guidance für die Erweiterung des Prefundings lautete:

---

<sup>127</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.60.

<sup>128</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.61.

- Laufzeiten bis 10 Jahre: OLO+20bp
- Laufzeiten zwischen 10 und 15 Jahren: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 15 Jahre: OLO+10bp

Man näherte sich hier den Spreads, die vor der Pandemie galten an, wobei anzumerken ist, dass die referenzierten OLO-Anleihen im Vergleich zu 2019 nach wie vor etwas weiter notierten. Im Verlauf des Jahres wurden die Spreads für kürzere Laufzeiten bis 4 Jahre ausgeweitet, für Laufzeiten ab 10 Jahren entschied sich die Region Brüssel-Hauptstadt ihre Guidance beizubehalten.

Schließlich entschied sich die Region Brüssel-Hauptstadt Ende November 2020 erneut dazu, bereits Prefunding für das anstehende Jahr einzuwerben und für die relevanten Laufzeiten ab 10 Jahren eine unveränderte Spread-Guidance zu benennen. Auch diese Erweiterung des Fundingvolumens traf erneut auf gute Nachfrage seitens der Investoren und konnte bereits Anfang Dezember nahezu vollständig abgeschlossen werden. Angesichts des signifikanten Anstiegs der direkten Verschuldung der Region Brüssel-Hauptstadt ist es auffällig, dass die Spreads der Region Brüssel-Hauptstadt nahezu das Vorkrisenniveau wieder erreicht hatten und dass trotz der deutlich gestiegenen Fundingvolumina eine gute Nachfrage vorlag.

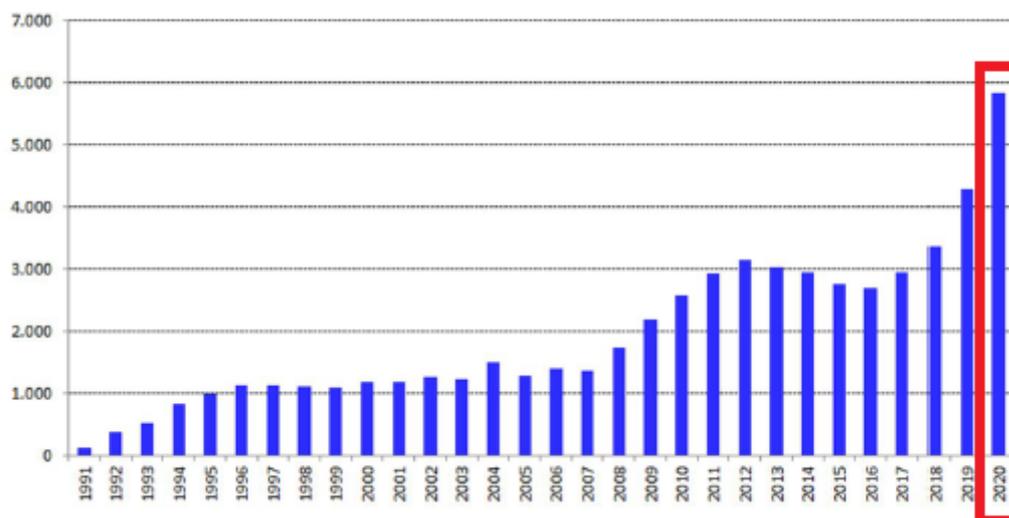


Abbildung 26 Ausstehende direkte Verschuldung der Region Brüssel-Hauptstadt jeweils zum 31. Dezember (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt, leicht modifiziert)

Der Gesamtfundingbedarf der Region Brüssel-Hauptstadt betrug für das Jahr 2020 ca. EUR 5,828 Mrd.<sup>129</sup> Insgesamt machten die von der Region Brüssel-Hauptstadt zu zahlenden Zinsen einen Betrag von EUR 111 Mio. aus – dies entspricht 1,86% der Gesamtausgaben der Region.<sup>130</sup>

<sup>129</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.18.

<sup>130</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.25.

Tatsächlich wurden im Jahr 2020 sogar Transaktionen mit einem Gesamtwert von EUR 2,242 Mrd. abgeschlossen, wovon ein Teil als Forward Start-Geschäfte gehandelt wurden. Zwischenzeitlich aufgenommene Bankdarlehen in Höhe von EUR 90 Mio. wurden frühzeitig zurückgezahlt, da die Fundingsituation am Kapitalmarkt vorteilhaft war. Über alle Transaktionen konnte die Region Brüssel-Hauptstadt einen durchschnittlichen Spread von OLO+15,4bp erzielen.<sup>131</sup>

Die Kapitalmarkttransaktionen teilen sich folgendermaßen auf:

- 5 Schuldscheindarlehen-Transaktionen mit einem Gesamtvolumen von EUR 0,145 Mrd.
- 43 Inhaberschuldverschreibungen mit einem Gesamtvolumen in von 2,242 Mrd.<sup>132</sup>

Angesichts des insgesamt niedrigen Zinsniveaus überrascht es nicht, dass die durchschnittliche Laufzeit der Geschäfte mit ca. 32,1 Jahren<sup>133</sup> hoch war. Tatsächlich wurden die Konsolidierungen in der zweiten Jahreshälfte des Jahres 2020 insgesamt zu günstigeren Preisen vorgenommen, als zu Beginn des Jahres. Das eingeworbene Prefunding für das 2021 wurde zu historisch niedrigen Sätzen zwischen 0,50% und 0,60% inklusive Marge eingeworben.<sup>134</sup>

### **Kapitalmarktaktivitäten im Jahr 2021**

Die Region Brüssel-Hauptstadt hat ihre Fundingaktivitäten im Jahr 2021 am 19. Januar aufgenommen, folgende Spreads wurden an die arrangierenden Banken und Broker kommuniziert:

- Laufzeiten bis 10 Jahre: OLO+20bp
- Laufzeiten zwischen 10 und 15 Jahren: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 15 Jahre: OLO+10bp

Für die erste Fundingrunde hat die Region Brüssel-Hauptstadt die Abschlüsse auf EUR 200 Mio. begrenzt. Die ersten Abschlüsse wurden bereits Ende Januar mit Emissionsgrößen von je EUR 20 Mio. getätigt und im Februar kamen weitere EUR 95 Mio. in zwei Tickets dazu. Insgesamt stieß auch diese Ankündigung wieder auf reges Interesse seitens der Investoren. Weiterhin war das Angebot am Sekundärmarkt für die öffentliche Hand knapp und die Preise entsprechend hoch. Zahlreiche Investoren waren dementsprechend am Abschluss von Privatplatzierungen interessiert und es bestand aufgrund des niedrigen Zinsniveaus weiterhin ein Nachfrageschwerpunkt für das lange Ende. Insgesamt konnte die Region Brüssel-Hauptstadt mit einer komfortablen Ausgangslage in das Jahr starten, da 2020 bereits ein signifikantes Prefunding eingeworben wurde. Zum Jahresbeginn wurde der generelle Fundingbedarf auf ca. EUR

---

<sup>131</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.27-28.

<sup>132</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.29.

<sup>133</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.29.

<sup>134</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021), S.62.

1,7 Mrd. festgelegt, wovon etwa EUR 600 Mio. bereits zur Verfügung standen.<sup>135</sup> Zudem war die Region Brüssel-Hauptstadt für Zuweisungen in Höhe von EUR 78 Mio. als Kredit aus dem SURE-Programm der Europäischen Union sowie EUR 395 Mio. aus dem Recovery and Resilience Facility Programm (RRF) qualifiziert – von den EUR 395 Mio. aus dem RRF sollten zwei Drittel im Jahr 2021 zur Verfügung stehen. Dies entspannte die Fundingsituation der Region Brüssel-Hauptstadt zusätzlich.

Im April 2021 kündigte die Region eine Veränderung ihrer Spread-Guidance an, hob den Spread für längere Laufzeiten auf OLO+13bp an und setzte den Rahmen für die Finanzierungsoption auf EUR 500 Mio. fest. Dies ging einher mit einer Veränderung des Ratings durch die Agentur S&P am 26. März 2021. Angesichts der Auswirkungen der Pandemie hatte die Region Brüssel im Jahr 2020 mit einem Rekorddefizit zu kämpfen und dementsprechend war die Verschuldung erheblich angestiegen. Das langfristige Rating für die Region Brüssel-Hauptstadt wurde AA auf AA- gesenkt. Dennoch bewertet die Agentur S&P den Zugang der Region Brüssel-Hauptstadt weiterhin als stark und hebt das effiziente Schulden- und Liquiditätsmanagement lobend hervor. Der Ausblick für das Rating von AA- wurde als stabil festgelegt.<sup>136</sup>

Die EUR 500 Mio. konnte die Region Brüssel-Hauptstadt mit gutem Erfolg bereits bis Mitte Mai einwerben und hatte insgesamt eine entspannte Liquiditätslage. Angesichts des guten Erfolgs wurde Mitte Juni 2021 eine neue Fundingrunde über EUR 200 Mio. zu den folgenden Konditionen gestartet:

- Laufzeiten bis 9 Jahre: OLO+18bp
- Laufzeiten zwischen 10 und 15 Jahren: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 15 Jahre: OLO+13bp

Zum Zeitpunkt dieser Ausschreibung waren bereits etwa 80% der regulären EUR 1,7 Mrd. des Fundingbedarfs gedeckt. Die starke Gesamtnachfrage des Markts wurde deutlich, weil das Ratingdowngrade kaum einen Einfluss auf die vergleichsweise aggressiven Fundingkonditionen der Region hatte und dass die Region Brüssel-Hauptstadt vergleichsweise enge Spreads durchsetzen konnte. Die ausgeschriebenen EUR 200 Mio. waren bereits Ende Juni platziert, sodass im September eine finale Fundingoperation über EUR 200 Mio. gestartet wurde.

Ende September 2021 nutzte die Region Brüssel-Hauptstadt weiterhin die gute Marktsituation und engte die Spreads weiter ein:

- Laufzeiten bis 7 Jahre: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 11 Jahre: OLO+10bp

---

<sup>135</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022).

<sup>136</sup> Vgl. Standard & Poor's. (2021), S. 1.

Auch hier war die Nachfrage groß und die 200 Mio. wurden taggleich mit der Ankündigung platziert.

Insgesamt konnte die Region Brüssel-Hauptstadt mit einem durchschnittlichen Spread von +14 gegen OLOs und einer durchschnittlichen Verzinsung von 0,76% sehr günstige Refinanzierungskonditionen durchsetzen.<sup>137</sup> Die schnelle Exekution und die stetige Einengung sind ein klares Anzeichen für die vorteilhaften Refinanzierungsbedingungen, die nicht zuletzt durch die hohe Nachfrage aus dem Eurosystem aufrechterhalten wurden.

Insgesamt konnte die Region Brüssel-Hauptstadt im Jahr 2021 zwei Schuldscheine mit einem Gesamtvolumen von EUR 130 Mio. und 39 Inhaberschuldverschreibungen mit einem Volumen von insgesamt EUR 1,46 Mrd. am Kapitalmarkt abschließen.<sup>138</sup> Die durchschnittliche Laufzeit für alle Finanzierungsoperation betrug 31,3 Jahre.<sup>139</sup> Auch hier zeigt sich, dass angesichts des niedrigen Zinsniveaus weiterhin ein Nachfrageschwerpunkt auf dem langen Ende lag.

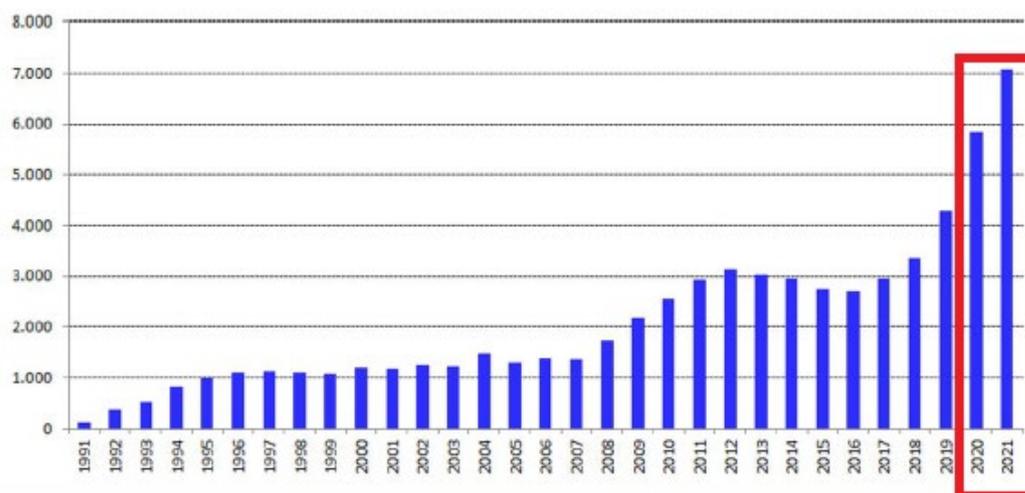


Abbildung 27 Ausstehende direkte Verschuldung der Region Brüssel-Hauptstadt jeweils zum 31. Dezember (Quelle: Debt Agency der Region Brüssel-Hauptstadt, leicht modifiziert)

Angesichts des Anstiegs der ausstehenden direkten Schulden und der hohen Fundingvolumina sind die Spreads der Region Brüssel-Hauptstadt beachtlich und ein Indikator für ein knappes Angebot von Titel der öffentlichen Hand. Es ergibt sich ein vorteilhaftes Marktumfeld aus Sicht eines Emittenten.

Insgesamt beobachtete die Region Brüssel-Hauptstadt allerdings im letzten Quartal des Jahres 2021 bereits eine erste Zurückhaltung der Investoren.<sup>140</sup> Hier ist ein zeitlicher Zusammenhang mit der Ankündigung der EZB in ihrer Sitzung vom 09. September 2021 zu sehen, wo eine langsame Reduktion der PEPP-Ankäufe angekündigt wurde.

<sup>137</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), S.58.

<sup>138</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), S.27.

<sup>139</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), S.28.

<sup>140</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022), S.58.

Investoren konnten aus den Äußerungen der EZB ein vorsichtiges Ende der quantitativen Lockerung und erste Anzeichen für eine Zinserhöhung ableiten, dementsprechend ließ die Nachfrage auf Basis des niedrigen Zins- und Spreadniveaus nach. Ein entsprechendes Kursbild zeigte sich auch in den Renditen der langlaufenden OLOs, die sich zu diesem Zeitpunkt bereits ausweiteten.

### **Kapitalmarktaktivitäten im Jahr 2022**

Im Jahr 2022 startete die Region Brüssel-Hauptstadt am 01. Februar mit einer Ausschreibung in Höhe von EUR 150 Mio. zu folgenden Konditionen:

- Laufzeiten bis 10 Jahre: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 10 Jahre: OLO+10bp

Diese Konditionen waren identisch zur letzten Ausschreibung des Jahres 2021 und galten zunächst für ein Volumen bis 150 Mio. – insgesamt kündigte die Debt Cell an, dass sich ein Bedarf von EUR 965 Mio. für Kapitalmarktfunding ergeben hatte. Zum Zeitpunkt der Ankündigung der Region Brüssel-Hauptstadt wurden noch PEPP-Ankäufe getätigt, das Ende der Nettoankäufe zu Ende März 2022 war allerdings bereits bekannt. Der nachhaltige Einfluss der EZB-Maßnahmen und das weiterhin geringe Angebot zeigte sich allerdings dadurch, dass bereits Mitte Februar Abschlüsse über mehr als EUR 100 Mio. zu verzeichnen waren, vor diesem Hintergrund entschied sich die Debt Cell den Rahmen der Abschlüsse auf insgesamt EUR 350 Mio. anzuheben. Die obenstehende Guidance behielt ihre Gültigkeit. Der Betrag konnte zeitnah vollständig eingeworben werden.

Mit Ende des PEPP kündigte die Region Brüssel-Hauptstadt weitere EUR 350 Mio. an und machte erste Zugeständnisse an Investoren, hier spielten sich auch Unsicherheiten hinsichtlich des russischen Überfalls auf die Ukraine eine Rolle. Die Region Brüssel-Hauptstadt entschied sich, ihre Guidance folgendermaßen auszuweiten:

- Laufzeiten zwischen 2 und 6 Jahre: OLO+17bp
- Laufzeiten zwischen 7 und 15 Jahre: OLO+15bp
- Laufzeiten länger als 15 Jahre: OLO+13bp

Innerhalb von einem Monat konnten Abschlüsse in Höhe von ca. EUR 130 Mio. getätigt werden und der Rahmen der Ausschreibung wurde auf insgesamt EUR 600 Mio. ausgeweitet. Angesichts einer merklich abnehmenden Nachfrage hat sich die Region Brüssel-Hauptstadt zu einer deutlichen Anpassung der Spreads für die verbliebenen EUR 400 Mio. entschieden:

- Laufzeiten zwischen 2 und 15 Jahre: OLO+25bp
- Laufzeiten zwischen 15 und 49 Jahren: OLO+20bp

Vor dem Hintergrund dieser Ausweitung der Spreads konnten auch einige Geschäfte abgeschlossen werden, dennoch waren Ende Mai 2022 von der Autorisierung noch EUR 255 Mio. offen.

Insgesamt hat die Region Brüssel-Hauptstadt im Jahr 2022 vor allem in der ersten Jahreshälfte Abschlüsse verzeichnen können, was sich vorteilhaft auf die durchschnittlichen Refinanzierungskosten ausgewirkt hat, da sich die veränderte Geldpolitik der EZB zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollumfänglich niedergeschlagen hatte.

Angesichts steigender Zinsen entschied sich die Region in der zweiten Hälfte des Jahres zu einer Ausweitung des Rahmens auf EUR 1,215 Mrd. und einer erneuten Anhebung der Spreads für Abschlüsse von Laufzeiten bis 6 Jahre.

- Laufzeiten zwischen 2 und 6 Jahre: OLO+35bp
- Laufzeiten zwischen 6 und 20 Jahren: OLO+25bp
- Laufzeiten länger als 20 Jahre: OLO+20bp

Zum Jahresende konnte die Region über den Kapitalmarkt am längeren Ende insgesamt EUR 1,0815 Mrd. refinanzieren. Dieses Funding teilt sich auf 30 Einzelgeschäfte mit 17 verschiedenen Fälligkeiten auf. Von diesen Abschlüssen wurden zwei im Namensformat in einem Gesamtvolumen von EUR 20 Mio. vorgenommen. Die verbliebenen knappen EUR 1,08 Mrd. wurden als Inhaberschuldverschreibungen gehandelt.<sup>141</sup>

Im Jahr 2022 musste die Region Brüssel-Hauptstadt EUR 143 Mio. für Zinskosten aufwenden, was 2,25% der Gesamtausgaben entspricht.<sup>142</sup> Für die Kapitalmarktabschlüsse hat sich ein durchschnittlicher Spread von OLO+22,8bp ergeben und die durchschnittliche Laufzeit lag bei 20,7 Jahren.<sup>143</sup>

Im Jahresbericht für das Jahr 2022 beschreibt die Debt Cell, dass die Märkte in der zweiten Jahreshälfte angespannter wurden und dass die Spreads signifikant angestiegen sind.<sup>144</sup> In diesem Kontext wurden Ende 2022 durchschnittliche Abschlusskosten von 3 bis 3,5% verzeichnet, die einem Spread gegenüber OLOs von 40 und 45bp entsprachen.

#### **4.8 Experteninterview in Form eines Leitfadeninterviews**

Im folgenden Abschnitt wird ein Experteninterview bezüglich der Einflüsse vom PEPP auf die Kapitalmarkttransaktionen der Region Brüssel-Hauptstadt geführt.

Bei dem nachfolgenden Interview ist vorgesehen, dass eine Perspektive auf Kontextwissen des Experten vermittelt wird. Natürlich muss limitierend angeführt werden, dass durch ein Experteninterview grundsätzlich keine Gültigkeit theoretischer Behauptungen bestätigt werden kann.<sup>145</sup>

---

<sup>141</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Juni 2023), S. 28.

<sup>142</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Juni 2023), S. 28.

<sup>143</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Juni 2023), S. 29.

<sup>144</sup> Vgl. Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Juni 2023), S. 32.

<sup>145</sup> Vgl. Meuser, M. & Nagel, U. (1989), S. 7.

Das Interview wird in Form eines Leitfadenterviews auf Englisch geführt. Die englische Version wird als Transkript im Anhang beigelegt. Über das Interview soll eine Erschließung von Spezialwissen in einem praktischen Kontext erfolgen. Zur Vorbereitung des Interviews werden Fragen vorformuliert und auf Wunsch des Interviewpartners schriftlich übermittelt.

Ziel des Interviews soll es sein, auf das Wissen und Erfahrungen des Interviewpartners im Kontext auf die Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt in den Jahren 2020, 2021 und 2022 zurückzugreifen. Zu diesem Zweck wird ein entsprechender Interviewleitfaden erstellt und per E-Mail zur Verfügung gestellt und es besteht die Bereitschaft zu gegebenenfalls entstehenden Nachfragen seitens des Interviewpartners.

Im Rahmen des Leitfadenterviews sollen die nachfolgenden drei Hypothesen thematisiert werden:

- Die wesentliche Hypothese der Untersuchung lautet, dass die Finanzierungsbedingungen der Region-Brüssel-Hauptstadt durch die Interventionen der EZB im Rahmen des PEPPs vorteilhaft beeinflusst wurden.
- Weitere zu prüfende Fragestellungen sind, warum und ob die Finanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt durch die PEPP-Aktivitäten günstiger wurden beziehungsweise ein günstiges Niveau erhalten werden konnte.
- Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, wie ein Marktzugang für die Region Brüssel-Hauptstadt auch ohne die Marktstabilisierung durch das PEPP gegeben gewesen wäre.

Zur Vorbereitung wurde neben EZB-Veröffentlichungen und Marktdaten entsprechendes Datenmaterial der Region Brüssel-Hauptstadt ausgewertet.

Da allgemein ein Experte als eine Person mit langjähriger Erfahrung über ein bereichsspezifisches Wissen und Können verfügt<sup>146</sup>, liegt es nahe, einen Vertreter der Debt Cell der Region Brüssel-Hauptstadt zu interviewen. Auf Basis langjähriger Geschäftskontakte und einer Vielzahl von abgeschlossenen Transaktionen konnte Herr Serge Dupont als Interviewpartner gewonnen werden. Herr Dupont ist seit vielen Jahren als Front Office Director für die Region Brüssel-Hauptstadt tätig und hat in den Jahren 2020, 2021 und 2022 hauptverantwortlich Kapitalmarkttransaktionen für die Region Brüssel-Hauptstadt abgeschlossen.

Ergänzend zu dem folgenden Interview wurden Tombstone-Übersichten von der Region Brüssel-Hauptstadt zur Verfügung gestellt. Diese werden dem Anhang dieser Arbeit beigelegt.

---

<sup>146</sup> Gläser, J. & Laudel, G. (2010), S. 41.

**Frage 1:** Wie lange arbeiten Sie bereits für die Region Brüssel-Hauptstadt? Bitte erläutern Sie Ihre Funktion und Ihre Aufgabenschwerpunkte.

*Ich arbeite fast seit Beginn meiner Karriere für die Region und gehöre zu einem kleinen Kreis von Führungskräften im öffentlichen Finanzwesen, die nicht in der Privatwirtschaft angefangen haben:*

*Gleich nach meinem Abschluss in Wirtschaftswissenschaften im Jahr 1999 wurde ich als Experte für ein europäisches Projekt namens CITIES eingestellt, um im Namen der Region Brüssel Statistiken zu erstellen und eine experimentelle multi-regionale Webplattform zu befüllen und zu fördern.*

*Nach Abschluss des Projekts und während des Zeitraums 2001-2022 arbeitete ich für die Statistikabteilung der Region und absolvierte einen Executive Master an der Solvay Business School. Dank dieser Ausbildung lernte ich das Finanzmanagement in der Praxis besser kennen.*

*Als ich mich entschied, in den Finanzsektor zu wechseln, bekam ich die Gelegenheit, Back Officer der jungen Schuldenagentur zu werden. Ich wurde nach und nach zum Analysten befördert und erstellte fortschrittliche Berichte und Dashboards.*

*Im Jahr 2007 bat mich der Leiter der Direktion, als Front Officer einzusteigen. Die Finanzkrise 2008 war eine sehr gute Schule (wie auch die nächste Krise), um neue Finanzierungsinstrumente und ein dynamischeres Portfoliomanagement zu entwickeln - zuvor wurde der begrenzte Finanzierungsbedarf durch ein oder zwei jährliche öffentliche Ausschreibungen gedeckt, für die wir europäische Banken kontaktierten.*

*2014 ist ein weiterer wichtiger Meilenstein mit der Gründung der ersten regionalen Schuldenagentur für Brüssel. Das Front Office wurde zu einer eigenen Abteilung (mit einer „Chinese Wall“, die uns vom Middle und Back Office trennte), ich wurde zum Director ernannt und hatte die Möglichkeit, ein erstes Team von 3 Mitarbeitern einzustellen. Die Aufgabenfelder konnten später erweitert werden.*

*Die Hauptaufgaben des Front Office sind:*

*- Die Verwaltung des direkten Schuldenportfolios: Es beläuft sich heute auf insgesamt 10 Milliarden (etwa 80 % der gesamten konsolidierten Schulden der Region) und etwa 2 Milliarden an Derivaten.*

*- Gewährung und Überwachung öffentlicher Bürgschaften: Das System, das ich 2014 eingeführt habe, basiert auf einer dynamischen Kreditanalyse, einer Methodik, die uns hilft, Gebühren und halbjährliche Überprüfungen zu vermeiden. Ziel des Systems ist es, einen Ausfall der begünstigten Unternehmen zu verhindern*

*und das Risiko für die Region im Falle eines Ausfalls zu begrenzen. Dieses Portfolio umfasst etwa 3 Milliarden.*

*- Finanzielle Beratung für die Regierung*

*Eine weitere Aufgabe ist die Forschung und Entwicklung von neuen Finanzinstrumenten. Dazu gehören zum Beispiel Forward-Start-Operationen, der Abschluss von ergänzenden Kreditlinien und die erste Finanzierungslinie der EIB<sup>147</sup>.*

**Frage 2:** Beschreiben Sie kurz Ihre täglichen Aufgaben im Zusammenhang mit der Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt und inwieweit Sie in strategische Entscheidungen involviert sind.

*Meine Hauptaufgabe ist eine doppelte Funktion: Ich leite das Front Office (Teamleitung, Repräsentation usw.), bin aber auch der Front Officer, der in erster Linie für die Verhandlungen und den Abschluss der Finanzoperationen zuständig ist (erste Aufgabe in Bezug auf die direkte Verschuldung), und zwar dank einer speziellen und nominativen Delegation des Finanzministers.*

*Gemeinsam mit meinem Team (bestehend aus einem Marktrisikobeauftragten, einem Beauftragten für Recht und Compliance und einem Bürgschaftsbeauftragten) tragen wir das gesamte operative Risiko und kümmern uns um die Nachbearbeitung der von mir abgeschlossenen Geschäfte bis zur Unterzeichnung der Verträge. Die endgültigen Verträge werden dann an die anderen Abteilungen (Back Office, Treasury, Accountability & Budget) weitergeleitet.*

*Bei den anderen Aufträgen verhandle ich die Bedingungen für die Garantien (zweite Aufgabe) und berate oder analysiere die spezifischen Anforderungen der Regierung mithilfe des Fachwissens meines jeweiligen Beauftragten.*

*Die Frage der aktiven Beteiligung des Front Office auf strategischer Ebene ist sehr wichtig. Eine der Strategien betrifft den Umfang des Finanzierungsbedarfs und die zulässige Konsolidierung des Jahres. Die anderen betreffen verschiedene Beschränkungen oder Sicherheitsvorkehrungen für das Portfolio (z. B. die Obergrenzen des Tilgungsplans, den Einsatz und die Art der Derivate).*

*Der Prozess bezüglich des Finanzierungsbedarfs und der Konsolidierung kann wie folgt wiedergegeben werden.*

*Im Allgemeinen verwalte ich jeden Schritt im Namen des Front Office:*

---

<sup>147</sup> Europäische Investitionsbank (EIB).

- *Strategische Ebene: Im Allgemeinen ist es das Front Office, das dem Finanzminister neue Strategien oder die Anpassung bestehender Strategien vorschlägt (über das Büro der Strategiekommission unter dem Vorsitz des Kabinettschefs).*
- *Operative Ebene: Wenn eine Strategie vom Minister formell genehmigt wird, schlägt das Front Office dem Minister einen operativen Rahmen vor. Die Idee ist, einen vorab genehmigten Rahmen (für Standard- und Vanilla-Operationen) zu schaffen, der ein Maximum an Flexibilität für Verhandlungen und Abschlüsse innerhalb der vorgesehenen Grenzen bietet.*
- *Bekanntmachung auf dem Markt: Die Bekanntmachung basiert auf dem genehmigten Finanzierungsrahmen.*

*Diese Arbeitsweise ist sehr nützlich und ermöglicht es mir, mit Hilfe der Reverse Inquiry<sup>148</sup> die nötige Schnelligkeit und Agilität zur Deckung unseres Bedarfs zu nutzen.*

**Frage 3:** Wie beschreiben Sie die Situation der Region Brüssel-Hauptstadt in Bezug auf die Refinanzierung in Form von Inhaberschuldverschreibungen / Schuldscheindarlehen zum Jahresende 2019 bzw. Beginn des Jahres 2020 vor der Corona-Pandemie?

*Vor der Covid-Krise und seit 2017 basierte der Haushalt der Region auf einem Defizit, das auf die "strategischen Investitionen" beschränkt war. Dabei handelt es sich vor allem um große Investitionen, die im Mobilitätssektor getätigt werden sollen (weitere Einzelheiten finden sich auf den letzten Seiten des Bulletins<sup>149</sup>). Vor der Covid-Krise waren sie auf etwa 500 Millionen pro Jahr gedeckelt. Dieser Haushaltspfad wurde von unseren Kontrolleuren und vor allem von S&P gut akzeptiert. Die Region konnte ihr historisches Rating-Niveau von AA (erste Vergabe 1996) halten.*

*Rechnet man zu diesem Volumen an strategischen Investitionen noch die jährlichen Abschreibungen hinzu, die damals bei etwa 225 Millionen gedeckelt waren, belief sich der zu deckende jährliche Bedarf auf etwa 725 Millionen.*

*Der Bedarf wurde in anfrageorientierten Abschlüssen<sup>150</sup> ohne Stress und mit mehr Appetit der Investoren auf Schuldscheine gedeckt als im Anleiheformat. Um ein gutes Gleichgewicht zwischen den beiden Formaten aufrechtzuerhalten, beschränkte das Front Office die SSD<sup>151</sup>-Vorschläge und forderte die Händler auf, ihre SSD-Anleger davon zu überzeugen, zum Anleiheformat zu wechseln. Wir*

---

<sup>148</sup> Hierunter versteht man allgemein, dass das konkrete Angebot für einen Abschluss einer Privatplatzierung von der Käuferseite ausgeht.

<sup>149</sup> S. Anhang.

<sup>150</sup> Auch als „Reverse Inquiry“ bezeichnet.

<sup>151</sup> Schuldscheindarlehen.

*konnten feststellen, dass das Front Office damals die Händlergebühren im SSD-Format an die Gebühren im Anleiheformat angeglichen hat.*

*In Bezug auf die Kreditmarge konnte das Front Office ein stabiles Niveau von etwa OLO+10 bis +15bp einhalten, das deutlich niedriger ist als das unserer belgischen Mitbewerber.*

**Frage 4:** Wie haben Sie in Ihrer Funktion als Front Office Director die Unsicherheit am Kapitalmarkt im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie wahrgenommen? Waren Sie besorgt, dass der Zugang der Region Brüssel-Hauptstadt zu Funding in Form von Inhaberschuldverschreibungen oder Schuldscheindarlehen eingeschränkt sein würde?

*Nach einigen Erfahrungen mit früheren Krisen (Finanzkrise 2008-2009, Staatsschuldenkrise 2011-2012) schlug ich dem Kabinett vor, eine zweistufige Strategie zu entwickeln, als die Covid-Pandemiemaßnahmen im März 2020 anliefen und die ersten Vorschläge für öffentliche Maßnahmen von der Regierung beschlossen wurden:*

*Die periodischen Maßnahmen (z. B. die Flexibilität, die die Region Einzelpersonen und Unternehmen gewährt hat, um Steuern zu stunden) sollten durch kurzfristige Papiere (etwa 6-12 Monate) und die langfristigen Auswirkungen (Zuschüsse, nicht rückzahlbare Teilbeträge) durch zusätzliche Konsolidierungen abgedeckt werden. Später konnte ich sehen, wie nützlich diese Strategie war: Andere öffentliche Einrichtungen haben zunächst in großem Umfang von ihren (sehr) kurzfristigen Instrumenten Gebrauch gemacht. Im März und im zweiten Quartal sahen wir, wie der CP<sup>152</sup>-Markt unter Druck geriet, vor allem bei den kurzfristigen Laufzeiten.*

*Was die Konsolidierung angeht, habe ich im zweiten Quartal keinen großen Stress gesehen. Im Juni hatte ich über den erweiterten Konsolidierungsplan berichtet und vorgeschlagen, fortzufahren, solange der Markt offen bleibt. Ende 2020 hatte ich 2,2 Mrd. konsolidiert. Bei einem Defizit von 1,5 Mrd. am Ende des Jahres 2020 und einer Abschreibung von 0,2 Mrd. bedeutete dies, dass ich 2021 mit etwa 0,5 Mrd. vorfinanziert hatte.*

*Im Allgemeinen wurden die Operationen im Anleiheformat mit recht langen Laufzeiten von etwa 30 Jahren abgeschlossen, mit einer sehr großen Basis deutscher Investoren. Die durchschnittlichen Kosten (einschließlich Marge) für die Konsolidierung im Jahr 2020 betragen etwa 0,5%. Eine durchschnittliche Kreditmarge von etwa OLO+15bp konnte eingehalten werden - ergänzende Details zur Kreditmarge finden sich in Frage 7. Das ganze Jahr über wurden mehr als 40 Konsolidierungen abgeschlossen.*

---

<sup>152</sup> Commercial Paper (CP).

*Für 2021 habe ich vorgeschlagen, die gleiche defensive Strategie beizubehalten. Die operativen Ergebnisse und die Marge waren im Großen und Ganzen gleich wie 2020.*

*Die Tatsache, dass der größte Teil der gegenwärtigen Direktverschuldung von 10 Mrd. in den Jahren 2020 bis 2022 (hauptsächlich in der ersten Jahreshälfte 2022) finanziert wurde, erklärt die niedrigen Portfoliokosten (weniger als 2%) bei einer sehr langen Laufzeit (etwa 15 Jahre).*

**Frage 5:** Wie definiert sich aus Sicht der Region Brüssel-Hauptstadt ein eingeschränkter oder erschwerter Marktzugang?

*In der „Reverse Inquiry“ kann dies fast das ganze Jahr über die Form einer Begrenzung des angefragten Volumens und der Frequenz der Anfragen eintreten. Je schwieriger die Situation, desto weniger effektiv ist die Vergrößerung der Marge. (Abhängig von den Marktkurven können kürzere Laufzeiten bei den Vorschlägen ein mögliches Zeichen sein).*

*Meiner Meinung nach waren die Zugangsbedingungen im letzten Quartal 2022 noch schwieriger. Vor diesem letzten Quartal waren wir hoffentlich schon sehr weit mit der Deckung unseres ursprünglich ermittelten Bedarfs für dieses Jahr (im Juni hatten wir etwa 2/3 davon gedeckt). Unser Tombstone<sup>153</sup> für 2022 zeigt eine Abschwächung hinsichtlich des Volumens und des Tempos, eine höhere Kreditmarge und die letzte und einzige Operation im Dezember, die sehr ungewöhnlich war (5 Mio. Euro, OLO+55bp).*

**Frage 6:** Wie haben sich die Ankündigungen der EZB über ein pandemisches Ankaufprogramm auf diese Wahrnehmung ausgewirkt?

*In unserem Fall ist es wichtiger, die Auswirkungen auf unsere Finanzpartner und vor allem auf die Investoren abzuschätzen und eine gewisse Marktentwicklung zu beobachten. Sie müssen von der Qualität und dem Umfang der Ankündigungen überzeugt sein.*

*Im Allgemeinen antizipiert der Markt dies, und einige Anzeichen dafür lassen sich in der Kurve und den jüngsten Abschlüssen (unseren und denen einiger anderer in unserer Peer Group) finden.*

**Frage 7:** Die Region Brüssel-Hauptstadt hat sich Ende März 2020 entschieden, die Guidance für Abschlüsse auszuweiten und diese im Oktober wieder einengen. Sehen Sie in den Interventionen der EZB im Rahmen des PEPP und dem damit einhergehenden

---

<sup>153</sup> Als „Tombstone“ ist in diesem Zusammenhang eine Übersicht zu geplanten oder Emissionen zu verstehen. Durch die grafische Ähnlichkeit zu einem Grabstein hat sich in der Finanzbranche der Begriff „Tombstone“ etabliert. Die Tombstone-Übersichten sind dem Anhang dieser Arbeit beigefügt.

knappen Angebots von Titel der öffentlichen Hand hier einen Grund für die verbesserten Marktkonditionen?

*Die Ausweitung der traditionellen Marge (von OLO+10 auf +15bp) ab etwa Ende März 2020 war notwendig, um die Brüsseler Emissionen (unabhängig vom Format, da das Front Office für Anleihen und SSDs die gleichen Bedingungen bietet) attraktiver zu machen und eine erwartete Abweichung vom ursprünglichen Haushaltsplan zu vergüten.*

*Die Einengung unserer Marge könnte etwa ab Ende Juni 2022 beginnen. Es ist für uns nicht leicht zu erkennen, inwieweit dies auf die Intervention der EZB (oder die Erwartung einer Intervention) zurückzuführen ist und auf die Tatsache, dass wir ab diesem Zeitpunkt eine Einengung der Marge für die zusätzliche Konsolidierungsstrategie ankündigen könnten (da wir dann mehr Sicherheit bei der Deckung unseres geschätzten Bedarfs für 2020 haben).*

*Die (erwartete) Intervention der EZB hat es uns wahrscheinlich ermöglicht, ab Ende Juni von einer besseren Marge zu profitieren und sicherlich noch deutlicher ab Oktober 2020, als wir wieder OLO+10bp erreichen könnten. Siehe Tombstones 2020<sup>154</sup>.*

**Frage 8:** Wie beschreiben Sie die Situation der Region Brüssel-Hauptstadt für Abschlüsse am Kapitalmarkt im Jahr 2021? War der Marktzugang zu jeder Zeit des Jahres gegeben?

*Insgesamt mit einem hohen Grad an Liquidität. Wieder einmal hilft uns die Tombstone-Übersicht<sup>155</sup> dabei, die Verteilung der noch im Modus der Reverse Inquiry abgeschlossenen Operation im Detail zu sehen.*

*Sie zeigt eine breite Verteilung, lange Laufzeiten (und sogar Appetit auf 45-50Y, die längsten von uns akzeptierten Laufzeiten) und eine recht niedrige Kreditmarge über das ganze Jahr hinweg, sodass wir das Jahr mit einer durchschnittlichen Marge von unter OLO+15bp abschließen.*

*Zu beachten ist, dass wir aufgrund der hohen Vorfinanzierung für 2020 (und der niedrigen kurzfristigen Verschuldung) mit viel Komfort in das Jahr 2021 gestartet sind.*

**Frage 9:** Zum Jahresende 2021 kündigte die EZB an, dass die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP zurückgefahren werden und dass die letzten Nettoankäufe im März 2022 stattfinden werden. Konnten Sie zu diesem Zeitpunkt bereits abschätzen, welchen Einfluss diese Entscheidung auf den Marktzugang und die Refinanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt haben wird?

---

<sup>154</sup> S. Anhang.

<sup>155</sup> Siehe Anhang.

*Nicht einfach. Aber wir haben für 2022 eine Entwicklung der Marktbedingungen erwartet und bei der Schätzung unseres Kreditbedarfs im Jahr 2021 für das ursprüngliche Budget 2022 mehr Spielraum eingeplant. Danach konnten wir beobachten, dass die Finanzierungskosten ab etwa der Hälfte des Jahres 2022 unsere Erwartungen zu übertreffen begannen. Aber dank der umfangreichen Deckung unseres Bedarfs, die ich in der ersten Jahreshälfte abgeschlossen habe, konnten wir im Rahmen unserer ursprünglichen Planung bleiben.*

**Frage 10:** Im Jahr 2022 hat die Region Brüssel-Hauptstadt ihre Guidance erneut nach oben angepasst. Inwieweit hat sich die Nachfrage nach Titeln der Region Brüssel-Hauptstadt im Vergleich zu den beiden Vorjahren geändert? Welche Bedeutung messen Sie dem ausgelaufenen PEPP-Programm (keine Nettoneuankäufe mehr) zu?

*Die Tombstone-Übersicht 2022 zeigt, dass wir im Januar und Februar noch von einer sehr aggressiven Marge profitieren konnten (OLO+10bp), im März jedoch eine Ausweitung (OLO+20bp), allerdings für sehr große Trades (für die wir einen Anreiz in die Marge einkalkulieren).*

*In unserem Fall lässt sich die Entwicklung der Marktbedingungen und des vorgeschlagenen Volumens in der zweiten Jahreshälfte (Vergrößerung der Marge) und noch deutlicher im letzten Quartal (Vergrößerung der Marge, Verringerung des Tempos und des Volumens) beobachten.*

**Frage 11:** Bewerten Sie, ob aus Sicht der Region Brüssel-Hauptstadt die Interventionen der EZB im Rahmen des PEPP als geeignetes Instrument um der öffentlichen Hand während der Pandemie einen Marktzugang zu garantieren und die Finanzierungskosten auf einem geringen Niveau zu halten, gewesen ist.

*Gewiss.*

*Und ganz allgemein wird es in Zukunft wichtig sein, dass die EZB schnell intervenieren kann (PEPP oder ähnliches), um erstens den Markt und die Anleger zu beruhigen und zweitens den öffentlichen Emittenten einen kontinuierlichen Zugang zu Liquidität und Finanzierung (kurz- und langfristig) zu garantieren.*

*Es sei daran erinnert, dass die öffentlichen Stellen im Krisenfall in erster Linie für die Umsetzung der (nationalen oder lokalen) öffentlichen Maßnahmen zuständig sind.*

*Darüber hinaus tragen die Kosten und die schwierigen Marktbedingungen in hohem Maße dazu bei, dass sich die öffentlichen Finanzen langfristig verschlechtern (zu hohe Staatsverschuldung, ein Teil des Haushalts wird für die Schuldenlast verwendet, potenzielles Schneeballsystem ...) und die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen beeinträchtigt wird.*

#### **4.9 Bewertung des Einflusses vom PEPP auf die Kapitalmarktaktivitäten der Region Brüssel-Hauptstadt**

Es lässt sich feststellen, dass die Region Brüssel-Hauptstadt im Jahre 2020 mit vergleichsweise engen Spreads und einem relativ niedrigen angekündigten Fundingvolumen ihre Aktivitäten startete. Im Experteninterview wird deutlich, dass die Region Brüssel-Hauptstadt vor der Pandemie „ohne Stress“ Abschlüsse auf einem stabilen Niveau tätigen konnte.

Angesichts der absehbar steigenden Ausgaben hat sich die Debt Cell zunächst entschieden, ihre Spreads deutlich anzuheben, was besonders auf dem damalig vorherrschenden Zinsniveau ein deutliches Signal an die Marktteilnehmer war und angesichts des schwierigen Marktumfelds ein nachvollziehbarer Schritt war. Nachdem die EZB auf das generell turbulente Umfeld reagierte und insgesamt wieder eine bessere Nachfragesituation herrschte, konnte die Region Brüssel-Hauptstadt ihre Spreads in der zweiten Hälfte bereits wieder reduzieren.

Im Kontext mit dem sprunghaft gestiegenen Angebot an Nettoemissionen aufgrund steigender Fundingvolumina – in großen Teilen bedingt durch schwache Einnahmen durch die Pandemie und hohe Kosten im Rahmen von Corona-Maßnahmen – ist dies in weiten Teilen durch die Maßnahmen der EZB zur Stabilisierung der Märkte zu erklären. Auch in der Wahrnehmung der Debt Cell ist es wahrscheinlich, dass die Intervention der EZB oder die Erwartung dieser eine teilweise Rücknahme der zuvor ausgeweiteten Spreads ermöglicht hat.

Wie groß der direkte Einfluss der PEPP-Ankäufe auf die Region Brüssel-Hauptstadt war, ist letztendlich schwer abzuschätzen, da die Transparenz hinsichtlich der PEPP-Ankäufe lediglich hinsichtlich der Jurisdiktion und der Asset-Kategorie besteht. Eine Auflistung nach einzelnen angekauften Emissionen oder auch nur auf Emittenten-Ebene besteht nicht. Um sich das Ausmaß der Nettoankäufe im Rahmen des PEPP vor Augen zu führen, lohnt sich daher eine Herleitung über die Emissionstätigkeit des belgischen Königreiches im Vergleich zu den PEPP-Ankäufen und man stellt fest, dass die Nachfrage aus dem Eurosystem (zu ca. zwei Dritteln aus dem PEPP) generiert den Nettobedarf des Königreiches Belgien übersteigt. Dies zeigt, in welchem Grad die EZB aus dem PEPP Nachfrage generierte und den Markt auf einem sehr niedrigen Niveau stabilisierte.

Für Investoren bedeutete diese Intervention, dass die Renditen extrem gering waren und dass es weiterhin für Investoren, die Rendite-Ziele zu erreichen hatten, ein extrem schwieriges Marktumfeld war. Die Konditionen des Marktes waren maßgeblich durch die Nachfrage der Zentralbanken bestimmt und das Angebot am Sekundärmarkt war gering.

Für einen Emittenten wie die Region Brüssel-Hauptstadt spielten die direkten Ankäufe der EZB wahrscheinlich nur eine geringe Rolle, da die typischen Investoren als klassische „Buy and Hold“-Accounts klassifiziert werden, da die Region ausschließlich in Form von illiquiden und maßgeschneiderten Emissionen am Markt vertreten ist. Typischerweise ist

für Privatplatzierungen kein aktiver Sekundärmarkt vorhanden, da diese gewöhnlicherweise aufgrund der individuellen Ausgestaltung nur mit Abschlägen veräußert werden. Dennoch sind die Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt durch das PSPP uneingeschränkt ankaufbar und es ist davon auszugehen, dass auch unter dem PEPP vereinzelt Ankäufe erfolgt sind.

Nicht von der Hand zu weisen ist allerdings der indirekte Einfluss, den die generellen Marktkonditionen auf die Refinanzierungskosten hatten. Neben generell niedrigen Zinsen sorgte vor allem die hohe Nachfrage nach Titeln der öffentlichen Hand aus dem PEPP für stabile und enge Spreads und auch Renditen. Es zeigt sich, wie nicht nur die Kurven von Staatsanleihen, sondern auch die Refinanzierungsbedingungen von sämtlichen Emittenten des öffentlichen Sektors beeinflusst wurden.

Im Jahr 2021 konnte die Region Brüssel-Hauptstadt ebenfalls von den PEPP-Interventionen profitieren und sich mit großer Nachfrage zu sehr günstigen Konditionen refinanzieren. Dass Investoren auf der Suche nach Rendite zunehmend auf das lange Ende ausweichen mussten, zeigte sich auch anhand der langen Durchschnittslaufzeiten.

Die vorteilhaften Finanzierungsbedingungen reichten noch bis in das erste Quartal des Jahres 2022 und es mussten zunächst nur kleinere Zugeständnisse im Spread gemacht werden, um die abschwächende PEPP-Nachfrage auszugleichen. Erst mit dem Ende des PEPP und der durch die russische Invasion hervorgebrachten Volatilität ging eine weitere Erhöhung der Spreads einher und die Kosten für die Schuldenaufnahme über den Kapitalmarkt stiegen deutlich an.

Im Experteninterview wird zudem angemerkt, dass auch in der Zukunft gegebenenfalls schnelle Interventionen der EZB notwendig sein könnten, um Märkte und Anleger zu beruhigen. Berechtigterweise merkt Herr Dupont an, dass die öffentliche Hand im Krisenfall für die Umsetzung (und somit die Finanzierung) von Maßnahmen zuständig ist. Durch einen ungünstigen oder gar nicht mehr vorhandenen Marktzugang kann die Qualität öffentlicher Dienstleistungen beeinträchtigt werden.

Es zeigt sich anhand der Fallstudie, wie hoch der Einfluss der PEPP-Ankäufe nicht nur für das Segment der Staatsanleihen war, sondern auch für Emittenten aus der Kategorie Länder, Kommunen oder auch Städte. Diese profitierten zum einen von den niedrigen Renditen der Staatsanleihen, die als Grundlage für die Preisfindung dienen, aber auch von einer generellen hohen Nachfrage und einem geringen Angebot von Emissionen am Kapitalmarkt, was wiederum zu einer hohen Nachfrage für sie führte.

## 5. Europarechtliche und nationale Spannungsfelder im Zusammenhang mit dem pandemischen Ankaufprogramm

### 5.1 Zentrale Fragestellung im Hinblick auf die rechtliche Konformität des PEPP

Im nachfolgenden Abschnitt werden die Beschlüsse des PEPP hinsichtlich unionsrechtlicher Spannungsfelder untersucht. Hierzu werden zunächst die zugrunde liegenden Beschlüsse erläutert und anschließend ein Überblick zu relevanter Rechtsprechung gegeben. Die zentrale Fragestellung lautet, inwieweit sich aus der Rechtsprechung im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen der EZB bereits rechtliche Probleme identifizieren lassen. In diesem Kontext werden speziell die nationale Rechtsprechung in der Bundesrepublik Deutschland und Urteile des EuGH (Europäischer Gerichtshof) thematisiert, die von besonderer Relevanz sind. Das im folgenden Abschnitt dargestellte Urteil des Bundesverfassungsgerichts verdeutlicht, in welchem Grenzbereich sich die EZB bewegt, da die Richter in Karlsruhe erstmalig eine Entscheidung des EuGH als rechtswidrig bezeichneten.

Ergänzt wird der Abschnitt durch eine Übersicht von Positionen der einzelnen EZB-Ratsmitglieder hinsichtlich des PEPP. Ein Schwerpunkt liegt hier auf der Sichtweise der belgischen Nationalbank und der deutschen Bundesbank. Als nationale Notenbank Deutschlands ist die Bundesbank mit den Ankäufen im Rahmen des PEPP betraut und befand sich angesichts des Urteils durch das Bundesverfassungsgericht in einem besonderen Spannungsfeld. Seitens des damaligen Präsidenten der Deutschen Bundesbank wurde offene Kritik an der Ausgestaltung und den Ausmaßen des PEPP geäußert, die in diesem Abschnitt dargestellt werden soll.

### 5.2 Beschluss des EZB-Rats vom 24. März 2020

Nachdem die EZB zunächst das bestehende APP ausweiten wollte, informierte sie am 18. März 2020 über die Auflegung eines pandemischen Ankaufprogramms, das formal mit einem Beschluss des EZB-Rats vom 24. März 2020<sup>156</sup> geregelt wurde. Der Beschluss des EZB-Rats referenziert im Wesentlichen auf dem Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union und der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank.

Art. 127 Abs. 2 des AEUV legt fest, dass die grundlegende Aufgabe des ESZB unter anderem darin besteht, die Geldpolitik der Europäischen Union festzulegen und auszuführen.

*Art. 127 Abs. 2 AEUV: „Die grundlegenden Aufgaben des ESZB bestehen darin, die Geldpolitik der Union festzulegen und auszuführen [...]“*

---

<sup>156</sup> Europäische Union. (25. März 2020).

Art. 12 Abs. 1 der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank vom 07. Juni 2016 definiert, dass der EZB-Rat Leitlinien und Beschlüsse erlassen kann.

*Art. 12.1 der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank vom 07. Juni 2016: „Der EZB-Rat erlässt die Leitlinien und Beschlüsse, die notwendig sind, um die Erfüllung der dem ESZB nach den Verträgen und dieser Satzung übertragenen Aufgaben zu gewährleisten. Der EZB-Rat legt die Geldpolitik der Union fest, gegebenenfalls einschließlich von Beschlüssen in Bezug auf geldpolitische Zwischenziele, Leitzinssätze und die Bereitstellung von Zentralbankgeld im ESZB, und erlässt die für ihre Ausführung notwendigen Leitlinien.*

*Das Direktorium führt die Geldpolitik gemäß den Leitlinien und Beschlüssen des EZB-Rates aus. Es erteilt hierzu den nationalen Zentralbanken die erforderlichen Weisungen. Ferner können dem Direktorium durch Beschluss des EZB-Rates bestimmte Befugnisse übertragen werden.*

*Unbeschadet dieses Artikels nimmt die EZB die nationalen Zentralbanken zur Durchführung von Geschäften, die zu den Aufgaben des ESZB gehören, in Anspruch, soweit dies möglich und sachgerecht erscheint“<sup>157</sup>*

Den Beschluss vom 24. März 2020 begründete der EZB-Rat insbesondere mit dem zweiten Unterabsatz des Artikels 12.1. Ergänzend hierzu wurde Artikel 3.1 der Satzung herangezogen, der Art. 127 Abs. 2 AEUV entspricht und die Aufgaben der Beschlussorgane festlegt.

Bezüglich Offenmarkt- und Kreditgeschäften wurden die möglichen Interventionen des EZSB definiert:

*Art. 18.1 der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank vom 07. Juni 2016: „Zur Erreichung der Ziele des ESZB und zur Erfüllung seiner Aufgaben können die EZB und die nationalen Zentralbanken*

*- auf den Finanzmärkten tätig werden, indem sie auf Euro oder sonstige Währungen lautende Forderungen und börsengängige Wertpapiere sowie Edelmetalle endgültig (per Kasse oder Termin) oder im Rahmen von Rückkaufsvereinbarungen kaufen und verkaufen oder entsprechende Darlehensgeschäfte tätigen;*

*- Kreditgeschäfte mit Kreditinstituten und anderen Marktteilnehmern abschließen, wobei für die Darlehen ausreichende Sicherheiten zu stellen sind.“*

---

<sup>157</sup> Europäische Union. (25. März 2020).

In den Erwägungsgründen zum Beschluss vom 24. März 2020 definierte der Beschluss das PEPP als „Reaktion auf eine besondere, außergewöhnliche und akute Wirtschaftskrise, die das Ziel der Preisstabilität und das ordnungsgemäße Funktionieren des geldpolitischen Transmissionsmechanismus gefährden könnte“<sup>158</sup>. Zudem wurde festgelegt, dass die Ankäufe im Rahmen des PEPP beendet werden, sobald die Corona-Krise überwunden ist.

Für Ankäufe im Rahmen des PEPP von Schuldtiteln, die von Zentralregierungen, regionalen, lokalen Gebietskörperschaften oder anerkannten Instituten mit öffentlichem Förderauftrag begeben werden, wurde festgelegt, dass Verteilung nach dem Schlüssel für die Kapitalzeichnung der EZB zu richten ist (vgl. Art. 5 des Beschlusses vom 24. März 2020). Schwankungen sind im Zeitverlauf der Ankäufe zulässig. Innerhalb der Befugnisse kann das Direktorium das angemessene Tempo, aber auch die angemessene Zusammensetzung des PEPP-Portfolios anpassen.

---

<sup>158</sup> Europäische Union. (25. März 2020).

Zum 01. Februar 2020 galt der folgende Kapitalschlüssel:

<b>Land</b>	<b>Anteil in %</b>
Belgien	3,6432
Bulgarien	0
Tschechische Republik	0
Dänemark	0
Deutschland	26,3615
Estland	0,2817
Irland	1,6934
Griechenland	2,4735
Spanien	11,9246
Frankreich	20,4243
Kroatien	0
Italien	16,9885
Zypern	0,2152
Lettland	0,3897
Litauen	0,5788
Luxemburg	0,3294
Ungarn	0
Malta	0,1049
Niederlande	5,8604
Österreich	2,9269
Polen	0
Portugal	2,3405
Rumänien	0
Slowenien	0,4815
Slowakei	1,1452
Finnland	1,8369
Schweden	0

Tabelle 8 Kapitalschlüssel des Eurosystems am 01. Februar 2020 (eigene Darstellung mit Daten von Europäische Zentralbank (01. Januar 2023)).

Hinsichtlich der Verteilung wurde in den Erwägungsgründen zum PEPP betont, dass ein flexibler Ansatz bei der Zusammensetzung der Ankäufe unerlässlich ist, um eine Erschütterung der aggregierten Zinsstrukturkurven von Staatspapieren im Euro-Währungsraum zu verhindern.

Für Schuldtitel der Hellenischen Republik galt in vorangegangenen Programmen, dass diese von der EZB aufgrund von nicht erfüllter Bonitätsanforderungen nicht angekauft wurden. In Art. 3 des Beschlusses werden Titel Griechenlands unter bestimmten Voraussetzungen für den Ankauf im Rahmen von PEPP zugelassen.

Der Umfang des PEPP wurde in Art. 1 Abs. 1 des Beschlusses auf einen Gesamtumfang von EUR 750 Mrd. begrenzt und in Art. 2 auf den Beschluss folgender Instrumente begrenzt:

*„a) notenbankfähige marktfähige Schuldtitel im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2020/188 der Europäischen Zentralbank (EZB/2020/9),*

*b) notenbankfähige Unternehmensanleihen und andere marktfähige Schuldtitel im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2016/948 der Europäischen Zentralbank (EZB/2016/16),*

*c) notenbankfähige gedeckte Schuldverschreibungen im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2020/187 der Europäischen Zentralbank (EZB/2020/8),*

*d) notenbankfähige Asset-Backed Securities im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2015/5 der Europäischen Zentralbank (EZB/2014/45).“<sup>159</sup>*

Für Schuldtitel des öffentlichen Sektors wurde eine minimale Restlaufzeit von 364 Tagen und eine maximale Restlaufzeit von 30 Jahre zum Ankauf im Rahmen des PEPP zugelassen (vgl. Art. 2 des Beschlusses vom 24. März 2020).

Im PSPP galten für die Ankäufe von Titeln Obergrenzen, so konnte die EZB maximal 50% eines Schuldtitels halten, der von zugelassenen internationalen Institutionen und multinationalen Entwicklungsbanken begeben wurden. Für alle anderen notenbankfähigen und marktfähigen Schuldtiteln wurde eine grundsätzliche Obergrenze von 33% festgelegt. Auf die Ankäufe im Rahmen von PEPP findet diese Obergrenze gemäß Art. 4 des Beschlusses keine Anwendung.

Hinsichtlich der Transparenz gemäß Art. 7 des Beschlusses wurde lediglich in Abs. 1 eine Veröffentlichung des Gesamtbuchwerts im Kommentar zum konsolidierten Wochenanweis vorgesehen. Zusätzlich sollen die monatlichen und kumulierten Nettoankäufe veröffentlicht werden.

### **5.3 Anwendungsbereich für Emissionen der öffentlichen Hand**

Im Beschluss vom 24. März 2020 wird in Art. 1 Abs. 2 geregelt, welche Titel im Rahmen des PEPP angekauft werden.

Art. 2 des Beschlusses vom 24. März 2020:

*„Soweit nicht in diesem Beschluss ausdrücklich anderes geregelt ist, erwerben die Zentralbanken des Eurosystems im Rahmen des PEPP:*

---

<sup>159</sup> Europäische Union. (25. März 2020).

a) *notenbankfähige marktfähige Schuldtitel im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2020/188 der Europäischen Zentralbank (EZB/2020/9),*

b) *notenbankfähige Unternehmensanleihen und andere marktfähige Schuldtitel im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2016/948 der Europäischen Zentralbank (EZB/2016/16),*

c) *notenbankfähige gedeckte Schuldverschreibungen im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2020/187 der Europäischen Zentralbank (EZB/2020/8),*

d) *notenbankfähige Asset-Backed Securities im Sinne und nach Maßgabe der Bestimmungen des Beschlusses (EU) 2015/5 der Europäischen Zentralbank (EZB/2014/45).<sup>160</sup>*

Art. 2 lit. a des Beschlusses vom 24. März 2020 definiert den Umfang für Ankäufe von Schuldtiteln der öffentlichen Hand. Da diese im Fokus dieser Dissertation stehen, soll an dieser Stelle ausschließlich auf diesen Anwendungsbereich eingegangen werden.

Mit dem Beschluss 2020/188<sup>161</sup> wurde an dieser Stelle der Beschluss über ein Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors an den Sekundärmärkten referenziert. Dieses Programm ist das bereits bekannte PSPP.

Gemäß Art. 3 Abs. 1 des Beschlusses 2020/188 sind folgende Titel für den Ankauf zugelassen:

- Emissionswährung Euro
- begeben von einer Zentralregierung bzw. den regionalen oder lokalen Gebietskörperschaften eines Mitgliedsstaats, dessen Währung Euro ist
- oder von einer anerkannten Institution mit öffentlichem Förderauftrag mit Sitz im Euro-Währungsraum begeben
- oder von einer internationalen Organisation aus dem Euro Währungsgebiet begeben
- oder von einer multilateralen Entwicklungsbank mit Sitz im Euro-Währungsraum begeben.

In Artikel 2 werden zusätzliche Zulassungskriterien hinsichtlich der Bonität definiert. Emittenten oder Garanten, die marktfähigen Schuldtitel begeben, müssen über ein öffentliches Rating verfügen, das mindestens der Kreditqualitätsstufe 3 der harmonisierten Ratingskala des Eurosystems entspricht.

Qualitätsstufe	1	2	3	4	5
DBRS Morningstar	AAA/AAH/AA/AAL	AH/A/AL	BBBH/BBB/BBBL	BBH	BB

<sup>160</sup> Europäische Union. (25. März 2020).

<sup>161</sup> Europäische Zentralbank. (03. Februar 2020).

Fitch Ratings	AAA/AA+/AA/AA-	A+/A/A-	BBB+/BBB/BBB-	BB+	BB
Moody's	Aaa/Aa1/Aa2/Aa3	A1/A2/A3	Baa1/Baa2/Baa3	Ba1	Ba2
Standard & Poor's	AAA/AA+/AA/AA-	A+/A/A-	BBB+/BBB/BBB-	BB+	BB

Tabelle 9 Kreditqualitätsstufen anhand von Ratings nach der harmonisierten Ratingskala Europäische Zentralbank. (26. Juli 2023).

Für den Fall, dass mehrere Ratings für einen Emittenten oder Garanten vorliegen, wird die beste Bonitätsbeurteilung herangezogen. Bei durch einen Garanten bestätigten Emissionen muss die Garantie bestimmte Eigenschaften aufweisen (vgl. Art. 3 Abs. 2 lit. b).

Kann ein Emittent oder Garant nicht den Anforderungen hinsichtlich der Qualitätsstufe 3 entsprechen, sind die Schuldtitel nur dann notenbankfähig, wenn sie im Rahmen eines Finanzhilfeprogramms von der Zentralregierung eines Mitgliedstaats des Euro-Währungsgebiets begeben oder in vollem Umfang garantiert wird. Außerdem muss die Anwendung des Bonitätsschwellenschwerts für diese Emittenten oder Garanten explizit ausgesetzt sein (vgl. Art. 3 Abs. 2 lit. d).

Zudem wurde gemäß Art. 3 Abs. 4 des Beschlusses 2020/188 ein Ankauf von Schuldtiteln, die eine negative Endfälligkeitsrendite zugelassen, sofern diese der Einlagefazilität der EZB entsprechen oder darüber liegen.

Die EZB-Einlagenfazilität lag im März 2020 bei -0,5% und wurde im Juni 2022 auf 0 angehoben, sodass während der gesamten aktiven Nettoankaufphase des PEPP die niedrigste Grenze bei -0,5% lag.<sup>162</sup>

#### 5.4 Beschluss des EZB-Rats vom 28. Juli 2020

Am 04. Juni 2020 hat der EZB-Rat eine Aufstockung des PEPP um EUR 600 Mrd. auf insgesamt EUR 1.350 Mrd. beschlossen.<sup>163</sup>

Mit Beschluss vom 28. Juli 2020<sup>164</sup> wurde diese Aufstockung des PEPP im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. In den Erwägungsgründen wird angeführt, dass die Änderungen der Gestaltungsmerkmale des PEPP darauf gerichtet sind, das notwendige Maß der geldpolitischen Akkommodierung und eine reibungslose Transmission der Geldpolitik zu gewährleisten. Die Änderung des Programmolumens soll einen Betrag zum Ausgleich der außergewöhnlich steilen und rasanten pandemiebedingten Verschlechterung des Inflationsverlaufs zu erbringen.

Neben der Erweiterung des Umfangs des PEPPs wurde auch die Verlängerung der Nettoankäufe bis mindestens Ende Juni beschlossen. Für die Wiederanlage der Tilgungsbeträge wurde frühestens ein Ende zum Jahresende 2022 vorgesehen.<sup>165</sup>

<sup>162</sup> Vgl. [EZB Zinssätze | Deutsche Bundesbank](#).

<sup>163</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (04. Juni 2020).

<sup>164</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (31. Juli 2020).

<sup>165</sup> Europäische Zentralbank. (31. Juli 2020).

## 5.5 Beschluss des EZB-Rats vom 10. Februar 2021

Auch der Beschluss des EZB-Rats aus dem Dezember 2020 wurde entsprechend im Amtsblatt der Europäischen Union<sup>166</sup> veröffentlicht.

In Artikel 1 des Beschlusses wird die Ausweitung des PEPP-Volumens auf EUR 1.850 Mrd. festgelegt und eine Wiederanlage von Fälligkeiten auf Ende 2023 angepasst.

## 5.6 Europarechtliche Spannungsfelder des PEPP

Angesichts des hohen Drucks, der im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie auf dem Kapitalmarkt lastete, hat die EZB schnelle Entscheidungen bezüglich eines Ankaufprogramms treffen müssen. Im folgenden Abschnitt soll untersucht werden, inwiefern die gefassten Beschlüsse mit dem Mandat des Eurosystems und dem Verbot der monetären Staatsfinanzierung vereinbar sind und ob die Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen gegeben ist.

Zur Beantwortung dieser Fragestellung werden verschiedene Urteile des EuGH sowie des deutschen Bundesverfassungsgerichts herangezogen, die die Spannungsfelder mit dem Unionsrecht verdeutlichen.

### Verbot der monetären Staatsfinanzierung

Ein wesentliches Spannungsfeld hinsichtlich der Auflegung des PEPP ist das in Art. 123 AEUV formulierte Verbot zur monetären Staatsfinanzierung.

*Art. 123 AEUV:*

- 1) *„Überziehungs- oder andere Kreditfazilitäten bei der Europäischen Zentralbank oder den Zentralbanken der Mitgliedstaaten (im Folgenden als "nationale Zentralbanken" bezeichnet) für Organe, Einrichtungen oder sonstige Stellen der Union, Zentralregierungen, regionale oder lokale Gebietskörperschaften oder andere öffentlich-rechtliche Körperschaften, sonstige Einrichtungen des öffentlichen Rechts oder öffentliche Unternehmen der Mitgliedstaaten sind ebenso verboten wie der unmittelbare Erwerb von Schuldtiteln von diesen durch die Europäische Zentralbank oder die nationalen Zentralbanken.*
- 2) *Die Bestimmungen des Absatzes 1 gelten nicht für Kreditinstitute in öffentlichem Eigentum; diese werden von der jeweiligen nationalen Zentralbank und der Europäischen Zentralbank, was die Bereitstellung von Zentralbankgeld betrifft, wie private Kreditinstitute behandelt.“*

In Absatz 1 des Artikels 123 des AEUV ist festgelegt, dass ein unmittelbarer Erwerb von Schuldtiteln nicht zulässig ist. Dem trägt die EZB mit dem PEPP insofern Genüge als, als

---

<sup>166</sup> Europäische Zentralbank. (15. Februar 2021).

dass die Ankäufe durch die nationalen Notenbanken ausschließlich auf dem Sekundärmarkt erfolgen.

Bereits im Jahr 2015 hat sich der Europäische Gerichtshof mit der Fragestellung beschäftigt, ob die Beschlüsse hinsichtlich des OMT mit dem Mandat der EZB vereinbar waren und ob diese gegen Art. 123 AEUV verstießen.<sup>167</sup> Das OMT ist im Vergleich zum PEPP noch deutlich weitreichender, weist aber Ähnlichkeiten auf. Im Rahmen vom OMT kann das Eurosystem theoretisch in einem unbegrenzten Maß Staatsanleihen am Sekundärmarkt ankaufen. Das im Jahr 2012 verabschiedete Instrument wurde bisher nicht eingesetzt. Zur Beurteilung des PSPP hinsichtlich der Konformität hat sich der EuGH im Rahmen einer Vorabentscheidung geäußert und einige dieser Argumentationen lassen sich auch für das PEPP anwenden. Hinsichtlich des PEPP liegt vom EuGH noch keine Argumentation vor, sodass an dieser Stelle hilfsweise Referenzen aus Entscheidungen bezüglich OMT und PSPP angeführt werden.

Im Juni 2016 ist das Bundesverfassungsgericht im Rahmen von einer Vorabentscheidung an den EuGH herangetreten, diese Vorabentscheidung ist in Art. 267 AEUV geregelt und wird genutzt, wenn in nationalen Verfahren unklar ist, wie die Verträge der Europäischen Union auszulegen sind oder die Gültigkeit und die Umsetzung der Handlung von Organen, Einrichtungen oder sonstigen Stellen der Union bestehen.

Der EuGH argumentiere in seinem Urteil vom 16. Juni 2015 mit dem Az. C-62/14 bezüglich einer Vereinbarkeit mit Art. 123 Abs. 1 AEUV folgendermaßen, dass das ESZB im Rahmen von Art. 18 Abs. 1 des Protokolls über das ESZB und die EZB zur Erfüllung seiner Aufgaben an den Finanzmärkten tätig werden darf, indem es unter anderem Staatsanleihen kauft oder verkauft, sofern dabei nicht der Charakter von Offenmarktgeschäften missachtet wird. Der EuGH argumentiert allerdings auch, dass Ankäufe von Staatsanleihen an den Sekundärmärkten nicht unter der Voraussetzung erfolgen können, dass diese wie ein unmittelbarer Erwerb wirken. Durch ein solches Agieren würde die Wirksamkeit von dem in Art. 123 Abs. 1 AEUV formulierten Verbot infrage gestellt werden.

Eine Problematik sieht der EuGH darin, dass die Mitgliedstaaten zu einer gesunden Haushaltspolitik angehalten werden sollen und dass Privilegien für die öffentliche Hand an den Finanzmärkten zu überhöhten Defiziten führen könnten.

---

<sup>167</sup> EuGH, Urteil des Gerichtshofs (Große Kammer) vom 16. Juni 2015. Peter Gauweiler u. a. gegen Deutscher Bundestag. Vorabentscheidungsersuchen des Bundesverfassungsgerichts. Vorlage zur Vorabentscheidung – Wirtschafts- und Währungspolitik – Beschlüsse des Rates der Europäischen Zentralbank (EZB) zu einer Reihe technischer Merkmale der geldpolitischen Outright-Geschäfte des Eurosystems an den Sekundärmärkten für Staatsanleihen – Art. 119 AEUV und 127 AEUV – Befugnisse der EZB und des Europäischen Systems der Zentralbanken – Geldpolitischer Transmissionsmechanismus – Gewährleistung der Preisstabilität – Verhältnismäßigkeit – Art. 123 AEUV – Verbot der monetären Finanzierung der Mitgliedstaaten des Euro-Währungsgebiets. Rechtssache C-62/14, [EUR-Lex - 62014CJ0062 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

Der EuGH weist darauf hin, dass auch ein Erwerb von Staatsanleihen von den öffentlich-rechtlichen Körperschaften und Einrichtungen der Mitgliedsstaaten am Sekundärmarkt die gleiche Wirkung haben könnten wie ein unmittelbarer Erwerb, wenn die Wirtschaftsteilnehmer am Primärmarkt die Gewissheit hätten, dass Anleihen binnen eines Zeitraums und unter Bedingungen durch das ESZB angekauft werden. Zur Relativierung dieser berechtigten Sorge des EuGH hat die EZB erwidert, dass im Rahmen des OMT eine Mindestfrist zwischen Emission und Ankauf bestehen muss und eine vorherige Ankündigung ausgeschlossen ist.

Der EuGH kommt zu dem Schluss, dass sich die Mitgliedsstaaten beim OMT nicht auf die Gewissheit stützen können, dass ihre Anleihen angekauft werden. Hier weicht die Ausgestaltung des OMT deutlich von der des PEPP ab, sodass diese Argumentation hier nicht weiter ausgeführt wird.

Auch wenn es in der Ausgestaltung von OMT und PEPP deutliche Unterschiede gibt, lassen sich die oben angeführten Erwägungen des EuGH hinsichtlich von OMT in weiten Teilen auf Überlegungen hinsichtlich der Einhaltung von PEPP auf das Verbot zur monetären Staatsfinanzierung übertragen.

Insbesondere angesichts der Eurokrise wurde das Urteil des EuGH nicht unkritisch gesehen, da das OMT speziell auf Staaten zielte, deren Marktzugang nicht mehr ohne eine Intervention durch die Zentralbank sichergestellt wird. Hier spielten Sorgen hinsichtlich eines möglichen Schuldenschnitts und der damit einhergehenden Haftung eine große Rolle. Diese Überlegungen sind aufgrund der allgemeineren Ausgestaltung des PEPP und grundsätzlich einem Ankauf gemäß des Kapitalschlüssels der EZB im Hinblick auf das pandemische Ankaufprogramm weniger relevant. Das Bundesverfassungsgericht der Argumentationen des EuGH an und wies die Klage ab<sup>168</sup>.

Eine weitere nennenswerte Entscheidung des EuGH hinsichtlich des Verbots zur monetären Staatsfinanzierung gab es im Zusammenhang mit dem PSPP, das in der Ausgestaltung größere Ähnlichkeit zum PEPP aufweist. Auch hier hat das Bundesverfassungsgericht ein Vorabentscheidungsersuchen nach Art. 267 AEUV an den EuGH gerichtet, das auf einer Verfassungsbeschwerde beruhte. Das Urteil des EuGH wurde am 11. Dezember 2018 mit der Kennung C-493/17<sup>169</sup> gefällt. In der Verfassungsbeschwerde monierten mehrere Privatpersonen unter anderem, dass die Beschlüsse der EZB hinsichtlich des PSPP nicht durch ihr Mandat gedeckt sind und dass Art. 123 AEUV verletzt wurde.

---

<sup>168</sup> BVerfG, Urteil des Zweiten Senats vom 21. Juni 2016 - 2 BvR 2728/13 -, Rn. 1-220, [https://www.bverfg.de/e/rs20160621\\_2bvr272813.html](https://www.bverfg.de/e/rs20160621_2bvr272813.html).

<sup>169</sup> EuGH, Urteil des Gerichtshofs (Große Kammer) vom 11. Dezember 2018. Verfahren auf Betreiben von Heinrich Weiss u. a. Vorabentscheidungsersuchen des Bundesverfassungsgerichts. Vorlage zur Vorabentscheidung – Wirtschafts- und Währungspolitik – Beschluss (EU) 2015/774 der Europäischen Zentralbank – Gültigkeit – Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors an den Sekundärmärkten – Art. 119 und 127 AEUV – Befugnisse der EZB und des Europäischen Systems der Zentralbanken – Gewährleistung der Preisstabilität – Verhältnismäßigkeit – Art. 123 AEUV – Verbot der monetären Finanzierung der Mitgliedstaaten des Euro-Währungsgebiets. Rechtssache C-493/17, [EUR-Lex - 62017CJ0493 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](#).

Im folgenden Abschnitt soll insbesondere die Rechtsauffassung des EuGH im Hinblick auf das Verbot zur monetären Staatsfinanzierung erörtert werden. Neben den Argumenten, die bereits im Urteil zum Vorabentscheidungsersuchen bezüglich von OMT angeführt wurden, führte der EuGH aus, dass im Rahmen des PSPP keine genauen Angaben hinsichtlich des Volumens der Anleihen öffentlicher Körperschaften und Einrichtungen eines Mitgliedsstaats macht, die innerhalb eines Monats gekauft werden. Durch entsprechende Regeln stellt das EZSB zudem sicher, dass dieses Volumen nicht genau bestimmt werden kann.

Der EuGH verweist auf die Flexibilität hinsichtlich der Verteilung der Ankäufe anhand des Schlüssels zur Kapitalzeichnung der EZB und argumentiert, dass so keine Gewissheit über einen Ankauf bestehen kann. Ein wichtiger Punkt ist in der Argumentation das ISIN<sup>170</sup>-Limit, das besagt, dass die EZB nicht mehr als 33% einer Anleihe eines Mitgliedsstaates oder 33% eines Wertpapiers einer solchen Zentralregierung ankaufen kann. Diese Regelung fand sich auch in der ersten Kommunikation zum PEPP wieder, wurde aber bereits nach einer Woche gekippt. Diese nicht vorhandene Limitierung wirft sicher die Frage auf, inwieweit hier das Verbot zur monetären Staatsfinanzierung umgangen wird und die Problematik verdeutlichte sich angesichts der bereits erwähnten Intransparenz hinsichtlich einzelner Kennnummern, die eine Auswertung diesbezüglich unmöglich machen. Mit der Entscheidung zur Aufhebung der Anteilsobergrenze begibt sich der EZB-Rat in ein Spannungsfeld zu Art. 123 Abs. 1 AEUV und entscheidet zudem bewusst auf bekannte Transparenzgrundsätze zu verzichten.

Der EuGH führte in Bezug auf das PSPP aus, dass durch die Ankaufobergrenze sichergestellt sei, dass das EZSB niemals alle Anleihen eines Emittenten oder die Gesamtemission erwerben kann. Durch diese Maßnahmen sei sichergestellt, dass private Marktteilnehmer bei dem unmittelbaren Erwerb von Anleihen nicht die Gewissheit haben, dass ein Ankauf aus dem Eurosystem erfolge. Auch diese Argumentation lässt sich auf das PEPP angesichts der gefallenen Anteilsobergrenzen nicht anwenden.

Im Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 05. Mai 2020 (2 BvR 859/15)<sup>171</sup> wird zwar die Argumentation hinsichtlich der Sperrfrist als wenig überzeugend bezeichnet, aber insgesamt folgt das Bundesverfassungsgericht die Ausführungen des EuGH und kommt zu dem Schluss, dass die Beschlüsse zum PSPP nicht in qualifizierter Weise gegen Art. 123 Abs. 1 AEUV verstoßen und stellt keine offensichtliche Umgehung des Verbots zur monetären Staatsfinanzierung fest.

Aufgrund der vergleichbaren Ausgestaltung des PEPP dürfte sich hier eine ähnliche Argumentation ergeben.

---

<sup>170</sup> International Securities Identification Number.

<sup>171</sup> BVerfG, Urteil des Zweiten Senats vom 05. Mai 2020 - 2 BvR 859/15 -, Rn. 1-237, [https://www.bverfg.de/e/rs20200505\\_2bvr085915.html](https://www.bverfg.de/e/rs20200505_2bvr085915.html).

## **Die Frage der Verhältnismäßigkeit und der Dissens zwischen EuGH und BVerfG hinsichtlich des PSPP**

Ein erwähnenswerter Dissens bestand hinsichtlich des PSPP in Sachen der Verhältnismäßigkeit der Ausgestaltung des PSPP und einer Überschreitung der Grenze zwischen der Wirtschaftspolitik.

Im Zusammenhang mit der Verhältnismäßigkeit des PSPP – und damit auch des ähnlich ausgestalteten PEPP ergibt sich zum einen aufgrund der hohen Programmvolumina und einer damit einhergehenden erheblichen Beeinflussung der Refinanzierungsbedingungen für die Mitgliedsstaaten. Zudem stellt sich die Frage, ob die Programme eine wirtschaftspolitische – und damit nicht nur währungspolitische – Zielsetzung aufweisen und sich hieraus ein Verstoß gegen den Grundsatz zur Verhältnismäßigkeit ergibt (vgl. hierzu das Urteil C-493/17 des EuGH).

Schon Bezug auf das OMT hat der EuGH festgestellt (vgl. hierzu C-62/14), dass ein zur Währungspolitik gehörendes Programm nur dann in gültiger Weise beschlossen werden kann, wenn die Maßnahmen verhältnismäßig sind. Hinsichtlich des PSPP argumentiert der EuGH, dass die Inflation in den relevanten Jahren deutlich von den angestrebten unter aber nahe 2% abwich. Der EuGH führt an, dass im Zusammenhang mit dem OMT angesichts dieser Rahmenbedingungen keine ersichtlichen Gründe für einen offensichtlichen Beurteilungsfehler der wirtschaftlichen Lage durch das EZB vorlagen. Diese Argumentation lässt sich in ähnlicher Form auch für das Jahr 2020 anführen, da auch hier eine deutliche Abweichung vom Inflationsziel zu verzeichnen war.

Allerdings gilt es trotzdem zu prüfen, ob das PSPP offensichtlich über das hinausgeht, was zur Erreichung des Ziels der Preisstabilität nötig ist. Der EuGH führte aus, dass dem vor dem PSPP bereits die Leitzinsen nahe der Untergrenze waren und dass dem PSPP ein Programm zum massiven Ankauf von Wertpapieren des Privatsektors vorausging. Dies ist eine Argumentation, die sich ebenfalls im Zusammenhang mit dem PEPP anwenden lässt. Ähnlich wie das PEPP hatte auch das PSPP eine Laufzeitbegrenzung und wurde im Rahmen von Beschlüssen verlängert, für das PSPP kommt der EuGH zu dem Schluss, dass es keine ersichtlichen Gründe gibt anzunehmen, dass das PSPP in der Laufzeit über das hinausgeht, was zur Erreichung der Ziele der EZB notwendig war. Auch hinsichtlich der Laufzeitbegrenzung des PEPP wandte der EZB-Rat eine ähnliche Strategie an und hat die Nettoankäufe mit abflachender Corona-bedingter Unruhe an den Märkten eingestellt.

Hinsichtlich der Volumina des PSPP kommt der EuGH zu der Überzeugung, dass ausreichend dargelegt wurde, dass nicht offensichtlich ist, dass ein Programm mit geringem Volumen ähnlich wirkungsvoll gewesen wäre. Mit einem Gesamtvolumen von knapp EUR 1.500 Mrd. ist das PSPP ähnlich dimensioniert wie das PEPP mit EUR 1.850 Mrd.

Der EuGH führt zudem aus, dass jede Nationalbank die notenbankfähigen Wertpapiere von Emittenten aus dem eigenen Hoheitsgebiet kauft. Dieses Verfahren kam ebenso beim PEPP zum Tragen. Laut den PSPP-Beschlüssen werden nur Verluste aus Papieren

geteilt, die von internationalen Emittenten begeben werden. Für nationale Papiere liegt die Haftung alleinig bei der nationalen Notenbank und für diese wird keine Garantie durch das ESZB gegeben. Dieses Vorgehen trifft ebenfalls auf das PEPP zu. Für die nationalen Notenbanken macht der Anteil der internationalen Papiere 10% des Gesamtvolumens aus. Da die EZB ebenfalls Ankäufe in Höhe von 10% der Gesamtsumme tätigt, ergibt sich eine Haftung außerhalb der nationalen Notenbank von 20%. Inwieweit diese Haftung der nationalen Notenbanken tatsächlich ausreichen würde, wenn sich eine größere nationale Krise abzeichnen würde, kann zumindest kritisch hinterfragt werden.

Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) urteilte am 05. Mai 2020 (vgl. hierzu 2 BvR 859/15) und kritisierte die Entscheidung des EuGH zum PSPP deutlich. Das BVerfG stellt in seinem Urteil fest, dass die Bundesregierung und der Bundestag dazu verpflichtet sind, darauf hinzuwirken, dass eine Verhältnismäßigkeitsprüfung im Zusammenhang mit dem PSPP durch die EZB zu erfolgen hat und wirft die Frage auf, ob der EuGH im Zusammenhang mit dem PSPP Ultra-vires gehandelt hat. Dieses Urteil ist zeitlich also nur wenige Wochen nach dem Start der PEPP-Ankäufe und vor dem Hintergrund einer zu diesem Zeitpunkt bereits erfolgten Flexibilisierung des PEPP-Mandats einzuordnen. Dies ist eine brisante zeitliche Abfolge, auch wenn die Entscheidung hinsichtlich des PSPP keine direkte Rechtsfolge im Zusammenhang mit dem PEPP nach sich zieht.

In den inhaltlichen Gründen sieht das BVerfG besonders problematisch, dass die EZB die wirtschaftspolitischen Auswirkungen des PSPP missachtet und damit vom Grundsatz der Verhältnismäßigkeit abweicht. In seinen Erwägungsgründen (vgl. hierzu Randnummer 165) führt das BVerfG aus, dass zwar die währungspolitischen Ziele des PSPP nicht zu beanstanden sind, aber diese gegen wirtschaftspolitische Auswirkungen gewichtet und abgewogen werden müssen.

Das BVerfG sieht hier vor allem folgende Begründungen:

- Durch die verbesserten Refinanzierungsbedingungen können sich die Mitgliedsstaaten zu günstigeren Konditionen Kredite am Kapitalmarkt verschaffen und dies hat Auswirkungen auf die fiskalpolitischen Rahmenbedingungen. Bereits zum Beginn des PSPP sei eine Erhöhung der Neuverschuldung mehrerer Mitgliedsstaaten im Zusammenhang mit Investitionsprogrammen absehbar.
- Die wirtschaftliche Situation von Banken wird durch den Ankauf der risikobehafteten Staatsanleihen von den Bilanzen der Banken an das Eurosystem verbessert. Banken sind trotz des abgesenkten Zinsniveaus zu einer vermehrten Kreditvergabe angehalten.
- Das Risiko von Immobilien- oder Aktienblasen steigt im Zusammenhang mit Portfolioumschichtungen.
- Wirtschaftlich nicht mehr lebensfähige Unternehmen können weiterhin am Markt bleiben und sich mit günstigen Krediten versorgen.

- Mit zunehmender Laufzeit des Programms und einem steigenden Gesamtvolumen steigt die politische Abhängigkeit der EZB zu den einzelnen Mitgliedsstaaten.

Die EZB nahm das Urteil des BVerfG lediglich zur Kenntnis und wies darauf hin, „innerhalb seines Mandats alles zu tun, was erforderlich ist, um sicherzustellen, dass die Inflation auf ein Niveau ansteigt, das mit seinem mittelfristigen Ziel in Einklang steht und dass die ergriffenen geldpolitischen Maßnahmen zur Erfüllung des Zieles, die Preisstabilität zu gewährleisten, in alle Bereiche der Wirtschaft und in alle Mitgliedsstaaten des Euroraums übermittelt werden.“<sup>172</sup> Ergänzend erklärte sie in einer Pressemitteilung, dass der EuGH im Dezember 2018 entschieden hatte, dass die EZB im Rahmen ihres Preisstabilitätsmandats handle.<sup>173</sup>

Der EZB-Rat legte im Nachgang zum Urteil durch das BVerfG am 3. und 4. Juni 2020 ihre Erwägungen zur Verhältnismäßigkeit dar und fasste am 24. Juni 2020 den Beschluss, der Bundesbank zu gestatten, der Bundesregierung ergänzende Dokumente zu übermitteln. Mit Verweis auf diese Maßnahmen und Darlegungen stellten die Fraktionen CDU/CSU, FDP und Bündnis 90/Die Grünen einen Antrag zu beschließen, dass den Anforderungen an eine Verhältnismäßigkeitsprüfung im Zusammenhang mit dem PSPP entsprochen wurde.<sup>174</sup> Dieser Antrag wurde angenommen.

Die Europäische Kommission reagierte auf das Urteil mit einem Vertragsverletzungsverfahren gegen Deutschland, welches im Gegenzug zu einer Erklärung Deutschlands beendet wurde, in der die Bundesrepublik den Vorrang des Unionsrechts und die Autorität des EuGH anerkannte.<sup>175</sup>

Auch wenn an dieser Stelle bewusst nur eine kurze Darstellung des Verfahrens erfolgen soll, ist dennoch anzumerken, dass der Ultra-vires-Akt des BVerfG eine große Signalwirkung hat und dass sich das BVerfG erstmalig dazu entschieden hat, einen Rechtsakt des EuGH als kompetenzwidrig zu erklären. An dem Urteil wird deutlich, in welchem Spannungsfeld sich die EZB mit ihren Ankaufprogrammen bewegt, die sich regulatorisch im Grenzbereich ihres Mandats einordnen lassen. Die Entscheidung des BVerfG kann zudem nicht ohne Kritik dargestellt werden und man kann auch von einer unerlaubten Einmischung durch das BVerfG außerhalb seines Kompetenzbereichs sprechen – dennoch zeigt sich, wie die europäische Rechtsgemeinschaft im Zusammenhang mit Ankaufprogrammen an ihre Grenzen kommt.

Hinsichtlich des PEPP wurde bereits im März 2021 eine Verfassungsbeschwerde vor dem Bundesverfassungsgericht (2 BvR 420/21) erhoben, Stand August 2023 ist das Verfahren anhängig. Ähnlich wie im Verfahren zum PSPP wird auch hier eine Verletzung der Integrationsverantwortung von Bundesregierung und Bundestag geltend gemacht, weil

---

<sup>172</sup> Europäische Zentralbank. (05. Mai 2020).

<sup>173</sup> Vgl. Europäische Zentralbank. (05. Mai 2020).

<sup>174</sup> Vgl. Deutscher Bundestag. (01. Juli 2020), S. 4.

<sup>175</sup> Vgl. Deutscher Bundestag. (02. Dezember 2021).

eine Einwirkung auf die Organe der Europäischen Union unterblieben sei, um die schädliche Wirkung der Ultra-vires-Akte zu begrenzen.<sup>176</sup> Es ist zu erwarten, dass sich das BVerfG im weiteren Verlauf des Verfahrens mit einem Ersuchen zur Vorabentscheidung an den EuGH wenden wird. Hierbei ist davon auszugehen, dass der hohe Grad an Flexibilität im Rahmen des PEPP ein zentraler Gegenstand des Verfahrens wird, aber auch die Verhältnismäßigkeit des PEPP untersucht werden muss.

### **5.7 Die PEPP-Ankäufe durch die Deutsche Bundesbank im unionsrechtlichen Spannungsfeld**

Als Zentralbank Deutschlands ist die Deutsche Bundesbank Teil des ESZB. Das Gesetz über Deutsche Bundesbank (BBankG) definiert die Aufgaben der Bundesbank folgendermaßen:

#### *„§ 3 Aufgaben*

*Die Deutsche Bundesbank ist als Zentralbank der Bundesrepublik Deutschland integraler Bestandteil des Europäischen Systems der Zentralbanken. Sie wirkt an der Erfüllung seiner Aufgaben mit dem vorrangigen Ziel mit, die Preisstabilität zu gewährleisten, hält und verwaltet die Währungsreserven der Bundesrepublik Deutschland, sorgt für die bankmäßige Abwicklung des Zahlungsverkehrs im Inland und mit dem Ausland und trägt zur Stabilität der Zahlungs- und Verrechnungssysteme bei. Sie nimmt darüber hinaus die ihr nach diesem Gesetz oder anderen Rechtsvorschriften übertragenen Aufgaben wahr.“*

Als nationale Zentralbank führte die Bundesbank ebenfalls Ankäufe im Rahmen der Programme PSPP und PEPP durch. Für die PEPP-Ankäufe für Emissionen des öffentlichen Sektors ist die Bundesbank auf den Ankauf deutscher sowie supranationaler Emittenten beschränkt. Die PEPP-Bestände für das Jahr 2020 weist die Deutsche Bundesbank in ihren Jahresbericht die Bilanzwerte zum Stichtag 31. Dezember 2020 folgendermaßen aus:

- Covered Bonds: EUR 0,741 Mrd.
- Public-Sector-Securities: EUR 154,71 Mrd.
- Corporate-Sector-Securities: EUR 6,957 Mrd.<sup>177</sup>

Im Geschäftsbericht der Bundesbank zum Jahr 2020 finden sich bezüglich des PEPP bereits mahnende Worte von Dr. Jens Weidmann, dem damaligen Präsidenten der Deutschen Bundesbank. Weidmann führte aus, dass angesichts der flexiblen Ausgestaltung des PEPP darauf zu achten ist, „dass die Geldpolitik nicht in den Schlepptau der Fiskalpolitik gerät“.<sup>178</sup> Ergänzend argumentierte Weidmann auch, dass der Anteil der Staatsanleihen, die durch das Eurosystem gehalten werden, nicht zu groß werden dürfe, damit das Eurosystem keinen dominanten Markteinfluss erreicht und die Marktdisziplinierung

---

<sup>176</sup> Vgl. hierzu [Bundesverfassungsgericht - Ausgewählte Neueingänge 2021](#).

<sup>177</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2021), S. 60.

<sup>178</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2021), S. 22.

geschwächt werde.<sup>179</sup> Weidmann forderte zudem die Rückkehr zu einer normalisierten Geldpolitik, wenn der Preisausblick dies erfordert.

Neben diesen deutlichen Worten im Geschäftsbericht äußerte sich Weidmann bereits im Verlauf des Jahres kritisch zu den Maßnahmen im Rahmen des PEPP und mahnt beispielsweise in einer Rede am 16. Dezember 2020 an der Humboldt-Universität Berlin, dass die geldpolitischen Maßnahmen nicht zur Dauereinrichtung werden dürfen.<sup>180</sup> Weidmann stand den Ankaufprogrammen generell kritisch gegenüber<sup>181</sup> und verwies stets auf die Gefahr einer Grenzüberschreitung zwischen Geld- und Fiskalpolitik.

An seiner Argumentation hielt Weidmann auch im Jahr 2021 fest und äußerte sich in einer Rede bei einem Bundesbanksymposium folgendermaßen: „Wegen der andauernden Unsicherheit können wir den PEPP-Ausstieg aber nicht weit im Voraus festlegen. Damit die PEPP-Nettokäufe dann nicht ruckartig enden müssen, sollten wir sie meines Erachtens schon vorher schrittweise zurückfahren, wenn es die Situation erlaubt.“<sup>182</sup>

Schließlich bittet Weidmann am 20. Oktober 2021 aus persönlichen Gründen um seine Entlassung aus dem Amt. In seiner Abschiedsrede thematisiert er unter anderem weiterhin die Warnung vor einer Vermischung von Geldpolitik mit Fiskalpolitik und mahnt zu einer engen Auslegung des engen Mandats der Geldpolitik. Zudem sollten perspektivische Inflationsgefahren nicht aus der Acht gelassen werden.<sup>183</sup>

Trotz dieser vergleichsweise offenen Kritik und des Rücktritts von Weidmann kaufte die Deutsche Bundesbank weiterhin für das PEPP Wertpapiere an und wies zum Stichtag 31. Dezember 2021 folgende Bilanzwerte aus:

- Covered Bonds: EUR 1,555 Mrd.
- Public-Sector-Securities: EUR 333,631 Mrd.
- Corporate-Sector-Securities: EUR 8,535 Mrd.<sup>184</sup>

Mit der Übernahme der Bundesbank-Präsidenschaft durch Dr. Joachim Nagel finden sich im Jahresbericht 2021 hinsichtlich der Ankaufprogramme weiterhin Hinweise darauf, dass umfangreiche Käufe von Staatsanleihen außergewöhnlichen Situationen vorbehalten sein sollen und es wird eine kluge Ausgestaltung von entsprechenden Programmen gefordert.<sup>185</sup> An die mahnenden Worte von Weidmann wurde durch Nagel angeknüpft und er erwähnte in seiner Antrittsrede vom 11. Januar 2022 zu einer engen Bindung des PEPP an die Pandemie und erinnert daran, dass die Bundesbank angemahnt hat, die expansive Geldpolitik nicht zu lange festzuschreiben.<sup>186</sup>

---

<sup>179</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2021), S. 23.

<sup>180</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (16. Dezember 2020).

<sup>181</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (16. Dezember 2020).

<sup>182</sup> Deutsche Bundesbank. (01. September 2021).

<sup>183</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (20. Oktober 2021).

<sup>184</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2022), S. 64.

<sup>185</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2022), S. 23.

<sup>186</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (11. Januar 2022).

Zum Stichtag 31. Dezember 2022 wies die Bundesbank im Zusammenhang mit den PEPP-Ankäufen folgende Bilanzwerte aus, welche sich im Einklang mit dem Ende der Nettoneuankäufe bewegen.

- Covered Bonds: EUR 1,419 Mrd.
- Public-Sector-Securities: EUR 343,730 Mrd.
- Corporate-Sector-Securities: EUR 8,652 Mrd.<sup>187</sup>

Auch wenn die Bundesbank ihrem Auftrag zum Ankauf von Wertpapieren im Rahmen des PEPP in der gesamten Laufzeit nachkam, wird deutlich, in welchem Spannungsfeld sich die Bundesbank befand. Die offene Kritik von Weidmann und Nagel an den Maßnahmen, die sich selbst dem Geschäftsbericht der Bundesbank entnehmen ließen, zeigen das Ausmaß der unterschiedlichen Auffassung über das Mandat des Eurosystems im Zusammenhang mit dem pandemischen Ankaufprogramm.

### **5.8 Die Position der Belgischen Nationalbank zum PEPP**

In ihrer Funktion als Zentralbank des belgischen Königreiches ist die Belgische Nationalbank Teil des Eurosystems. An der Spitze der Belgischen Nationalbank steht seit dem 02. Januar 2019 Pierre Wunsch<sup>188</sup>.

Im Rahmen des pandemischen Ankaufprogramms war die Belgische Nationalbank mit Ankäufen im Rahmen des PEPP beauftragt. Für den öffentlichen Sektor beschränkte sich der Ankauf auf belgische und supranationale Emittenten. Ankäufe von Titel der Region Brüssel-Hauptstadt im Rahmen des PEPP sind in den Aufgabenbereich der Belgischen Nationalbank gefallen. Angesichts der eingeschränkten Transparenz hinsichtlich der Ankäufe im Rahmen des PEPP lässt dies hilfsweise nur mit den im Zusammenhang mit dem PSPP veröffentlichten Daten auf Einzelemissionsebene auswerten. Hier finden sich im Bestand der Belgischen Nationalbank zum Stichtag 01. August 2023 diverse Titel der Region Brüssel-Hauptstadt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass auch im Rahmen des PEPP Titel der Region Brüssel-Hauptstadt angekauft wurden.

Als Gouverneur (vergleichbar mit der Rolle des Bundesbank-Präsidenten) ist Wunsch als Anhänger einer restriktiveren Geldpolitik bekannt und hat sich im Rahmen des PEPP besonders im Hinblick auf einen rechtzeitigen Ausstieg aus dem PEPP geäußert und bevorzugt den Einsatz der anderen Instrumente der EZB, um eine unterstützende Geldpolitik sicherzustellen.<sup>189</sup>

Laut Wunsch sei eine formellere Koordinierung wünschenswert und mit einer hohen Flexibilität gehe eine Diskussion über eine Vermischung von Geldpolitik mit Fiskalpolitik einher. Zudem war bereits im Oktober 2021 eine Diskussion über ein Ende des PEPPs

---

<sup>187</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank. (2023), S. 49.

<sup>188</sup> Vgl. Belgische Nationalbank. (01. August 2023).

<sup>189</sup> Vgl. Belgische Nationalbank. (21. Oktober 2021).

notwendig und die Wirtschaft in der Eurozone sei bereits stark genug für diesen Ausstieg.<sup>190</sup>

Hinsichtlich einer flexiblen Ausgestaltung von zukünftigen Ankaufprogrammen mahnte Wunsch dazu, sich an den bestehenden Instrumenten zu orientieren und wird in einem Artikel von Bloomberg News mit den Worten zitiert, dass er der Meinung sei, die Instrumente nicht zu oft zu verändern.<sup>191</sup>

Vergleichen mit den Äußerungen seitens der Deutschen Bundesbank – insbesondere durch Weidmann – sind die Äußerungen von Wunsch moderater, dennoch wird die Kritik an der lockeren Geldpolitik der EZB deutlich.

---

<sup>190</sup> Vgl. Belgische Nationalbank. (21. Oktober 2021).

<sup>191</sup> Vgl. Look, C. & Tadeo, M. (15. Oktober 2021).

### 5.9 Die Positionen ausgewählter EZB-Ratsmitglieder zum PEPP

Grundsätzlich gilt für alle nationalen Zentralbanken, dass Entscheidungen des EZB-Rats für die nationalen Institute dezentral umgesetzt werden müssen. Dennoch spiegeln sich die individuellen nationalen Interessen der einzelnen Mitglieder in den Äußerungen zu verschiedensten Themen wider. Als oberstes Beschlussorgan der EZB umfasst der EZB-Rat die Mitglieder des EZB-Direktoriums und die Präsidenten der nationalen Zentralbanken der Mitgliedsstaaten des Euro-Raums.

Die Absprachen des EZB-Rats sind grundsätzlich vertraulich, dennoch positionieren sich die Gouverneure und Präsidenten hinsichtlich der getroffenen Entscheidung öffentlich im Rahmen von Interviews oder Beiträgen in diversen Publikationen. Im Zusammenhang mit diesen Äußerungen ist davon auszugehen, dass die nationalen Notenbanker diese im Kontext der individuellen Situation hinsichtlich der eigenen Staatsverschuldung und der Refinanzierungskosten des jeweiligen Landes treffen. So überrascht es wenig, dass von der deutschen und belgischen Seite traditionell eine restriktivere Auslegung des EZB-Mandats gefordert wird. Beide Staaten verfügen über gute Ratings und können sich eigenständig zu günstigen Konditionen am Kapitalmarkt refinanzieren.

In einer im September 2021 veröffentlichten Studie wurden die Äußerungen einzelner Ratsmitglieder hinsichtlich der fiskalpolitischen Dominanz der EZB analysiert und auf einen Zusammenhang mit dem Schuldenstand des Heimatlands untersucht. Hierzu wurden öffentliche Äußerungen der führenden Notenbanker im Zusammenhang mit dem PEPP genutzt, um die Präsidenten der Notenbanken hinsichtlich ihrer Einstellung zur lockeren oder restriktiven Geldpolitik einzuordnen.<sup>192</sup>

In ihrer Studie verwenden Heinemann und Kemper eine Datenbank mit mehr als 33.000 Zeitungsartikeln und werten diese mit definierten Suchparametern aus, um Äußerungen der einzelnen Ratsmitglieder vom 15. März 2021 bis 19. Juni 2021 zu finden. Diese Treffer klassifizieren sie in die Kategorien von Befürwortern einer restriktiven Geldpolitik (Falke / Hawk), Befürworter einer lockeren Geldpolitik (Tauben / Dove) und neutral.<sup>193</sup>

---

<sup>192</sup> Vgl. Heinemann, F. & Kemper, J. (2021).

<sup>193</sup> Vgl. Heinemann, F. & Kemper, J. (2021), S. 14-15.

## Dissertation

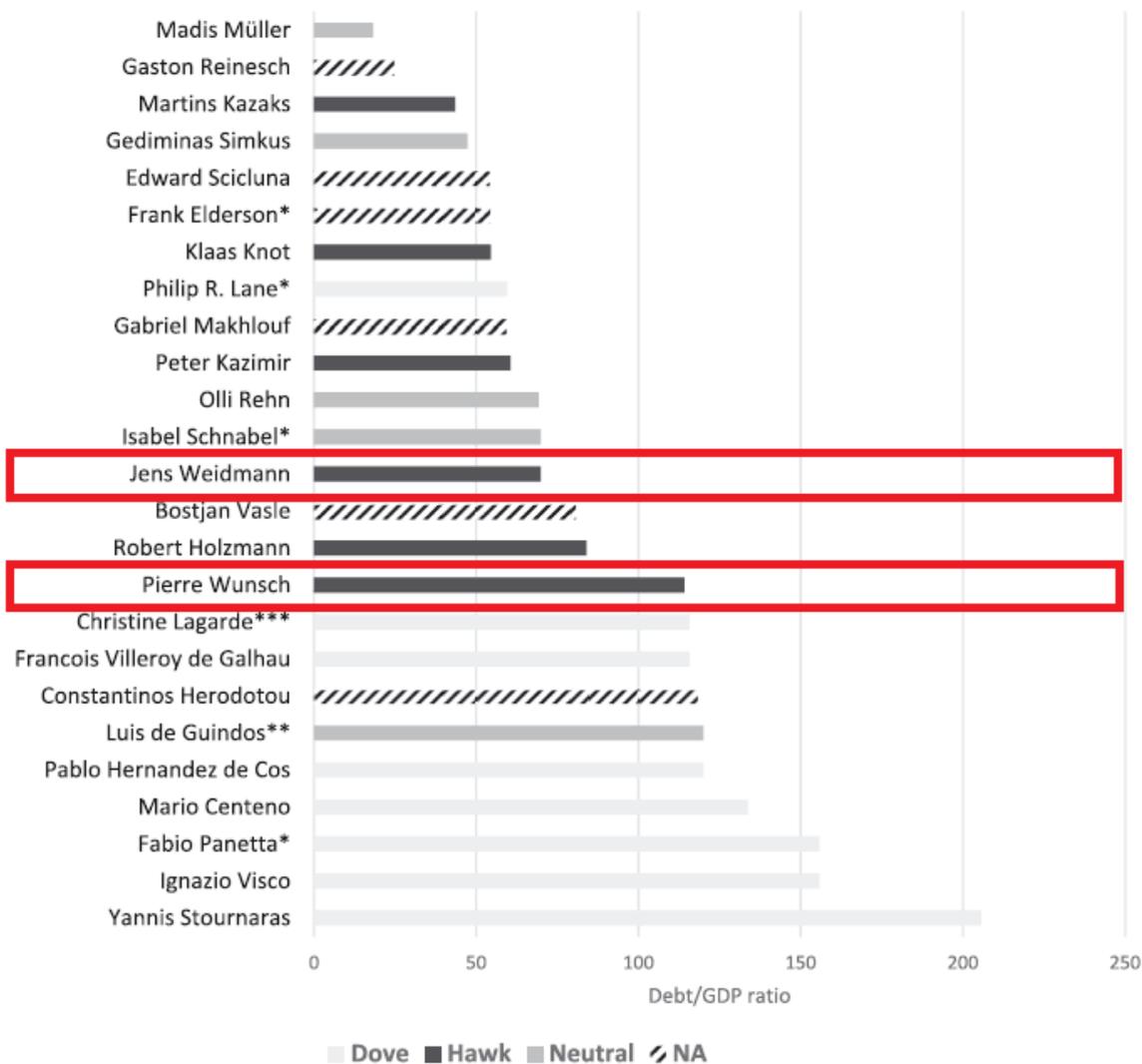


Abbildung 28 Schuldenstand in Relation zum Bruttoinlandsprodukt in % in den Herkunftsländern nach Kategorie. (Quelle: Heinemann, F. & Kemper, J. (2021), S. 16, leicht modifiziert)

Die obenstehende Abbildung verdeutlicht einen Zusammenhang zwischen dem Schuldenstand im Verhältnis zum BIP und der Einkategorisierung der Äußerungen hinsichtlich der Auslegung der EZB-Geldpolitik. Es lässt eine Tendenz ausmachen, dass die Präsidenten der nationalen Notenbanken aus Ländern mit einer höheren Schuldenquote eine lockere Geldpolitik forderten und grundsätzlich als Befürworter von flexiblen und größer dimensionierten Ankaufprogrammen gelten dürften.

So wundert man sich wenig, dass sich der Gouverneur der Banca d'Italia beispielsweise am 11. Juli 2021 in einem Interview mit CNBC während eines G20-Treffen dahingehend äußerte, dass es voreilig wäre, wenn die EZB das PEPP zurückfahren würde.<sup>194</sup> Ähnlich positionierte sich auch sein griechischer Amtskollege Yannis Stournaras in einem Interview

<sup>194</sup> Vgl. CNBC-Videobeitrag [ECB's Visco: Premature to scale back 'emergency' PEPP \(cnbc.com\)](https://www.cnbc.com).

mit Reuters und mahnt, dass die EZB in der Geschwindigkeit ihrer Ankäufe keine Änderung vornehmen sollte.<sup>195</sup>

Angesichts der obenstehenden Auswertung und der unterschiedlichen Standpunkte hinsichtlich der Ausgestaltung des EZB-Mandats bei den Mitgliedern des EZB-Rats verdeutlicht sich, wie unterschiedlich die Auffassung der einzelnen Mitglieder ist und dass eine geldpolitische Balance für die individuellen Interessen der jeweiligen Mitgliedsstaaten noch zu finden ist. Im Hinblick auf die unterschiedliche Staatsverschuldung und Refinanzierungsbedingungen der einzelnen Staaten befinden sich die Maßnahmen der EZB nicht nur in einem unionsrechtlichen, sondern auch ökonomischen Spannungsfeld.

### **5.10 Bewertung des PEPP im Hinblick auf das Unionsrecht und hinsichtlich angemessener Kontrollinstanzen**

Mit dem PEPP agiert die EZB im Grenzbereich ihres geldpolitischen Mandats und eine scharfe Trennung zwischen Fiskal- und Geldpolitik ist nicht mehr erkennbar. Angesichts der Schwere der Corona-Krise und einer befürchteten Kreditklemme entschied sich die EZB bisher geltende Grundsätze zu den Anteilsobergrenzen fallen zu lassen, welche von der Rechtsprechung bis dato als Rechtfertigung für die Vereinbarkeit mit dem Unionsrecht verstanden wurden.

Im Hinblick auf die unterschiedliche Positionierung der Notenbank-Gouverneure wird deutlich, wie unterschiedlich nicht nur die ökonomische, aber auch die rechtliche Auffassung im Hinblick auf die Ausgestaltung des PEPP in den verschiedenen Ländern der Eurozone ist und wie schwierig es schon aus ökonomischer Sicht ist, ein adäquates geldpolitisches Instrument zu gestalten.

Auch aus rechtlicher Sicht können Bedenken hinsichtlich einer Nähe zur monetären Staatsfinanzierung nicht ausgeräumt werden. Die Argumentation, dass Ankäufe nur auf dem Sekundärmarkt erfolgen, überzeugt nicht in vollem Umfang. Dass der Einfluss am Primärmarkt von einem derartig umfangreichen Programm mit recht klaren Kriterien feststellbar ist, lässt sich durch ein extrem geringes Angebot am Sekundärmarkt und dem damit verbundenen Investitionsdruck der Anleger herleiten.

Am Beispiel der Region Brüssel-Hauptstadt zeigt sich zudem, in welchem Maß die günstigen Refinanzierungsbedingungen zu großvolumigen Prefunding-Aktivitäten geführt haben. Diese günstigen Finanzierungsbedingungen können zu falschen Anreizen hinsichtlich des Ausgabeverhaltens führen und die Konditionen spiegeln nicht die Einschätzung der Investoren hinsichtlich der gestiegenen Verschuldungsgrade wider. Der Mechanismus, dass eine steigende Verschuldung zu höheren Risikoprämien führt, wird durch das PEPP außer Kraft gesetzt.

---

<sup>195</sup> Vgl. Canepa, F. (25. Mai 2021).

Auch wenn es für die konjunkturelle Entwicklung vorteilhaft ist, dass die öffentlichen Haushalte Ausgaben tätigen und Coronabedingte Aufwendung zum Beispiel im Zusammenhang mit Gesundheitsmaßnahmen angefallen sind, besteht zumindest ein nennenswertes Risiko für eine fehlgeleitete Haushaltspolitik.

In letzter Konsequenz fällt auf, dass ein entsprechendes Kontrollsystem für die EZB hinsichtlich ihres Mandats fehlt. Der EuGH stellte sich sowohl mit der Entscheidung zum OMT sowie zum PSPP wenig kritisch auf die Seite der EZB und es kam zum PSPP in der Folge zur Ultra-vires-Entscheidung des deutschen BVerfG und einem Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland. Hier fällt auf, dass die Kontroll-Instanzen auf europäischer Ebene geschärft werden sollte und es an einer entsprechenden Aufsicht über die EZB mangelt.

Hinsichtlich fiskalpolitischer Fehlanreize scheint in der Rückschau auf das PSPP oder das OMT keinerlei Auswertung zu existieren und auch im Zusammenhang mit dem PEPP ist dies nicht angedacht. Auch seitens der nationalen Notenbanken sind keine Publikationen diesbezüglich bekannt.

## 6. Fazit und Ausblick

Es wird deutlich, dass die Corona-Pandemie der EZB tatsächlich eine schnelle und schlagkräftige Reaktion abverlangt hat, um eine Destabilisierung der Kapitalmärkte zu verhindern und die Kreditversorgung von Haushalten und Unternehmen sicherzustellen. Nach der beschlossenen Ausweitung des bestehenden APP und selbst der initialen Ankündigung des pandemischen Ankaufprogramms entspannte sich der Markt nicht im ausreichenden Maße, sodass wesentliche Grundsätze der bisherigen Ankaufprogramme außer Kraft gesetzt wurden und das PEPP in seiner Ausgestaltung eine ungewohnt hohe Flexibilität mit sich brachte.

Die bis dato nicht vorhandene Flexibilität bezüglich des Ankaufs einzelner Emissionen und die damit gefallen 33% bzw. 50 %-Grenzen brachten letztendlich eine Entspannung an den Märkten. Diese Flexibilität wirft allerdings die Frage auf, ob die EZB mit dieser Maßnahme den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit einhält und ob diese Flexibilität durch ihr geldpolitisches Mandat gedeckt ist.

Wie weit sich die EZB mit ihren Maßnahmen hinsichtlich der quantitativen Lockerung der Geldpolitik im Rahmen von Ankaufprogrammen bereits an oder über die Grenze ihres Mandats gewagt hat, wird schon daran deutlich, wie kritisch sich das deutsche Bundesverfassungsgericht zum ähnlich ausgestalteten PSPP geäußert hat.

Wie weitreichend der tatsächliche Einfluss des PEPPs auf die gesamten Emittenten des öffentlichen Sektors war, zeigt sich im Rahmen der Fallstudie zur Region Brüssel-Hauptstadt deutlich. Neben den viel diskutierten Auswirkungen auf die Renditen von Staatsanleihen wurde der gesamte Euro-Markt für Emissionen der öffentlichen Hand deutlich von den Interventionen im Rahmen von PEPP geprägt.

Anhand der Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Corona-Pandemie lässt sich aufzeigen, wie die Region diese Bedingungen zu einer stetigen Erweiterung ihres konkreten Fundingrahmens und für erhebliche Abschlüsse von Prefunding nutzte. Diese günstigen Refinanzierungsbedingungen werfen zweifellos die Problematik eines falschen Anreizsystems hinsichtlich der Neuverschuldung und damit letztendlich auch eines zurückhaltenden Managements der öffentlichen Aufgaben auf. Berechtigterweise wird im Experteninterview darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer Krise öffentliche Maßnahmen finanziert werden müssen, dennoch sind diese Ausgaben bei derartig guten Refinanzierungsbedingungen unter Umständen leichter zu rechtfertigen.

Eingangs zu dieser Dissertation wurde die Frage aufgebracht, wie groß der Einfluss des PEPP auf den Euro-Kapitalmarkt und die Emissionstätigkeit der öffentlichen Hand war. Diese Frage lässt sich zweifellos damit beantworten, dass der Einfluss immens war und dass ohne derartige Zentralbankintervention eine deutlich stärkere Fragmentierung des Markts entstanden wäre. Angesichts der diversen Maßnahmen der EZB während der

Pandemie lassen sich die Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen nicht isolieren, dennoch hat das PEPP für den öffentlichen Markt maßgeblich zur Verbesserung der Refinanzierungsbedingungen beigetragen.

Die wesentliche Forschungslücke bestand bisher darin, dass keine wissenschaftliche Arbeit dazu vorlag, wie groß der Einfluss von Ankaufprogrammen auf den illiquiden Markt war. Die Auswertung der Emissionstätigkeit der Region Brüssel-Hauptstadt im Kontext mit den Interventionen im Rahmen des PEPP belegt, dass der gesamte Markt für öffentliche Schuldner maßgeblich von den Ankaufprogrammen beeinflusst wurde. Durch das geringe Angebot an Sekundärmarktstiteln konnten auch im Privatplatzierungssegment niedrige Spreads mit einem niedrigen Zinsniveau kombiniert werden und die Finanzierungskosten waren insgesamt niedrig. Zudem waren die Marktzugänge für Emittenten aufgrund des knappen Angebots stets gegeben.

Zur Beurteilung der direkten Auswirkungen des PEPP auf den illiquiden Markt schafft die EZB keine ausreichende Datengrundlage – ein zweimonatiges Reporting über die Ankäufe reicht nicht aus und Daten hinsichtlich angekaufter Emissionen bleibt die EZB schuldig. Im Kontext des PSPP-Verfahrens wurden den Abgeordneten des Deutschen Bundestags Dokumente im Zusammenhang mit der Verhältnismäßigkeitsprüfung nur vertraulich in einer Geheimschutzzelle zugänglich gemacht. Diesbezüglich muss kritisiert werden, dass die EZB ihr Mandat nicht korrekt interpretiert und den Weg der Intransparenz wählt. Gerade für Maßnahmen, die sich im Grenzbereich des EZB-Mandats einordnen lassen, ist ein höchstmögliches Maß an Transparenz erforderlich.

Die Europäische Union ist nicht nur eine Rechtsgemeinschaft, sondern auch eine währungspolitische Union, die unterschiedlichen nationalen Bedürfnissen gerecht werden muss. In der Natur der Sache liegt hier, dass aus den Mitgliedsstaaten mit einer geringeren Staatsverschuldung die Forderung nach einer restriktiven Geldpolitik laut wird und sich hier ein ökonomisches und rechtliches Spannungsfeld für alle geldpolitischen Maßnahmen ergibt.

Dass die nationalen Bedürfnisse höchst unterschiedlich sind, wird anhand der aufgezeigten Äußerungen der Notenbanker des Euroraums deutlich. Für Staaten mit einer höheren Verschuldungsquote liegt es nahe, dass eine möglichst lockere Geldpolitik und damit einhergehende umfangreiche Ankaufprogramme wünschenswert sind. Für Staaten mit einer vergleichsweise geringeren Schuldenquote und ohnehin günstigen Refinanzierungsbedingungen ist dies nicht wünschenswert und es wird von der EZB eine enge Auslegung des geldpolitischen Mandats gefordert.

Es ist zudem anzumerken, dass die EZB zu Beginn der Pandemie über die Jahre der lockeren Geldpolitik ihr Instrumentarium bereits weit ausgereizt hatte und sich auf dem niedrigen Zinsniveau bereits an der effektiven Untergrenze für weitere Zinsanpassungen befand. Hier hätte in den Jahren zwischen der Finanz- bzw. Staatsschuldenkrise ein rechtzeitiger und konsequenterer Ausstieg aus den Ankaufprogrammen angestrebt werden müssen. In diesem Kontext ist auch anzumerken, dass die EZB mit ihren umfangrei-

chen Ankäufen die wichtigen Real Money-Investoren, wie Versicherer und Pensionskassen aus dem Markt verdrängt hatte. Angesichts niedriger Renditen waren diese gezwungen, sofern möglich höhere Risiken oder längere Laufzeiten für ihre Investments in Kauf zu nehmen. Diese Tendenz spiegelt sich auch in den aufgeführten Abschlüssen der Region Brüssel-Hauptstadt wider.

Gleichzeitig muss diskutiert werden, wie groß der Einfluss der umfangreichen Ankaufprogramme und des PEPP auf die Inflationsentwicklung war und ist. Mit der Bilanzausweitung der EZB ging ein Wachstum der Geldmenge einher, was zweifellos zu inflationäre Tendenzen begünstigt hat. Angesichts zeitweise zweistelliger Inflationsraten sollte restriktiv mit den Reinvestitionen der PEPP-Anlagen umgegangen werden. Hier kündigte die EZB allerdings bereits ein großes Maß an Flexibilität an, um eine durch den russischen Angriffskrieg verursachte Fragmentierung des Markts zu verhindern. Es ist zu bezweifeln, dass sich dies mit dem geldpolitischen Notfall resultierend aus der Corona-Pandemie rechtfertigen lässt.

Zudem ist abzuwarten, wie sich der EuGH im Rahmen der zu erwartenden Vorabanfrage des Bundesverfassungsgerichts positionieren wird. Zwar hat die EZB proaktiv weite Überlegungen zur Verhältnismäßigkeit des PEPP kommuniziert, wird aber ihren eigenen Anforderungen an ein hohes Maß an Transparenz nicht gerecht. Es ist davon auszugehen, dass das Bundesverfassungsgericht erneut herausarbeiten wird, dass die EZB mit dem PEPP am Rande ihres geldpolitischen Mandats handelt.

Trotz dieser weiten Auslegung des Mandats durch die EZB kann man insgesamt ein positives Fazit über die Wirkungsweise des PEPP ziehen. Tatsächlich blieb ein großer und nachhaltiger Schock an den Märkten aus und die Refinanzierung der öffentlichen Hand in der Euro-Zone galt zu jedem Zeitpunkt als weitestgehend sicher. Auch eine zweite Staatsschuldenkrise blieb aus und die Märkte stabilisierten sich überraschend schnell. Ob die weite Flexibilisierung des PEPP entscheidend beigetragen hat, bleibt allerdings fraglich und es stellt sich die Frage, inwieweit der EZB die Grenzen zukünftig ihres geldpolitischen Mandats aufgezeigt werden können, wenn der EuGH sich auch zukünftig als Befürworter einer weiteren Auslegung dieses Aufgabenfeldes versteht.

Hier gilt es abzuwarten, wie die Rechtsprechung bezüglich des PEPP aussehen wird. Angesichts der Entwicklung der Inflationsrate ist mittelfristig nicht davon auszugehen, dass an die Phase der ultralockeren Geldpolitik der EZB angeknüpft wird, dennoch scheinen Ankaufprogramme in flexibler Form ein fester Bestandteil des EZB-Instrumentariums geworden zu sein.

Abschließend stellt sich nun die Frage, ob Jean Monnet mit seinen eingangs zitierten Worten Recht behalten kann:

*„Europa wird in Krisen geschaffen und wird die Summe der Lösungen sein, die in diesen Krisen gefunden wurden.“<sup>196</sup>*

In Bezug auf das PEPP wird deutlich, dass die europäische Geldpolitik durch nationale Interessen geprägt ist. Die europäischen Länder refinanzieren sich zu unterschiedlichen Konditionen am Kapitalmarkt und haben unterschiedlich gute Marktzugänge. Die EZB sieht in ihrem Mandat verankert, dass sie eine Fragmentierung der Refinanzierungsbedingungen der einzelnen Euro-Länder verhindern muss. Eine währungspolitische Lösung für eine in den einzelnen Euro-Ländern so unterschiedlich wirkende Krise zu finden, stellte das Eurosystem sicher vor eine große Herausforderung.

In der Corona-Krise war die EZB mit ihrem Maßnahmenpaket und damit auch dem pandemischen Ankaufprogramm für die Euro-Länder mit hoher Staatsverschuldung und schwierigeren Marktzugängen sicher eine gute und willkommene Lösung. Für Investoren, die ihre Risiken im Rahmen von Investments vergütet bekommen müssen, war die EZB ein Teil eines Problems, das den Gipfel einer jahrelangen Niedrigzinspolitik und lockeren Geldpolitik bildete.

Es ist insgesamt wünschenswert, dass langfristig auf europäischer Ebene ein gemeinsames Verständnis über die Grenzen des EZB-Mandats entwickelt wird und dass die europarechtlichen Rahmenbedingungen zur Geldpolitik geschärft werden. Zur Sicherstellung der Einhaltung des geldpolitischen Mandats ist zudem eine entsprechende Kontrollinstanz und ausgewogene Rechtsprechung erforderlich. Grundsätzlich sind Ankaufprogramme ein bewährtes Instrument, dennoch muss ein ausgewogener Rahmen für die Ausgestaltung dieser geschaffen werden.

---

<sup>196</sup> Monnet J., 1976, S. 617. (übersetzt, im französischen Original: J'ai toujours pensé que l'Europe se ferait dans les crises, et qu'elle serait la somme des solutions qu'on apporterait à ces crises.)

## Literaturverzeichnis

- AEUV. (01. Dezember 2009). Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union.
- Anderegg, R. (2007). *Grundzüge der Geldtheorie und Geldpolitik*. München: R. Oldenbourg Verlag.
- Auswärtiges Amt. (03. März 2023). *Belgien: Steckbrief*. Von Länderinformationen: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/service/laender/belgien-node/belgien/200368> abgerufen
- Barfuß, M. K. (2015). Geld und Währung. In B. & Hewel, *Grundlagen der Volkswirtschaftstheorie und Volkswirtschaftspolitik* (S. 491-610). Wiesbaden: Gabler.
- Belgian Debt Agency. (01. Januar 2020). *January 2020*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn86.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (31. März 2020). *March 2020*. Von Belgian Prime News. : <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn87.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (29. September 2020). *September 2020*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn89.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (22. Juni 2021). *Annual Report 2020*. Von Annual Reports: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/rpt2020en.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (08. Januar 2021). *January 2021*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn90.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (08. Januar 2021). *January 2021*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn90.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (25. März 2021). *March 2021*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn91.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (23. Juni 2022). *Annual Report 2021*. Von Annual Reports: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/rpt2021en.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (13. Januar 2022). *January 2022*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn94.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (30. Juni 2022). *June 2022*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn96.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (31. März 2022). *March 2022*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn95.pdf> abgerufen
- Belgian Debt Agency. (01. Juli 2023). *Economy & Public Finances Debt Management Strategy in 2023*. Von Investor Presentation:

- [https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/investor\\_presentation.pdf](https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/investor_presentation.pdf) abgerufen
- Belgian Debt Agency. (11. Januar 2023). *January 2023*. Von Belgian Prime News: <https://www.debtagency.be/sites/default/files/content/download/files/bpn98.pdf> abgerufen
- Belgien. (11. Juli 2023). *The Brussels-Capital Region*. Von About Belgium: [https://www.belgium.be/en/about\\_belgium/government/regions/brussels\\_capital\\_region](https://www.belgium.be/en/about_belgium/government/regions/brussels_capital_region) abgerufen
- Belgische Nationalbank. (21. Oktober 2021). *MNI Market News - Interview P. Wunsch - ECB Set To End PEPP In March - ECB Risking Wrong Inflation Message*. Von Interviews und Reden : <https://www.nbb.be/de/articles/mni-market-news-interview-p-wunsch-ecb-set-end-pepp-march-ecb-risking-wrong-inflation> abgerufen
- Belgische Nationalbank. (01. August 2023). *Die Nationalbank - Direktorium*. Von Pierre Wunsch: <https://www.nbb.be/de/cv/pierre-wunsch> abgerufen
- Belgische Nationalbank. (18. Juli 2023). *Programme zum Ankauf von Vermögenswerten*. Von Geldpolitische Instrumente : <https://www.nbb.be/de/geldpolitik/geldpolitische-instrumente/programme-zum-ankauf-von-vermogenswerten> abgerufen
- Bernoth, K., Dany-Knedlik, G. & Gibert, A. (2020). *Geldpolitische Maßnahmen der EZB und der Fed*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2020). FOMC Meeting Statement: March 3, 2020. *Transcript of Chair Powell's Press Conference* (S. 1-7). Washington : Federal Reserve System.
- Boysen-Hogrefe, J., Fiedler, S., Groll, D. & Kooths, S. (18. März 2021). Euroraum im Frühjahr 2021 - Erholung in den Startlöchern. *Konjunkturberichte, No. 76*,. Kiel: Institut für Weltwirtschaft.
- Brussels Institute for Statistics and Analysis. (2023). *Mini-Bru - Brussels-Capital in figures 2023*. Brüssel: Brussels Institute for Statistics and Analysis.
- Bundesverfassungsgericht, Urteil des Zweiten Senats vom 05. Mai 2020, 2 BvR 859/15 (Bundesverfassungsgericht 05. Mai 2020).
- Canepa, F. (25. Mai 2021). Griechenlands Notenbankchef will Geldschleusen weiter offen halten. *Wirtschaftsnachrichten Reuters*. Von <https://www.reuters.com/article/ezb-anleihenkuufe-idDEKCN2D60TE> abgerufen
- Clauss, M. & Pöllmann, G. (2020). *Deflation oder Inflation? Zur Auswirkung der Corona Krise*. Essen: FOM Hochschule für Oekonomie & Management, KCV.
- Demary, M. & Matthes, J. (2020). Auswirkungen der Corona-Krise auf die europäischen Finanzmärkte. *IW-Kurzbericht, Nr. 30*.
- Deutsche Bundesbank. (2006). Frankfurt: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank. (31. Oktober 2012). *Abgeschlossene Programme*. Von <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/geldpolitik/geldpolitische-wertpapierankauefe/abgeschlossene-programme-602274> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (06. September 2012). *Outright Monetary Transactions (OMT)*. Von <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/geldpolitik/geldpolitische-wertpapierankauefe/outright-monetary-transactions-omt--896052> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (16. Dezember 2020). *Zu möglichen langfristigen Folgen der Coronakrise für Wirtschaft und Geldpolitik - Rede an der Humboldt Universität zu*

- Berlin*. Von Reden: <https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/zu-moeglichen-langfristigen-folgen-der-coronakrise-fuer-wirtschaft-und-geldpolitik-854124> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (20. Dezember 2021). *Anleihekaufprogramme und quantitative Lockerung*. Von <https://www.bundesbank.de/de/service/schule-und-bildung/erklaeerfilme/anleihekaufprogramme-und-quantitative-lockerung-882534> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (2021). *Geschäftsbericht 2020*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank. (01. September 2021). *Grußwort beim Bundesbank-Symposium „Bankenaufsicht im Dialog“*. Von Reden: <https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/grusswort-beim-bundesbank-symposium-bankenaufsicht-im-dialog--874894> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (20. Oktober 2021). *Statement von Bundesbankpräsident Dr. Jens Weidmann*. Von Pressenotizen: <https://www.bundesbank.de/de/presse/presenotizen/statement-von-bundesbankpraesident-dr-jens-weidmann-877824> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (11. Januar 2022). *Antrittsrede anlässlich der feierlichen Einführung in das Amt des Bundesbank-Präsidenten*. Von Reden: <https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/antrittsrede-883322> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (15. Dezember 2022). *Asset Purchase Programme (APP)*. Von <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/geldpolitik/geldpolitische-wertpapierankauefe/asset-purchase-programme-app--830334> abgerufen
- Deutsche Bundesbank. (2022). *Geschäftsbericht 2021*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutsche Bundesbank. (2023). *Geschäftsbericht 2022*. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank.
- Deutscher Bundestag. (01. Juli 2020). *Urteil des Bundesverfassungsgerichts zum Anleihekaufprogramm PSPP der Europäischen Zentralbank*. Von Drucksache 19/20621 - Antrag der Fraktionen CDU/CSU, SPD, FDP und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/206/1920621.pdf> abgerufen
- Deutscher Bundestag. (02. Dezember 2021). *EU-Grundsatzangelegenheiten - Aktueller Begriff Europa*. Von Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland aufgrund des PSPP-Urteils des Bundesverfassungsgerichts: <https://www.bundestag.de/resource/blob/873842/4b6dd11dc21afcfc1ffa49cc665fe5b/Vertragsverletzungsverfahren-geg-BRD-data.pdf> abgerufen
- Diwald, H. (2012). *Anleihen verstehen: Grundlagen verzinslicher Wertpapiere und weiterführende Produkte*. München: C.H. Beck.
- Ernstberger, J. & Lenger, S. (2011). Das Finanzierungsverhalten deutscher Unternehmen – Hinweise auf eine Kreditklemme? *Credit and Capital Markets – Kredit und Kapital*, Vol. 44, S. 367-392.
- Europäische Kommission. (12. März 2018). *Europäische Kommission - Factsheet*. Von Kapitalmarktunion: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/MEMO\\_18\\_1425](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/MEMO_18_1425) abgerufen

- Europäische Kommission. (20. Oktober 2020). *European Union EUR 17 billion dual tranche bond issue due October 4th, 2030 and 2040*. Von Press Release: [https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about\\_the\\_european\\_commission/eu\\_budget/sure\\_1st\\_dual\\_tranche\\_press\\_release\\_final\\_cln.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/eu_budget/sure_1st_dual_tranche_press_release_final_cln.pdf) abgerufen
- Europäische Kommission. (02. April 2020). *Fragen und Antworten: Die Kommission schlägt mit „SURE“ ein befristetes Instrument vor, mit dem bis zu 100 Milliarden Euro zum Schutz von Arbeitsplätzen und Erwerbstätigen bereitgestellt werden sollen*. Von [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda\\_20\\_572](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda_20_572) abgerufen
- Europäische Kommission. (08. Juni 2021). *https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/qanda\_20\_572*. Von Funding mechanisms and facilities: [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/funding-mechanisms-and-facilities/sure\\_de](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/financial-assistance-eu/funding-mechanisms-and-facilities/sure_de) abgerufen
- Europäische Union. (02. Juli 2009). *Amtsblatt der Europäischen Union: Beschluss der Europäischen Zentralbank. über die Umsetzung des Programms zum Ankauf gedeckter Schuldverschreibungen (EZB/2009/16)*. Luxemburg.
- Europäische Union. (24. März 2020). *Amtsblatt der Europäischen Union: Beschluss der Europäischen Zentralbank. Beschlüsse zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm (EZB/2020/17)*. Luxemburg.
- Europäische Union. (25. März 2020). *Beschluss (EU) 2020/440 der Europäischen Zentralbank vom 24. März 2020 zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm (EZB/2020/17)*. *Amtsblatt der Europäischen Union*. Luxemburg.
- Europäische Zentralbank (Pressekonferenz 12. März 2020). (2020). *Einleitende Bemerkungen, Pressekonferenz 12. März 2020*. *Pressekonferenz* (S. 1-5). Frankfurt am Main: Europäische Zentralbank.
- Europäische Zentralbank (Pressemitteilung 18. März 2020). (2020). *EZB kündigt Pandemie-Notfallankaufprogramm (PEPP) im Umfang*. *Pressemitteilung*. Frankfurt am Main: Europäische Zentralbank.
- Europäische Zentralbank. (06. Juni 2004). *Institutionelle Vorschriften - Geschäftsordnungen. Satzung des ESZB und der EZB*.
- Europäische Zentralbank. (03. Februar 2020). *Amtsblatt der Europäischen Union*. Von Beschluss (EU) 2020/188 der Europäischen Zentralbank : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D0188&from=EN> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (25. März 2020). *Amtsblatt der Europäischen Union (EUR-Lex)*. Abgerufen am 08. 06 2021 von Beschluss (EU) 2020/440 der Europäischen Zentralbank vom 24. März 2020 zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm (EZB/2020/17): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32020D0440>
- Europäische Zentralbank. (31. Juli 2020). *Amtsblatt der Europäischen Union (EUR-Lex)*. Von Beschluss (EU) 2020/440 der Europäischen Zentralbank vom 24. März 2020 zu einem zeitlich befristeten Pandemie-Notfallankaufprogramm (EZB/2020/17): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020D1143&from=EN> abgerufen

- Europäische Zentralbank. (10. Dezember 2020). *Geldpolitische Beschlüsse*. Von Pressemitteilungen:  
<https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp201210~8c2778b843.de.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (30. April 2020). *Geldpolitische Beschlüsse*. Von Pressemitteilungen:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/832188/74aa6df698ed92ff531d2fc6f2c8831c/mL/2020-04-30-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (29. Oktober 2020). *Geldpolitische Beschlüsse*. Von Pressemitteilungen:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/849300/e6552edd91af14f7f2ee39f8d5713045/mL/2020-10-29-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (04. Juni 2020). *Pressemitteilung*. Von Geldpolitische Beschlüsse:  
<https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp200604~a307d3429c.de.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (05. Mai 2020). *Pressemitteilung*. Von EZB nimmt Urteil des deutschen Bundesverfassungsgerichts zur Kenntnis und bleibt weiter ihrem Mandat verpflichtet :  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/832474/c6e360dbd8e764b200cddada6fc7053b/mL/2020-05-05-kenntnisnahme-urteil-bverfg-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (16. Juli 2020). *Pressemitteilungen*. Von Geldpolitische Beschlüsse:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/837044/68af6d7091bc90e7ea7c1b5cc0929a6e/mL/2020-07-16-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (10. September 2020). *Pressemitteilungen*. Von Geldpolitische Beschlüsse:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/843652/7cf9ade28f9754ef32ffe005374eee25/mL/2020-09-10-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (2020). *Wirtschaftsbericht Ausgabe 1/2020*. Frankfurt am Main: Europäische Zentralbank.
- Europäische Zentralbank. (15. Februar 2021). *Amtsblatt der Europäischen Union (EUR-Lex)*. Von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021D0174&from=EN> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (16. Dezember 2021). *Geldpolitische Beschlüsse*. Von Pressemitteilungen:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/882436/e7c4897f5d37e582d6ae892b66db524a/mL/2021-12-16-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (04. Juni 2021). *Pandemic emergency purchase programme (PEPP)*. Von Instruments:  
<https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (21. Juni 2022). *Commentary on the consolidated balance sheet of the Eurosystem as at 31 December 2021*. Von Eurosystem balance sheet:  
[https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/balance/html/ecb.eurosystembalancesheet202206\\_commentary~fa1d143aa2.de.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/balance/html/ecb.eurosystembalancesheet202206_commentary~fa1d143aa2.de.html) abgerufen

- Europäische Zentralbank. (03. Februar 2022). *Geldpolitische Beschlüsse*. Von Pressemitteilungen:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/884930/7c0e5291df5851279a4207aa6463cfe4/mL/2022-02-03-beschluesse-download.pdf> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (11. Januar 2022). *Interviews*. Von Interview with Il Sole 24 Ore:  
<https://www.ecb.europa.eu/press/inter/date/2022/html/ecb.in220111~6084ecdce9.de.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (25. November 2022). *Wie funktioniert das Programm der EZB zum Ankauf von Vermögenswerten?* Von <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/app.de.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (26. Juli 2023). *Eurosystem credit assessment framework (ECAF)*. Von <https://www.ecb.europa.eu/paym/coll/risk/ecaf/html/index.de.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (01. Januar 2023). *Kapitalzeichnung*. Von Über uns - Organisation:  
<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/capital/html/index.de.html#:~:text=Das%20Kapital%20der%20Europ%C3%A4ischen%20Zentralbank,825%20007%20069%2C61%20%E2%82%AC.> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (06. Juni 2023). *Monthly and cumulative net purchases of debt securities under the PEPP*. Von History of PEPP purchases broken down by asset category: <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/pepp/html/index.en.html> abgerufen
- Europäische Zentralbank. (16. Januar 2023). *Unsere Aufgaben*. Von <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/stability/tasks/html/index.de.html> abgerufen
- Europäisches Parlament. (01. September 2022). *Kurzdarstellungen zur Europäischen Union*. Von <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/13/die-europaische-zentralbank-ezb-> abgerufen
- Eurostat. (07. Januar 2022). *Schnellschätzung - Dezember 2021*. Von Euroindikatoren: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14083883/2-07012022-AP-DE.pdf/8191dd34-e27c-4f61-14e3-5e3e009e7d27?t=1641509706939> abgerufen
- Eurostat. (02. Februar 2022). *Schnellschätzung - Januar 2022*. Von Euroindikatoren: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14233881/2-02022022-AP-DE.pdf/56d817ee-26e0-ee0c-6eaa-b9f0239edacb> abgerufen
- Gläser, J. & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrument rekonstruierender Untersuchungen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Heinemann, F. & Kemper, J. (2021). The ECB Under the Threat of Fiscal Dominance – The Individual Central Banker Dimension. *Economists' Voice Dominance – The Individual Central Banker Dimension, Band 18, Heft 1*, 5-30.
- Heinrich, M. (2019). Das (un)heimliche Zentrum der Macht – Zum Wandel der Europäischen Zentralbank in der Krise. In H.-J. Bieling, & S. Guntrum, *Neue Segel, alter Kurs?. Globale Politische Ökonomie*. (S. 61-81). Wiesbaden: Springer VS.
- Herzog, B. (01. Oktober 2020). Resilienz und Stabilität? Weichenstellungen im Banken- und Finanzsystem in der Corona-Pandemie. *Analysen & Argumente*, S. 1-12.

- Horst, M., Neyer, U. & Stempel, N. (2022). Die EZB muss die Inflation glaubwürdiger bekämpfen. *Wirtschaftsdienst* 2022, 426-429.
- Illing, G. (10. Juni 2015). Unkonventionelle Geldpolitik - kein Paradigmenwechsel. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Volume 16, Ausgabe 2*, S. 127-150.
- International Monetary Fund. (01. Dezember 2020). The Behavior of Fixed-income Funds during COVID-19 Market Turmoil. *IMF Publication*, S. 1-12.
- Issing, O. (2011). *Einführung in die Geldtheorie, 15. Auflage*. München: Vahlen Verlag.
- Kleemann, M. & Wieland, E. (28. Mai 2014). Wie bewerten Wirtschaftsexperten weltweit die Auswirkungen von Staatsanleihenkäufen durch Zentralbanken? – Ergebnisse des jüngsten Ifo World Economic Survey. *Ergebnisse des jüngsten Ifo World Economic Survey, ifo Schnelldienst*, S. 55-58.
- Klose, J. (2018). *Europäische Wirtschaftspolitik*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart.
- Lagarde, C. (19. März 2020). *Der EZB-Blog*. Von Unsere Reaktion auf den Coronavirus-Notfall: <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200319~11f421e25e.de.html> abgerufen
- Lagarde, C. (19. März 2020). *Website der Europäischen Zentralbank*. Von Der EZB-Blog: <https://www.ecb.europa.eu/press/blog/date/2020/html/ecb.blog200319~11f421e25e.de.html> abgerufen
- Look, C. & Tadeo, M. (15. Oktober 2021). *Wunsch Open to ECB Flexibility But Wary of Changing Tools Often*. Von Markets / Economics: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-15/wunsch-hints-ecb-policy-could-be-flexible-again-to-fight-shocks#xj4y7vzkg> abgerufen
- Luckenbach, H. (2016). *Internationale Währungspolitik: Die aktuellen Krisen im Schatten von Politikversagen und Demokratiedefiziten*. Gießen: Vahlen.
- Meiler, O. (19. April 2020). *Premier Conte fordert "ganze Feuerkraft" der EU*. Von Süddeutsche Zeitung Online: <https://www.sueddeutsche.de/politik/eu-italien-conte-coronabonds-1.4881918> abgerufen
- Meuser, M. & Nagel, U. (1989). Experteninterviews - vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen. *Arbeitspapier / Sfb 186, 6*. Bremen: Westdeutscher Verlag.
- Monnet, J. (1976). *Mémoires*. Paris: Librairie Arthème Fayard (Published online by Cambridge University Press 2010).
- Neyer, U. (2020). Die geldpolitischen Maßnahmen des Eurosystems in der Corona-Krise. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik, vol. 21, no. 3*, 273-279.
- Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2021). Debt Agency. *Annual Report 2020*. Brüssel: Dominique Outers, Debt Agency Director-Head of Service.
- Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Mai 2022). Debt Agency. *Annual Report 2021*. Brüssel: Dominique Outers, Debt Agency Director-Head of Service . Von Debt Agency: <http://financesbudget.brussels/ra-dette-2021-en-any-surfer-ready.pdf> abgerufen
- Region Brüssel-Hauptstadt. (01. Juni 2023). Annual Report 2022. *Debt Agency*. Brüssel: Mark Dehoux, Director General of Brussels Finance and Budget.
- Region Brüssel-Hauptstadt. (18. Juli 2023). *Finances Budget Brussels*. Von Budget principles: <http://financesbudget.brussels/budget-principles> abgerufen

- Roggemann, G. (2001). *Öffentliche Emittenten am europäischen Bondmarkt*. In: Hummel, D., Breuer, R.E. (eds) *Handbuch Europäischer Kapitalmarkt*. Gabler Verlag: Wiesbaden.
- Seel, G. (2014). *Grundlagen einer Pfandbriefemission und Einordnung in die finanzwirtschaftlichen Theorieansätze*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Seidel, M. (2011). *Die Europäische Zentralbank*. Bonn: ZEI Working Paper, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Zentrum für Europäische Integrationsforschung (ZEI).
- Standard & Poor's . (2019). *Research Update: Belgian Region of Brussels-Capital 'AA/A-1+'*. New York City: Standard & Poor's Financial Services LLC.
- Standard & Poor's. (2021). *Research Update: Belgian Region of Brussels-Capital Long-Term Rating Lowered To 'AA-' From 'AA'; Outlook Stable*. New York City: Standard & Poor's Financial Services LLC.
- Wieland, V. (2020). *Verfahren zum Anleihekaufprogramm der EZB*. Frankfurt am Main: Institute for Monetary and Financial Stability (IMFS).
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research: Design and Methods, 3rd edition, Applied Social Research Methods Series, Vol. 5*. London, New Delhi: Thousand Oaks.

## Anhang

### Emissionen des Königreiches Belgien vom 01. Januar 2020 bis 31. Dezember 2022

(Quelle Bloomberg L.P.)

ISIN	Kupon in %	Emissionstag	Fälligkeit	Währung	Betrag	Ankündigungstag
BE0000349580	0,1000	22.01.2020	22.06.2030	EUR	12.738.000.000,00	15.01.2020
BE0000350596	0,4000	25.02.2020	22.06.2040	EUR	8.922.000.000,00	18.02.2020
BE0000351602	-	07.04.2020	22.10.2027	EUR	11.078.000.000,00	31.03.2020
BE0000352618	-	19.01.2021	22.10.2031	EUR	14.087.000.000,00	12.01.2021
BE0000353624	0,6500	09.02.2021	22.06.2071	EUR	5.535.000.000,00	02.02.2021
BE0000354630	0,3500	25.01.2022	22.06.2032	EUR	16.472.000.000,00	18.01.2022
BE0000355645	1,4000	22.02.2022	22.06.2053	EUR	10.639.000.000,00	14.02.2022
BE0000356650	2,7500	21.09.2022	22.04.2039	EUR	5.363.000.000,00	13.09.2022

### Emissionen der Region Brüssel-Hauptstadt vom 01. Januar 2020 bis 31. Dezember 2022 (Quelle Bloomberg L.P.)

ISIN	Kupon in %	Emissionstag	Fälligkeit	Währung	Betrag	Ankündigungstag
BE6318562798	1,0150	23.01.2020	23.01.2051	EUR	10.000.000,00	14.01.2020
BE6318879085	0,9100	31.01.2020	31.01.2053	EUR	10.000.000,00	24.01.2020
BE0002685668	0,8752	17.02.2020	22.06.2057	EUR	25.000.000,00	07.02.2020
Namenspapier - keine ISIN	0,7300	25.02.2020	25.02.2050	EUR	65.000.000,00	17.02.2020
BE6319284251	0,0640	25.02.2020	25.02.2031	EUR	50.000.000,00	18.02.2020
BE0002687680	0,5000	27.02.2020	22.06.2040	EUR	5.000.000,00	18.02.2020
BE6319283246	0,2560	26.02.2020	26.02.2035	EUR	50.000.000,00	18.02.2020
Namenspapier - keine ISIN	0,6090	03.03.2020	03.12.2049	EUR	50.000.000,00	25.02.2020
BE0002689702	0,4440	19.03.2020	19.03.2057	EUR	53.000.000,00	12.03.2020
Namenspapier - keine ISIN	-	28.03.2020	28.03.2038	EUR	31.000.000,00	13.03.2020
BE6320741273	0,7580	27.03.2020	27.03.2037	EUR	5.000.000,00	18.03.2020
BE0002691724	0,9000	14.04.2020	14.04.2050	EUR	20.000.000,00	27.03.2020
BE0002692730	1,0000	21.04.2020	21.04.2051	EUR	50.000.000,00	31.03.2020
BE0002693746	0,7600	15.04.2020	15.09.2038	EUR	5.000.000,00	07.04.2020
BE0002694751	1,0200	30.04.2020	30.04.2060	EUR	50.000.000,00	16.04.2020
BE0002695766	1,1000	05.05.2020	22.06.2066	EUR	261.000.000,00	20.04.2020
BE6321628412	0,4000	29.04.2020	29.04.2030	EUR	10.000.000,00	22.04.2020
BE6321966887	3,8300	18.05.2020	16.10.2028	EUR	25.000.000,00	11.05.2020
BE0002706878	0,9800	05.06.2020	10.01.2051	EUR	50.000.000,00	26.05.2020
BE0002711928	1,0650	12.06.2020	12.06.2058	EUR	15.000.000,00	05.06.2020
Namenspapier - keine ISIN	1,2500	10.01.2023	10.01.2060	EUR	30.000.000,00	05.06.2020
BE0002713940	0,8440	22.06.2020	22.12.2047	EUR	75.000.000,00	15.06.2020
BE0002721026	0,7650	15.07.2020	15.07.2052	EUR	250.000.000,00	29.06.2020
BE0002723048	0,6400	20.07.2020	20.07.2045	EUR	100.000.000,00	03.07.2020
BE0002724053	0,6900	24.07.2020	22.06.2050	EUR	25.000.000,00	17.07.2020
Namenspapier - keine ISIN	0,5570	07.08.2020	07.08.2048	EUR	10.000.000,00	31.07.2020
BE0002725068	0,7310	25.08.2020	25.08.2060	EUR	65.000.000,00	17.08.2020
BE0002732130	4,2680	08.10.2020	23.12.2060	EUR	50.000.000,00	25.09.2020
BE0002731124	3,6550	08.10.2020	23.01.2051	EUR	50.000.000,00	25.09.2020
BE0002733146	3,8900	08.10.2020	30.09.2053	EUR	10.000.000,00	29.09.2020
BE0002734151	3,9390	08.10.2020	08.10.2053	EUR	30.000.000,00	29.09.2020
BE0002741222	0,4600	28.10.2020	15.12.2051	EUR	25.000.000,00	21.10.2020
Namenspapier - keine ISIN	0,4600	05.11.2020	15.12.2051	EUR	5.000.000,00	22.10.2020
BE0002749308	3,8900	09.12.2020	01.04.2041	EUR	30.000.000,00	18.11.2020
BE0002752336	0,5620	30.11.2020	23.12.2065	EUR	200.000.000,00	23.11.2020
BE0002753342	0,5560	30.11.2020	23.12.2064	EUR	100.000.000,00	23.11.2020
BE0002756378	0,0100	11.12.2020	11.12.2023	EUR	15.000.000,00	27.11.2020
BE0002759406	0,4530	07.12.2020	07.12.2055	EUR	30.000.000,00	27.11.2020
BE0002757384	0,0100	10.12.2020	10.12.2026	EUR	10.000.000,00	27.11.2020
BE0002763440	0,5920	10.12.2020	10.12.2061	EUR	100.000.000,00	02.12.2020
BE0002764455	0,2740	11.12.2020	11.12.2040	EUR	100.000.000,00	03.12.2020
Namenspapier - keine ISIN	0,4500	22.12.2020	22.12.2056	EUR	35.000.000,00	11.12.2020
BE0002769504	4,0300	15.02.2021	15.04.2041	EUR	20.000.000,00	21.01.2021
BE0002770510	4,0300	15.02.2021	14.10.2061	EUR	20.000.000,00	22.01.2021
BE0002772532	0,6500	15.02.2021	15.02.2061	EUR	80.000.000,00	04.02.2021
BE6327006845	-	02.03.2021	02.03.2026	EUR	15.000.000,00	12.02.2021
BE0002787688	1,0400	03.05.2021	03.05.2061	EUR	50.000.000,00	26.04.2021

## Dissertation

BE0002788694	0,9300	03.05.2021	03.05.2051	EUR 15.000.000,00	26.04.2021
BE0002789700	1,1210	11.05.2021	11.05.2071	EUR 200.000.000,00	27.04.2021
BE0002790716	1,2200	24.01.2024	23.06.2053	EUR 131.000.000,00	28.04.2021
Namenspapier - keine ISIN	0,9500	07.05.2021	07.05.2049	EUR 30.000.000,00	28.04.2021
BE0002791722	0,2480	07.05.2021	07.05.2031	EUR 40.000.000,00	30.04.2021
BE6328460835	-	20.05.2021	20.05.2024	EUR 20.000.000,00	11.05.2021
BE0002795764	0,3170	19.05.2021	19.05.2031	EUR 44.000.000,00	12.05.2021
BE0002796770	1,1000	25.05.2021	25.05.2051	EUR 15.000.000,00	12.05.2021
BE0002798792	1,5000	23.01.2023	22.06.2070	EUR 95.000.000,00	19.05.2021
BE0002802834	1,1440	14.01.2022	14.01.2056	EUR 67.000.000,00	02.06.2021
BE0002801828	1,0290	14.01.2022	14.01.2048	EUR 50.000.000,00	02.06.2021
BE6329238859	1,2250	21.06.2021	21.06.2070	EUR 10.000.000,00	15.06.2021
BE0002806876	0,7500	24.06.2021	24.06.2042	EUR 40.000.000,00	16.06.2021
BE0002807882	0,9000	28.06.2021	28.06.2046	EUR 25.000.000,00	21.06.2021
BE0002808898	1,0360	29.06.2021	29.06.2049	EUR 25.000.000,00	22.06.2021
BE0002815968	0,7610	02.07.2021	02.07.2041	EUR 25.000.000,00	25.06.2021
BE0002813948	0,7960	02.07.2021	02.07.2042	EUR 25.000.000,00	25.06.2021
BE0002814953	0,8290	02.07.2021	02.07.2043	EUR 25.000.000,00	25.06.2021
Namenspapier - keine ISIN	1,3100	15.07.2023	15.12.2069	EUR 100.000.000,00	02.07.2021
BE0002821024	0,9300	07.10.2021	07.10.2047	EUR 95.000.000,00	28.09.2021
BE0002823046	0,9910	11.10.2021	11.10.2051	EUR 55.000.000,00	28.09.2021
BE0002822030	0,9810	07.10.2021	07.10.2050	EUR 50.000.000,00	28.09.2021
BE0002824051	4,5070	27.06.2022	26.06.2052	EUR 50.000.000,00	29.09.2021
BE6333160305	1,0650	14.02.2022	22.06.2047	EUR 25.000.000,00	02.02.2022
BE0002843242	1,4000	11.03.2022	11.03.2054	EUR 178.000.000,00	04.03.2022
BE0002842236	1,2860	11.03.2022	17.12.2046	EUR 130.000.000,00	04.03.2022
Namenspapier - keine ISIN	1,8100	22.03.2024	22.03.2053	EUR 10.000.000,00	22.03.2022
BE0002848290	1,7100	05.04.2022	05.05.2047	EUR 65.000.000,00	29.03.2022
BE0002847284	1,5000	05.04.2022	05.04.2037	EUR 35.000.000,00	29.03.2022
BE6334356621	0,4000	11.04.2022	11.04.2025	EUR 20.000.000,00	04.04.2022
BE0002854355	1,8050	04.05.2022	22.06.2037	EUR 70.000.000,00	27.04.2022
BE0002860410	2,1320	25.05.2022	25.05.2037	EUR 100.000.000,00	20.05.2022
BE0002861426	1,8000	01.06.2022	01.06.2032	EUR 20.000.000,00	23.05.2022
BE0002863448	2,3440	31.05.2022	14.02.2053	EUR 15.000.000,00	23.05.2022
BE0002862432	0,5700	31.05.2022	31.05.2024	EUR 20.000.000,00	24.05.2022
BE0002864453	2,2150	01.06.2022	01.06.2041	EUR 100.000.000,00	25.05.2022
BE6336513856	1,1180	08.07.2022	08.07.2024	EUR 5.000.000,00	30.06.2022
BE0002873546	3,3890	24.08.2022	29.01.2042	EUR 65.000.000,00	10.08.2022
BE0002874551	4,2560	24.08.2022	28.11.2042	EUR 50.000.000,00	10.08.2022
Namenspapier - keine ISIN	2,4100	23.08.2022	23.08.2063	EUR 10.000.000,00	12.08.2022
BE0002880616	4,3920	26.09.2022	26.06.2043	EUR 25.000.000,00	12.09.2022
BE6338352816	3,4500	06.10.2022	06.10.2037	EUR 45.000.000,00	29.09.2022
BE0002893742	3,6580	27.10.2022	06.07.2032	EUR 61.500.000,00	13.10.2022
BE0002898790	3,6900	18.11.2022	18.10.2032	EUR 10.000.000,00	09.11.2022
BE6339594622	3,8980	05.12.2022	18.10.2029	EUR 20.000.000,00	28.11.2022
BE6339949297	3,0000	29.12.2022	05.01.2028	EUR 5.000.000,00	19.12.2022

## Dissertation

### Historie der monatlichen Nettoankäufe unter dem PEPP (Quelle EZB, PEPP-Statistik)

Jahr	Monat	Monatliche Nettoankäufe in EUR Mio.	Kumulierte Nettoankäufe in EUR Mio.
2020	März	15.444	15.444
2020	April	103.366	118.811
2020	Mai	115.855	234.665
2020	Juni	120.321	354.986
2020	Juli	85.423	440.409
2020	August	59.466	499.876
2020	September	67.308	567.183
2020	Oktober	61.985	629.169
2020	November	70.835	700.003
2020	Dezember	57.163	757.166
2021	Januar	53.046	810.212
2021	Februar	59.914	870.126
2021	März	73.521	943.647
2021	April	80.118	1.023.766
2021	Mai	80.700	1.104.465
2021	Juni	80.168	1.184.633
2021	Juli	87.557	1.272.190
2021	August	65.050	1.337.240
2021	September	75.051	1.412.291
2021	Oktober	67.855	1.480.146
2021	November	68.045	1.548.190
2021	Dezember	49.375	1.597.565
2022	Januar	50.113	1.647.678
2022	Februar	40.184	1.687.862
2022	März	30.214	1.718.076
2022	April	-4	1.718.071
2022	Mai	-10	1.718.061
2022	Juni	12	1.718.074
2022	Juli	-722	1.717.352
2022	August	-2.813	1.714.539
2022	September	-1.505	1.713.035
2022	Oktober	-146	1.712.889
2022	November	-136	1.712.753
2022	Dezember	1.118	1.713.871
2023	Januar	-226	1.713.645
2023	Februar	-19	1.713.627
2023	März	-108	1.713.518
2023	April	-97	1.713.421
2023	Mai	-393	1.713.028
2023	Juni	-66	1.712.962

## Dissertation

### Aufschlüsselung der monatlichen Nettoankäufe von Titel der öffentlichen Hand unter dem PEPP 2021, zweimonatliches Reporting (Quelle EZB, PEPP-Statistik)

	Mär 20-Mai 20	Jun 20-Jul 20	Aug 20-Sept 20	Okt 20-Nov 20
Österreich	4.914	5.142	3.558	3.953
Belgien	6.461	6.392	4.426	4.918
Zypern	481	455	257	290
Deutschland	46.749	46.266	32.033	35.571
Estland	-	163	29	14
Spanien	22.392	23.719	14.918	16.099
Finnland	3.232	3.225	2.232	2.480
Frankreich	23.575	35.845	24.817	27.573
Griechenland	4.690	5.256	3.020	3.341
Irland	3.000	2.972	2.057	2.288
Italien	37.365	36.067	21.811	22.927
Litauen	1.051	543	395	92
Luxemburg	459	348	187	250
Lettland	396	391	50	70
Malta	123	-	114	23
Niederlande	10.389	10.285	7.121	7.911
Portugal	4.150	4.655	2.844	3.159
Slowenien	938	958	585	650
Slowakei	2.303	1.487	547	369
Supranational	13.935	14.045	5.831	8.180
Summe	186.603	198.214	126.832	140.160

In EUR Mio.

	Dez 20-Jan 21	Feb 21-Mär 21	April 21-Mai 21	Jun 21-Juli 21
Österreich	3.125	3.533	4.506	4.489
Belgien	3.886	4.394	5.608	5.535
Zypern	228	187	161	141
Deutschland	28.132	31.769	40.618	40.054
Estland	5	44	1	-
Spanien	12.717	14.381	18.356	18.119
Finnland	1.934	2.244	2.827	2.781
Frankreich	21.784	24.637	31.440	31.033
Griechenland	2.643	2.986	3.744	3.716
Irland	1.806	2.040	2.608	2.576
Italien	18.141	20.509	26.128	25.827
Litauen	104	181	140	92
Luxemburg	57	70	355	121
Lettland	-	19	239	59
Malta	5	24	15	18
Niederlande	6.251	7.067	9.021	8.902
Portugal	2.495	2.822	3.604	3.558
Slowenien	513	580	614	717
Slowakei	674	511	493	322
Supranational	11.858	13.387	14.565	16.369
Summe	116.339	131.583	165.038	164.430

In EUR Mio.

Aug 21-Sep 21	Okt 21-Nov 21	Dez 21-Jan 22	Feb 22-Mär 22
---------------	---------------	---------------	---------------

## Dissertation

Österreich	3.703	3.409	1.940	1.708
Belgien	4.605	4.440	3.537	2.594
Zypern	107	110	97	119
Deutschland	33.309	32.130	25.940	16.371
Estland	2	-	-	-
Spanien	15.071	14.534	11.317	8.040
Finnland	2.337	2.207	1.308	1.375
Frankreich	25.809	24.896	19.703	11.174
Griechenland	2.788	2.749	1.941	1.628
Irland	2.140	2.063	1.783	200
Italien	21.460	20.655	17.517	12.621
Litauen	170	172	191	86
Luxemburg	7	50	10	81
Lettland	130	93	84	177
Malta	61	96	64	66
Niederlande	7.407	7.142	2.399	1.278
Portugal	2.958	2.852	760	885
Slowenien	448	139	169	188
Slowakei	185	371	342	361
Supranational	13.755	14.342	10.091	9.551
Summe	136.451	132.450	99.193	68.342

In EUR Mio.

	April 22-Mai 22	Jun 22-Jul 22	Aug 22-Sep 22	Okt 22-Nov 22
Österreich	300	144	304	671
Belgien	254	6	185	698
Zypern	169	-	19	4
Deutschland	3.551	14.279	3.060	2.551
Estland	-	-	-	-
Spanien	799	5.914	200	1.418
Finnland	1.265	536	1.073	173
Frankreich	3.307	1.213	1.970	14
Griechenland	173	1.089	888	729
Irland	300	172	324	503
Italien	1.724	9.762	1.243	794
Litauen	1	19	27	14
Luxemburg	20	12	14	19
Lettland	4	-	-	-
Malta	1	6	2	1
Niederlande	953	3.383	128	1.689
Portugal	60	514	177	1.068
Slowenien	32	10	25	19
Slowakei	-	-	-	-
Supranational	3	-	2	-
Summe	17	705	4.320	281

In EUR Mio.

	Dez 22-Jan 23	Feb 23-Mär 23	April 23-Mai 23	Kumuliert
Österreich	588	1.070	419	44.688
Belgien	380	630	653	57.078

## Dissertation

Zypern	6	-	50	2.543
Deutschland	593	627 -	2.475	396.449
Estland	-	-	-	256
Spanien	- 1.382	2.502 -	1.567	194.312
Finnland	745 -	64 -	695	26.195
Frankreich	2.093 -	4.954 -	1.934	294.956
Griechenland	- 1.847 -	34	424	38.150
Irland	173 -	893	176	25.280
Italien	631	2.069	3.169	292.896
Litauen	34	49 -	68	3.237
Luxemburg	23	19	14	1.955
Lettland	20	44 -	154	1.801
Malta	1	-	-	607
Niederlande	- 1.171 -	1.771	340	81.957
Portugal	- 516	54 -	102	33.861
Slowenien	41 -	283	63	6.406
Slowakei	65 -	192	79	7.918
Supranational	1.173	1.000	2.002	150.090
Summe	892 -	127 -	443	1.660.635
In EUR Mio.				

## Interviewleitfaden (Deutsch)

Das folgende Interview wird im Zusammenhang mit einer Dissertation zum Thema „Das Notfallankaufprogramm der Europäischen Zentralbank im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie – eine Analyse anhand einer Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie“ geführt.

Im Vorfeld zum Interview wurde bereits umfangreiches Datenmaterial zur Verfügung gestellt und zur Entwicklung geeigneter Fragestellungen genutzt.

Zentraler Gegenstand der Fallstudie im Zusammenhang mit der Region Brüssel-Hauptstadt ist die Untersuchung der folgenden Hypothesen:

- Die wesentliche Hypothese der Untersuchung lautet, ob die Finanzierungsbedingungen der Region-Brüssel-Hauptstadt durch die Interventionen des EZB im Rahmen des PEPPs vorteilhaft beeinflusst wurden.
- Weitere zu prüfende Fragestellungen sind, warum und ob die Finanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt durch die PEPP-Aktivitäten günstiger wurden beziehungsweise ein günstiges Niveau erhalten werden konnte.
- Darüber hinaus gilt es zu untersuchen, wie ein Marktzugang für die Region Brüssel-Hauptstadt auch ohne die Marktstabilisierung durch das PEPP gegeben gewesen wäre.

**Frage 1:** Wie lange arbeiten Sie bereits für die Region Brüssel-Hauptstadt? Bitte erläutern Sie Ihre Funktion und Ihre Aufgabenschwerpunkte.

**Frage 2:** Beschreiben Sie kurz Ihre täglichen Aufgaben im Zusammenhang mit der Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt und inwieweit Sie in strategische Entscheidungen involviert sind.

**Frage 3:** Wie beschreiben Sie die Situation der Region Brüssel-Hauptstadt in Bezug auf die Refinanzierung in Form von Inhaberschuldverschreibungen / Schuldscheindarlehen zum Jahresende 2019 bzw. Beginn des Jahres 2020 vor der Corona-Pandemie?

**Frage 4:** Wie haben Sie in Ihrer Funktion als Front Office Director die Unsicherheit am Kapitalmarkt im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie wahrgenommen? Waren Sie besorgt, dass der Zugang der Region Brüssel-Hauptstadt zu Funding in Form von Inhaberschuldverschreibungen oder Schuldscheindarlehen eingeschränkt sein würde?

**Frage 5:** Wie definiert sich aus Sicht der Region Brüssel-Hauptstadt ein eingeschränkter oder erschwerter Marktzugang?

**Frage 6:** Wie haben sich die Ankündigungen der EZB über ein pandemisches Ankaufprogramm auf diese Wahrnehmung ausgewirkt?

**Frage 7:** Die Region Brüssel-Hauptstadt hat sich Ende März 2020 entschieden, die Guidance für Abschlüsse auszuweiten und diese im Oktober wieder einengen. Sehen Sie in den Interventionen der EZB im Rahmen des PEPP und dem damit einhergehenden knappen Angebots von Titeln der öffentlichen Hand hier einen Grund für die verbesserten Marktkonditionen?

**Frage 8:** Wie beschreiben Sie die Situation der Region Brüssel-Hauptstadt für Abschlüsse am Kapitalmarkt im Jahr 2021? War der Marktzugang zu jeder Zeit des Jahres gegeben?

**Frage 9:** Zum Jahresende 2021 kündigte die EZB an, dass die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP zurückgefahren werden und dass die letzten Nettoankäufe im März 2022 stattfinden werden. Konnten Sie zu diesem Zeitpunkt bereits abschätzen, welchen Einfluss diese Entscheidung auf den Marktzugang und die Refinanzierungskosten der Region Brüssel-Hauptstadt haben wird?

**Frage 10:** Im Jahr 2022 hat die Region Brüssel-Hauptstadt ihre Guidance erneut nach oben angepasst. Inwieweit hat sich die Nachfrage nach Titeln der Region Brüssel-Hauptstadt im Vergleich zu den beiden Vorjahren geändert? Welche Bedeutung messen Sie dem ausgelaufenen PEPP-Programm (keine Nettoeinkäufe mehr) zu?

**Frage 11:** Bewerten Sie, ob aus Sicht der Region Brüssel-Hauptstadt die Interventionen der EZB im Rahmen des PEPP als geeignetes Instrument um der öffentlichen Hand während der Pandemie einen Marktzugang zu garantieren und die Finanzierungskosten auf einem geringen Niveau zu halten, gewesen ist.

## Interview Guide (Englisch)

The following interview is conducted in the context of a dissertation on "The European Central Bank's Emergency Purchase Programme in the Context of the COVID-19 Pandemic - an Analysis Based on a Case Study of the Refinancing of the Brussels Capital Region during the pandemic".

In the run-up to the interview, extensive data material was already made available and used to develop suitable questions.

The main subject of the case study in the context of the Brussels-Capital Region is the investigation of the following hypotheses:

- The main hypothesis of the study is whether the financing conditions of the Brussels-Capital Region have been favorably influenced by the ECB's interventions under the PEPP.
- Further questions to be examined are why and whether the financing costs of the Brussels-Capital Region have become more favorable / have been maintained at a favorable level as a result of the PEPP activities.
- It is also important to examine how market access for the Brussels-Capital Region would have been possible even without the market stabilization through the PEPP.

**Question 1:** How long have you been working for the Brussels-Capital Region? Please explain your function and your main tasks.

**Question 2:** Please describe your daily tasks related to the refinancing of the Brussels-Capital Region and explain to what extent you are involved in strategic decisions?

**Question 3:** How would you describe the situation of the Brussels-Capital Region in terms of refinancing in the form of bearer bonds / Schuldscheindarlehen at the end of 2019 or the beginning of 2020 before the Corona pandemic?

**Question 4:** In your capacity as Front Office Director, how did you perceive the uncertainty on the capital market related to the Coronavirus-pandemic? Were you concerned that the Brussels-Capital Region's access to funding in the form of bearer bonds or promissory notes would be restricted?

**Question 5:** From the perspective of the Brussels-Capital Region, how would you define a limited or difficult market access?

**Question 6:** How did the ECB's announcements of a pandemic purchase programme affect this perception?

**Question 7:** The Brussels-Capital Region decided to extend the guidance for transactions at the end of March 2020 and to tighten it again in October. Do you see the ECB's intervention under the PEPP and the resulting tight supply of public sector securities as a reason for the improved market conditions?

**Question 8:** How would you describe the situation of the Brussels-Capital Region for transactions on the capital market in 2021? Has market access been available at all times of the year?

**Question 9:** At the end of 2021, the ECB announced that net purchases under the PEPP would be reduced and that the last net purchases would take place in March 2022. Were you able to assess the impact of this decision on market access and funding costs for the Brussels-Capital Region at that time?

**Question 10:** In 2022, the Brussels-Capital Region has again revised its guidance upwards. To what extent has the demand for Brussels-Capital Region titles changed compared to the two previous years? What importance do you attach to the expired PEPP (no more net new purchases)?

**Question 11:** From the point of view of the Brussels-Capital Region, do you consider the ECB's interventions under the PEPP to be an appropriate instrument to guarantee market access for the public sector during the pandemic and to keep financing costs at a low level?

## Interview (Englisch, im Original übernommen)

The following interview is conducted in the context of a dissertation on "The European Central Bank's Emergency Purchase Programme in the Context of the COVID-19 Pandemic - an Analysis Based on a Case Study of the Refinancing of the Brussels Capital Region during the pandemic".

In the run-up to the interview, extensive data material was already made available and used to develop suitable questions.

The main subject of the case study in the context of the Brussels-Capital Region is the investigation of the following hypotheses:

- The main hypothesis of the study is whether the financing conditions of the Brussels-Capital Region have been favorably influenced by the ECB's interventions under the PEPP.
- Further questions to be examined are why and whether the financing costs of the Brussels-Capital Region have become more favorable / have been maintained at a favorable level as a result of the PEPP activities.
- It is also important to examine how market access for the Brussels-Capital Region would have been possible even without the market stabilization through the PEPP.

**Question 1:** How long have you been working for the Brussels-Capital Region? Please explain your function and your main tasks.

*I work for the Region nearly since the beginning of my career and belong to a limited club of public financial executives who didn't start in the private sector :*

*Just after graduating in Economics in 1999 I was hired as an expert for an European project called CITIES to produce statistics in name of the Brussels Region, to feed and to promote an experimental multiregional web platform.*

*At the end of the project and during the 2001-2022 period I worked for the statistic department of the Region and get an Executive Master at the Solvay business school. Thanks to this training I discovered more practically financial management.*

*Decided to leave for the financial sector I had the opportunity to become the Back Officer of the young Debt direction. I gradually became an analyst and produced advanced reporting and dashboard.*

*In 2007, the manager of the direction asked me to join him as Front Officer. The 2008 financial crisis was a very good school (as the next crisis did) to imagine new funding tools and a more dynamic portfolio management – previously the limited*

*funding needs were covered by means of one or two yearly public tendering for which we contacted European banks.*

*2014 is another important milestone with the creation of the first regional debt agency for Brussels. The Front Office became a specific direction (with a Chinese wall separating us from the Middle and the Back Office), I became director and I had the opportunity to recruit a first team of 3 agents. The missions could be extended too.*

*The main missions of the Front Office are:*

- *The management of the direct debt portfolio: today it represents a total of 10billion (about 80% of the total consolidated debt of the Region) and about 2billion derivatives*
- *The granting and the follow up of public guarantees : the system I put in place in 2014 is based on a dynamic credit analysis, a methodology helping us to determine fees and semestrial reviews. The aim of the system is to prevent a default of the beneficiary entities and to limit the exposition of the Region in case of default. This portfolio consists about 3billion exposure.*
- *An financial advisory support for the Government*

*Another mission consists of a kind of R&D with the research and the development of new financial tools. For example, the forward start operations, the conclusion of complementary credit lines, the first EIB funding line.*

**Question 2:** Please describe your daily tasks related to the refinancing of the Brussels-Capital Region and explain to what extent you are involved in strategic decisions?

*My main function is double: to manage the Front Office direction (team management, representation and so on) but also to be the Front Officer in first line to negotiate and conclude the financial operations (first mission concerning the direct debt) thanks to a specific and nominative delegation of the Minister of Finance.*

*With my team (consisting of a Market Risk Officer, a Legal & Compliance Officer and a Guarantee Officer) we endorse all the operational risk and manage the post trade treatment of the operations I conclude, till the signature of the contracts. The final contracts are then provided to the other departments (Back Office, Treasury, accountability & budget).*

*Concerning the other missions, I negotiate the terms of the guarantees (second mission) and I provide advice or analysis on specific demands of the Government, helped by the expertise of each of my agent.*

*The question of the active participation of the Front Office from the strategic level is very important. One of the strategies concerns the volume of the funding needs*

*and the permitted consolidation of the year. The other ones concern different limitations or safeguards on the portfolio (for example: the caps of the amortizing plan, the use and the nature of the derivatives).*

*The process concerning the funding needs and the consolidation can be resumed as follows. In general I manage each step in name of the Front Office:*

- *Strategic level : in general it is the Front Office that proposes to the Minister of Finance new strategies or the readjustment of the existing ones (via the Bureau of the Strategic Commission chaired by the Cabinet Chief).*
- *Operational level: when a strategy is being formally approved by the Minister, the Front Office proposes an operational framework to the Minister. The idea is to put a pre-authorized framework (for standard and vanilla operations) in place giving a maximum flexibility to negotiate and conclude operations in the foreseen limitations*
- *Announcement to the market: the announcement is based on the approved operational framework.*

*This way of working is very useful and permits me to benefit from the needed speed and agility to cover our needs by mean of the reverse inquiry mode.*

**Question 3:** How would you describe the situation of the Brussels-Capital Region in terms of refinancing in the form of bearer bonds / Schuldscheindarlehen at the end of 2019 or the beginning of 2020 before the Corona pandemic?

*Before the Covid crisis and since 2017, the annual budget of the Region was based on a deficit limited to the "strategic investments". They are mainly made of large investments to be realized in the mobility sector (more details can be found in the last pages of the Bulletin). Before the Covid crisis they were capped at about 500million per year. This budgetary path was well accepted by our controllers and S&P in particular. The Region could maintain her historical rating level of AA (first notation in 1996).*

*Adding to this volume of strategic investments the yearly amortizations capped at that time at about 225million, the yearly needs to be covered were about 725million.*

*The needs were covered in reverse inquiry without stress and with more appetite of the investors for schuldchein than in the bond format. To maintain a good equilibrium between the 2 formats, the Front Office limited the SSD proposals and asked to the dealers to convince their SSD investors to switch to the bond format. We can notice that at that time the Front Office aligned precisely the dealer fees in SSD on the one used in the bond format.*

*In term of credit margin the Front Office could defend a stable level of about OLO+10 to +15bp, significantly lower than our Belgian peers.*

**Question 4:** In your capacity as Front Office Director, how did you perceive the uncertainty on the capital market related to the Coronavirus-pandemic? Were you concerned that the Brussels-Capital Region's access to funding in the form of bearer bonds or promissory notes would be restricted?

*Having some experience of previous crisis (financial crisis of 2008-2009, sovereign crisis of 2011-2012), when the Covid pandemic measures appeared begin March 2020 and that the first proposals of public interventions were decided by the Government, I proposed to the Cabinet to develop a double stage strategy:*

*Looking to cover the periodic measure (for example the flexibility the Region gave to particulars and firms to delay tax) by means of short term paper (about 6-12month) and to cover the impacts on the long run (grants, non recoverable subsidies) by means of additional consolidations.*

*Later I could see how useful this strategy has been: other public entities firstly made a large use of their (very) short term tools. We saw about March and in the second quarter stress on the CP market certainly on the short term maturities.*

*In terms of consolidation I didn't see lot of stress in the second quarter. In June I had covered the extended consolidation plan and proposed to go further as long as the market stayed open. At the end of 2020, I had consolidated 2,2billion. With a final financial deficit of 1,5billion observed at the 2020 closing and with about 0,2billion amortization, it meant that I had prefunded 2021 with about 0,5billion.*

*In general, the operations were concluded under the bond format with quite long maturities of about 30Y, with a very large base of German investors. The mean cost (margin included) of the 2020 consolidation was about 0,5%. A mean credit margin about OLO+15bp could be kept - more detail about the credit margin is given in question 7. More than 40 consolidations were concluded all year long.*

*In 2021 I proposed to keep the same defensive strategy. The operational results and margin were globally the same than in 2020.*

*Due to the fact that the largest part of the present direct debt of 10billion has been financed in the 2020 to 2022 (first half of 2022 mainly) period it explains the low portfolio cost (less than 2%) with a very long duration (about 15Y).*

**Question 5:** From the perspective of the Brussels-Capital Region, how would you define a limited or difficult market access?

*Working in reverse inquiry nearly the all year round this can be take the form of a limitation in the proposed volume and the pace of the proposals. How harder the situation how unhelpful the enlargement of the margin. (Depending of the market curves, shorter maturities on the proposals can be a potential sign).*

*In my view a more difficult access condition was the case in the last quarter of 2022. Hopefully before this last quarter we were very far in the covering of our initially identified needs of the year (having covered about 2/3 of them in June). Our 2022 tombstone shows the slowdown in term of volume and pace, higher credit margin and the last and only operation of December being very unusual (5million, OLO+55bp).*

**Question 6:** How did the ECB's announcements of a pandemic purchase programme affect this perception?

*In our case, it is more important to try to estimate what will be the impact on our financial partners and the investors in particular and to observe some market evolution. They have to be convinced of the quality and the extend of the announcements.*

*Generally the market anticipates and some signs can be found in the curve and the most recent trades (ours and the one of some peers).*

**Question 7:** The Brussels-Capital Region decided to extend the guidance for transactions at the end of March 2020 and to tighten it again in October. Do you see the ECB's intervention under the PEPP and the resulting tight supply of public sector securities as a reason for the improved market conditions?

*The enlargement of the traditional margin (of OLO+10 to +15bp) from about end of March 2020 was needed to make the Brussels issues (whatever the format, the Front Office providing the same conditions in the bond and SSD formats) more attractive and to reward an expected deviation of the initial budgetary path.*

*The tightening of our margin could begin from about end June 2022. It is not easy for us to see to what extend this is due to the ECB's intervention (of anticipation of intervention) and the fact we could announce tighter margin for the additional consolidation strategy from that moment (having then more comfort on the covering of our estimated 2020 needs).*

*Probably the ECB's (expectation of) intervention has permit us to operationally benefit from better margin from the end of June and certainly more significantly from October 2020 where we could reach again OLO+10bp. See 2020 tombstone.*

**Question 8:** How would you describe the situation of the Brussels-Capital Region for transactions on the capital market in 2021? Has market access been available at all times of the year?

*I will say globally with a lot of fluidity. Once again the tombstone helps us to see in detail the distribution of the operation still concluded under the reverse inquiry mode.*

*It shows a large distribution, long maturities (and even appetite for 45-50Y, the longest maturities we accepted) and quite low credit margin all year long permitting us to close the year with a mean margin under OLO+15bp.*

*Notice that we started 2021 with a lot of comfort due to the large prefunding of 2020 (and a low short term debt).*

**Question 9:** At the end of 2021, the ECB announced that net purchases under the PEPP would be reduced and that the last net purchases would take place in March 2022. Were you able to assess the impact of this decision on market access and funding costs for the Brussels-Capital Region at that time?

*Not easily. But we expected for 2022 an evolution in the market conditions and put more margin in the estimation of our credit needs in 2021 for the 2022 initial budget. Afterwards we could observe that the cost of funding from about half 2022 began to overstep our expectations. But due to the large coverage of our needs that I concluded in the first half of the year, we could stay in the limit of our initial credits.*

**Question 10:** In 2022, the Brussels-Capital Region has again revised its guidance upwards. To what extent has the demand for Brussels-Capital Region titles changed compared to the two previous years? What importance do you attach to the expired PEPP (no more net new purchases)?

*The 2022 tombstone shows that we could still benefit from a very aggressive margin in January and February (OLO+10bp) but an enlargement in March (OLO+20bp) but for very large trades (for which we integrate an incentive in the margin).*

*In our case, the evolution in the market conditions and the proposed volume can be observed from the second half of the year (enlargement of the margin) and more obviously on the last quarter (enlargement of the margin, pace and volume reduction).*

**Question 11:** From the point of view of the Brussels-Capital Region, do you consider the ECB's interventions under the PEPP to be an appropriate instrument to guarantee market access for the public sector during the pandemic and to keep financing costs at a low level?

*Certainly.*

*And more globally it will be important in the future that the ECB can quickly put in place interventions (PEPP or assimilate) firstly to reassure the market and the investors and practically to guarantee a continued access to liquidity and funding (short and long term) for the public issuers.*

*It should be recalled that the public entities are in first line to ensure the implementation of (national or local) public measures in case of crisis.*

*Further the costs and difficult market conditions will largely participate to the deterioration of the public finance on the long run (too large public debt, part of the budget dedicated to the charge of the debt, potential risk of snowball ...) and the quality of the public services.*



## Dissertation

## Emissionsübersicht Königreich Belgien 2020

Kingdom of Belgium - Belgian Debt Agency | www.belgianagency.be

## Linear bonds | Auctions/Syndications Results (in EUR mio)

 Updated on 11/20/2020  
**2020**

## 1. Syndications

Date	OID Iv	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Issued	Price	Yield
15/01/2020	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	6,500	99.855	0.113
18/02/2020	OLO90	22/06/2040	0.40%	BE0000350596	5,500	99.418	0.430
31/03/2020	OLO91	22/10/2027	0.00%	BE0000351602	8,500	100.098	-0.013
<b>TOTAL</b>					<b>19,200</b>		

## 2. Auctions

Date	OID Iv	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Amount Accepted (Compulsive)	Amount Accepted (Non compulsive)	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield	Bids to Cover	Lot/Bid	Step Price	% at top	Reverted Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
23/03/2020	OLO82	22/10/2024	0.50%	BE0000342510	1,036	711	71	782	103.388	-0.235	1.46	103.10 / 103.45	103.3	100	10	1500	3000	11,592.0
	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	2,339	1,764	127	1,891	99.718	0.128	1.33	98.74 / 99.89	99.54	100	12			7,891.0
	OLO88	22/06/2050	1.70%	BE0000348574	992	507	21	528	126.986	0.706	1.96	125.50 / 127.07	126.8	100	8			6,597.0
20/04/2020	OLO87	22/06/2029	0.90%	BE0000347568	4,604	2,836	386	3,222	107.706	0.067	1.26	107.40 / 107.94	107.65	100	11	1500	3000	15,349.0
	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	1,732	1,379	163	1,542	112.612	0.262	1.85	111.60 / 112.74	112.51	100	10			7,481.0
	OLO80	22/06/2066	2.15%	BE0000340498	1,859	909	176	1,085	146.548	0.91	2.05	144.94 / 146.80	146.41	100	8			6,549.0
18/05/2020	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	6,422	3,002	339	3,341	100.762	0.025	2.83	100.43 / 100.81	100.7	51.76	7	1500	3000	8,757.0
	OLO75	22/06/2031	1.00%	BE0000335449	2,884	1,501	160	1,661	109.967	0.096	1.92	109.00 / 110.08	109.9	51.3	11			13,607.0
	OLO88	22/06/2050	1.70%	BE0000348574	1,140	655	159	814	126.193	0.728	1.74	124.85 / 126.27	126.05	100	9			7,411.0
22/06/2020	OLO82	22/10/2024	0.50%	BE0000342510	6,977	2,717	813	3,530	104.441	-0.512	1.86	104.33 / 104.47	104.43	100	8	1500	3000	12,875.0
	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	1,925	1,035	248	1,283	102.187	-0.117	3.08	101.74 / 102.22	102.16	11.32	11			10,065.0
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	3,145	1,020	288	1,308	110.647	-0.28	2.27	151.00 / 152.81	152.61	100	9			6,196.0
27/07/2020	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000344434	4,530	2,008	492	2,500	106.705	-0.547	2.24	106.58 / 106.74	106.69	35.11	8	1500	2000	17,466.0
	OLO87	22/06/2029	0.90%	BE0000347568	1,805	805	209	1,014	113.399	-0.23	1.98	110.00 / 110.71	110.61	84.38	11			16,835.0
	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	2,726	1,519	0	1,519	103.273	-0.229	1.79	103.05 / 103.36	103.2	12.5	12	1000	1500	11,584.0
21/08/2020	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000344434	5,220	2,013	432	2,445	106.924	-0.633	3	106.79 / 106.98	106.91	62.86	4	1500	2000	18,133.0
	OLO75	22/06/2031	1.00%	BE0000335449	1,800	600	67	667	113.399	-0.23	1.98	113.10 / 113.50	113.37	65.63	10			14,547.0
	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	1,595	805	235	1,040	118	-0.165	3	116.75 / 118.05	117.96	36.84	10			8,219.0
19/10/2020	OLO89	22/06/2030	0.10%	BE0000349580	3,687	1,803	0	1,803	104.926	-0.399	1.71	104.68 / 104.99	104.9	82.78	11	1300	1800	12,738.0
	OLO84	22/06/2037	1.45%	BE0000344532	1,978	1,154	649	1,803	124.443	-0.014	2.63	123.50 / 124.53	124.42	100	8			5,553.0
	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000344434	1,709	649	0	649	107.015	-0.704	2.82	106.80 / 107.05	106.99	100	8	1300	1500	18,530.0
23/11/2020	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	5,069	1,494	0	1,494	119.395	-0.284	4.05	118.50 / 119.43	119.33	100	7			8,916.0
	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000344434	2,247	797	697	1,494										
	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	2,822	697	0	697										
<b>TOTAL</b>				<b>43,602</b>	<b>20,374</b>	<b>2,681</b>	<b>23,055</b>											

## 3. Ori Facility

Date	OID Iv	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield	Lot/Bid	Step Price	% at top	Reverted Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
14/02/2020	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	667	437	149.44	0.732	148.51 / 149.55	149.35	100	3	0	500	5,064.0
	OLO80	22/06/2066	2.15%	BE0000340498	291	186	152.415	0.794	151.81 / 152.60	152.32	100	7	0	500	5,564.0
15/05/2020	OLO77	22/06/2026	1.00%	BE0000337460	833	501	107.663	-0.247	106.00 / 107.73	107.64	45.71	3	0	500	15,404.0
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	520	308	146.955	0.786	146.50 / 147.10	146.88	100	6	0	500	5,257.0
14/08/2020	OLO64	28/03/2026	4.50%	BE0000324336	313	501	128.1	-0.438	128.07 / 128.11	128.1	60.04	3	0	500	11,009.0
	OLO66	28/03/2032	4.00%	BE0000326356	533	200	147	0	146.28 / 147.00	147	84.75	1	0	500	8,404.0
16/10/2020	OLO64	28/03/2026	4.50%	BE0000324336	291	505	128.523	-0.639	128.48 / 128.54	128.48	100	4	0	500	11,334.0
	OLO80	22/06/2066	2.15%	BE0000340498	325	180	172.353	0.41	172.10 / 172.41	172.1	100	5	0	500	6,829.0
11/12/2020	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000344434	180	500	107.03	-0.725	106.94 / 107.03	107.03	87.5	1	0	500	19,280.0
	OLO77	22/06/2026	1.00%	BE0000337460	680	350	109.46	-0.677	109.38 / 109.46	109.46	75	1	0	500	15,554.0
<b>TOTAL</b>					<b>1,880</b>	<b>2,444</b>									

Realized to Date (% of financing plan OLOs) **44,499** (100 %)  
 Financing plan OLOs (as of 13/11/2020) **44,500**

## Dissertation

## Emissionsübersicht Königreich Belgien 2021

Kingdom of Belgium - Belgian Debt Agency | www.belgianagency.be

## Linear bonds | Auctions/Syndications Results (in EUR mio)

Updated on 13/12/2021  
**2021**

## 1. Syndications

Date	OID Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Issued	Price	Yield
12/01/2021	OLO92	22/10/2031	0.00%	BE0000352618	6,000	102.353	-0.216
02/02/2021	OLO93	22/06/2071	0.65%	BE0000353624	5,000	96.304	0.690
<b>TOTAL</b>					<b>11,000</b>		

## 2. Auctions

Date	OID Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Amount Accepted (Competitive)	Amount awarded (Non-competitive)	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield	Bid to Cover	LoHi Bid	Stop Price	% of stop	Reversed Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
22/02/2021					5,267	2,309	0	2,309			2.28					1800	2300	
	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000334434	1,665	755		755	106.005	-0.568	2.21	105.85 / 106.07	105.96	24.14	9			20,035.0
	OLO85	22/06/2028	0.80%	BE0000345547	1,757	803		803	108.325	-0.322	2.19	108.00 / 108.40	108.29	60.9	9			15,527.0
	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	1,845	751		751	114.498	0.053	2.46	114.00 / 114.57	114.45	53.54	10			9,667.0
22/03/2021					6,331	3,002	883	3,885			2.11					2500	3000	
	OLO77	22/06/2026	1.00%	BE0000337460	2,060	627	221	848	108.207	-0.538	3.29	107.90 / 108.24	108.19	69.05	9			16,752.0
	OLO92	22/10/2031	0.00%	BE0000352618	2,815	1,485	405	1,890	100.133	-0.012	1.9	99.70 / 100.16	100.11	100	11			7,890.0
	OLO90	22/06/2040	0.40%	BE0000350596	1,456	890	257	1,147	98.263	0.495	1.64	97.20 / 98.38	98.2	100	13			6,147.0
31/05/2021					6,175	3,402	682	4,084			1.82					2900	3400	
	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000334434	2,170	980		980	105.506	-0.539	2.21	105.40 / 105.53	105.48	100	9			21,322.0
	OLO92	22/10/2031	0.00%	BE0000352618	2,515	1,477	398	1,875	98.518	0.144	1.7	98.10 / 98.60	98.46	44.83	12			9,765.0
	OLO88	22/06/2050	1.70%	BE0000348574	1,490	945	284	1,229	118.988	0.949	1.58	118.00 / 119.05	118.95	100	11			8,640.0
28/06/2021					5,296	3,791	967	4,758			1.4					3300	3800	
	OLO92	22/10/2031	0.00%	BE0000352618	2,028	1,928	521	2,449	98.606	0.136	1.05	98.00 / 98.74	98.45	100	13			12,214.0
	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	1,620	590	173	763	112.306	0.195	2.75	111.50 / 112.36	112.29	61.9	8			10,430.0
	OLO88	22/06/2050	1.70%	BE0000348574	1,648	1,273	273	1,546	119.294	0.937	1.29	118.50 / 119.41	119.05	100	13			10,186.0
26/07/2021					4,741	3,101	0	3,101			1.53					2600	3100	
	OLO75	22/06/2031	1.00%	BE0000335449	2,114	1,419		1,419	111.872	-0.187	1.49	111.00 / 111.95	111.78	59.5	11			16,066.0
	OLO73	22/06/2034	3.00%	BE0000333428	1,212	842		842	138.339	0.024	1.44	137.50 / 138.49	138.21	100	12			8,621.0
	OLO90	22/06/2040	0.40%	BE0000350596	1,415	840		840	100.236	0.387	1.68	99.20 / 100.30	100.12	100	11			6,987.0
27/09/2021					5,349	3,502	886	4,388			1.53					3000	3500	
	OLO92	22/10/2031	0.00%	BE0000352618	2,394	1,482	391	1,873	99.003	0.1	1.62	98.40 / 99.10	98.93	52.8	12			14,087.0
	OLO84	22/06/2037	1.45%	BE0000344532	1,738	1,243	277	1,520	115.25	0.444	1.4	114.80 / 115.36	115.2	100	11			7,073.0
	OLO88	22/06/2050	1.70%	BE0000348574	1,217	777	218	995	120.758	0.879	1.57	120.00 / 120.98	120.62	100	10			11,181.0
22/11/2021					4,491	3,200	0	3,200			1.4					2400	3200	
	OLO75	22/06/2031	1.00%	BE0000335449	2,416	1,531		1,531	110.387	-0.08	1.58	110.00 / 110.54	110.34	100	11			17,597.0
	OLO90	22/06/2040	0.40%	BE0000350596	1,390	1,134		1,134	98.408	0.49	1.23	97.60 / 98.63	98.32	59.67	13			8,121.0
	OLO93	22/06/2071	0.65%	BE0000353624	685	535		535	88.249	0.948	1.28	86.80 / 88.42	88.15	100	11			5,535.0
<b>TOTAL</b>								<b>25,725</b>										

## 3. Ori Facility

Date	OID Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield	LoHi Bid	Stop Price	% of stop	Reversed Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
05/02/2021					770	495							0	500	
	OLO77	22/06/2026	1.00%	BE0000337460	555	350	108.52	-0.56	108.42 / 108.52	108.52	100	2			15,904.0
	OLO44	28/03/2035	5.00%	BE0000304130	215	145	171.214	-0.03	171.15 / 171.24	171.19	100	4			19,779.7
07/05/2021					1,440	502							0	500	
	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000334434	940	307	105.55	-0.530	105.50 / 105.55	105.55	70.93	3			20,342.0
	OLO73	22/06/2034	3.00%	BE0000333428	500	195	134.574	0.307	134.50 / 134.61	134.57	100	3			7,979.0
06/08/2021					1,836	500							0	500	
	OLO31	28/03/2028	5.50%	BE0000291972	1,533	400	141.318	-0.591	141.15 / 141.33	141.31	62.5	2			19,744.9
	OLO44	28/03/2035	5.00%	BE0000304130	303	100	168.185	-0.002	168.08 / 168.20	168.17	53.33	4			19,879.7
08/10/2021					910	508							0	500	
	OLO64	28/03/2026	4.50%	BE0000324336	460	285	122.798	-0.539	122.73 / 122.80	122.78	100	3			11,619.0
	OLO73	22/06/2034	3.00%	BE0000333428	450	223	133.459	0.308	133.40 / 133.47	133.45	31.58	5			9,044.0
17/12/2021					852	504							0	500	
	OLO81	22/06/2027	0.80%	BE0000341504	305	137	106.941	-0.443	106.50 / 106.95	106.93	34.12	3			13,865.0
	OLO31	28/03/2028	5.50%	BE0000291972	547	367	138.017	-0.465	137.93 / 138.02	138.01	100	4			20,111.9
<b>TOTAL</b>						<b>2,509</b>									

Realized to Date (% of financing plan OLOs)	38,234 (107.76 %)
Financing plan OLOs (as of 01/01/2021)	36,410

## Emissionsübersicht Königreich Belgien 2022

Dissertation

Kingdom of Belgium - Belgian Debt Agency | www.dbtagency.be

Linear bonds | Auctions/Syndications Results (in EUR mio)

Updated on 30/03/2022  
 2022

1. Syndications

Date	OLO Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount raised	Price	Yield
18/01/2022	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	5,000	99.868	0.363
15/02/2022	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	5,000	99.399	1.424
14/09/2022	OLO96	22/04/2039	2.75%	BE0000356650	4,500	99.956	2.754
<b>TOTAL</b>					<b>14,500</b>		

2. Auctions

Date	OLO Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Amount Accepted (Complively)	Amount executed (Documentation)	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield	Bid to Cover	
21/03/2022	OLO87	22/06/2029	0.90%	BE0000347568	7,460	3,122	0	3,122	805	102.87	0.496	3.07
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	2,468	805		1,516	94.825	0.88	2.1	
	OLO90	22/06/2040	0.40%	BE0000350596	1,802	801		801	86.393	1.238	2.25	
25/04/2022	OLO81	22/06/2027	0.80%	BE0000341504	6,544	3,814	754	4,568	99.675	0.865	1.52	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	2,083	1,372	271	1,643	90.021	1.412	1.8	
	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	2,781	1,542	310	1,852	88.069	1.912	1.87	
23/05/2022	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000334434	6,543	3,807	602	4,409	100.41	0.665	1.81	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	2,283	1,258	267	1,525	88.72	1.569	1.64	
	OLO80	22/06/2066	2.15%	BE0000340498	2,882	1,757	335	2,092	100.912	2.118	1.74	
20/06/2022	OLO87	22/06/2029	0.90%	BE0000347568	6,615	3,701	1,160	4,861	93.486	1.903	1.55	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	1,697	1,092	366	1,458	82.798	2.295	2.61	
	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	2,797	1,073	433	1,506	71.225	2.801	1.38	
18/07/2022	OLO91	22/10/2027	0.00%	BE0000351602	7,090	3,712	393	4,105	93.883	1.208	2.06	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	1,917	931	107	1,038	86.484	1.854	2.08	
	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	3,331	1,604	142	1,746	75.918	2.532	1.56	
22/08/2022	OLO91	22/10/2027	0.00%	BE0000351602	3,999	2,001	0	2,001	93.751	1.258	2.36	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	1,842	780		780	86.968	1.809	1.77	
	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	2,157	1,221		1,221	78.534	2.935	1.64	
24/10/2022	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	3,679	2,179	708	2,887	84.349	2.774	1.75	
	OLO94	22/06/2032	0.35%	BE0000354630	1,916	1,171	368	1,539				
	OLO95	22/06/2053	1.40%	BE0000355645	1,763	1,008	340	1,348				
<b>TOTAL</b>							<b>25,953</b>					

Lot/Bid	Stop Price	% of stop	Revealed Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
102.20 / 102.92	102.84	20.57	11	2300	3100	17,640.0
94.00 / 94.88	94.77	26.76	12			6,516.0
85.25 / 86.48	86.26	100	12			8,922.0
				2800	3800	
99.35 / 99.74	99.63	100	12			15,508.0
89.50 / 90.08	89.56	20.77	13			8,368.0
87.00 / 88.15	87.56	100	12			6,073.0
				2800	3800	
100.34 / 100.44	100.39	32.44	12			22,847.0
88.50 / 88.76	88.7	100	12			10,460.0
99.50 / 101.06	100.8	100	10			7,621.0
				2700	3700	
92.45 / 93.52	93.45	100	10			19,098.0
82.40 / 82.86	82.77	85.27	8			11,966.0
70.25 / 71.34	71.08	100	13			7,970.0
				2700	3700	
93.60 / 93.91	93.86	37.11	12			9,038.0
85.90 / 86.53	86.46	53.13	11			13,712.0
74.75 / 76.11	75.83	100	13			9,291.0
				1500	2000	
93.55 / 93.80	93.72	21.3	7			9,818.0
86.25 / 87.04	86.94	100	8			14,933.0
				1700	2200	
78.01 / 78.58	78.48	100	9			16,472.0
62.00 / 63.68	63.51	100	11			10,639.0

3. Ori Facility

Date	OLO Nr	Maturity Date	Coupon	ISIN Code	Amount Offered	Total accepted	Weighted Average Price	Weighted Average Yield
01/04/2022	OLO66	28/03/2032	4.00%	BE0000326366	1,899	530	128.897	0.951
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	749	262	117.847	1.585
06/05/2022	OLO64	28/03/2026	4.50%	BE0000324336	1,211	504	114.345	0.738
	OLO31	28/03/2028	5.50%	BE0000291972	546	275	125.51	1.011
03/06/2022	OLO66	28/03/2032	4.00%	BE0000326366	530	490	119.962	1.765
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	1,032	413		
05/08/2022	OLO86	22/04/2033	1.25%	BE0000346552	780	201	96.702	1.381
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	252	212	105.082	2.045
02/09/2022	OLO85	22/06/2028	0.80%	BE0000345547	940	500	94.872	1.738
	OLO83	22/06/2057	2.25%	BE0000343526	620	310	88.782	2.755
04/11/2022	OLO74	22/06/2025	0.80%	BE0000334434	1,438	500	96.46	2.205
	OLO73	22/06/2034	3.00%	BE0000333428	669	250	100.234	2.975
16/12/2022	OLO71	22/06/2045	3.75%	BE0000331406	770	751	112.345	2.988
	OLO80	22/06/2066	2.15%	BE0000340498	311	208	84.349	2.774
<b>TOTAL</b>						<b>3,678</b>		

Lot/Bid	Stop Price	% of stop	Revealed Bidders	Range Min	Range Max	Outstanding after auction
128.81 / 128.91	128.88	8.03	4	0	500	8,666.0
117.10 / 117.90	117.77	5.71	5			6,464.0
				0	500	
114.26 / 114.35	114.34	71.88	3			11,847.0
125.20 / 125.51	125.51	68.75	2			20,387.9
				0	500	
119.80 / 119.99	119.88	100	3			9,146.0
				0	500	
98.60 / 98.71	98.7	66.67	3			10,631.0
104.80 / 105.18	105.01	100	6			6,676.0
				0	500	
94.76 / 94.88	94.84	60	2			15,837.0
88.60 / 88.91	88.75	100	2			6,866.0
				0	500	
96.42 / 96.46	96.46	62.5	2			23,097.0
99.90 / 100.32	100.2	42.67	4			9,294.0
				0	750	
111.96 / 112.48	112.26	100	5			9,945.0
84.10 / 84.65	84.25	92.86	6			8,164.0

Realized to Date (% of financing plan OLOs)	44,131	(107.11 %)
Financing plan OLOs (as of 01/01/2022)	41,200	

Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt 2019 inkl. Prefunding 2020

Dissertation

SITUATION RÉCAPITULATIVE DES OPÉRATIONS SPOT 2019 CONCLUES PAR LE FRONT OFFICE

**A) opérations en obligataire et schuldschein**

N°	conclusion	volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price (Fees excluded)	Coupon	Equivalent fixed rate ALL IN (%)
1	29-janv	50	DB	MTN	20Y	10	99,25%	1,500%	1,544% german
2	01-févr	10	HSBC	MTN	25Y	10	100,00%	1,620%	1,620% german
3	12-févr	72	HSBC	MTN	20Y	10	100,00%	1,506%	1,506% german
4	22-févr	25	UNICREDIT	MTN	20Y	10	100,00%	1,467%	1,467% belgian
5-6-7	01-mars	33,5	BAYERN LB	SSD	25Y	10	100,00%	1,643%	1,643% german
8	06-mars	20	UNICREDIT	MTN	20Y	10	100,00%	1,510%	1,510% german
9	26-mars	50	LBBW	MTN	26Y	10	100,00%	1,419%	1,419% german
10	29-mars	10	NATWEST	MTN	30Y	10	99,70%	1,528%	1,543% corean
11	29-mars	50	UNICREDIT	MTN	30Y	10	100,00%	1,535%	1,535% german
12	01-avr	29	NATWEST	MTN	30Y	10	98,36%	1,528%	1,600% corean
13	01-avr	10	ING	MTN	8Y	10	99,85%	0,300%	0,319% german
14	09-avr	11	NATWEST	MTN	30Y	10	98,37%	1,528%	1,599% german
15	15-avr	50	LBBW	MTN	40Y	10	100,00%	1,922%	1,922% german
16	16-avr	30	DB	MTN	20Y	10	99,93%	1,375%	1,379% german
17	18-avr	50	HSBC	MTN	25Y	10	100,00%	1,472%	1,472% german
18	23-avr	10	UNICREDIT	SSD	10Y	10	100,00%	0,613%	0,613% german
19	24-avr	25	DB	MTN	30Y	10	100,00%	1,620%	1,620% belgian
20	25-avr	34	LBBW	MTN	30Y	10	99,62%	1,620%	1,636% german
21	25-avr	30	LBBW	MTN	40Y	10	102,03%	1,922%	1,851% german
volume total conclu		599,5							1,54%
cadre préautorisé (450-150)		600							
couverture		99,9%							
Marge Moyenne (Bp)		13,74							

**B) opération en bancaire**

	conclusion	volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price (Fees excluded)	Coupon	Equivalent fixed rate ALL IN (%)
	07-mars	50	BNP	bank	5Y	10	100,00%	0,50%	0,50%
	07-mars	50	BNP	bank	6Y	10	100,00%	0,62%	0,62%
couverture		100							0,56%

**C) total général**

	volume	tx de financement global
total des conso conclues	699,5	1,40%
total des conso max autorisées	700	
couverture des besoins max	99,9%	

**détails dealers/banque**

dealer	volume	tx de financement
LBBW	164	23%
HSBC	132	19%
UNICREDIT	105	15%
DB	105	15%
BNP (bank)	100	14%
NATWEST	50	7%
BAYERN LB	33,5	5%
ING	10	1%
<b>Total</b>	<b>699,5</b>	<b>100%</b>

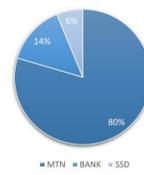
**Dealer/Banque**

dealer	volume	tx de financement
MTN	556	79,5%
BANK	100	14,3%
SSD	43,5	6,2%
<b>Total</b>	<b>699,5</b>	<b>100,0%</b>

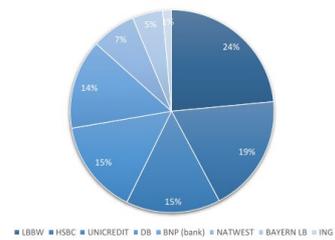
**détails maturités**

maturité	volume	tx de financement
5Y	50	7,1%
6Y	50	7,1%
8Y	10	1,4%
10Y	10	1,4%
20Y	197	28,2%
25Y	93,5	13,4%
26Y	50	7,1%
30Y	159	22,7%
40Y	80	11,4%
<b>Total</b>	<b>699,5</b>	<b>100,0%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>23,3</b>	

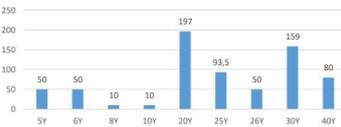
Formats



Dealer/Banque



Maturités



SITUATION RÉCAPITULATIVE DES OPÉRATIONS FWD 2019 CONCLUES PAR LE FRONT OFFICE

N°	conclusion	volume	dealer	format	maturité	marge*	Issue Price (Fees excluded)	Coupon	Equivalent fixed rate ALL IN (%)
<b>2020</b>									
1	29-nov-19	15	DB	MTN	40Y	10	100,00%	1,036%	1,036% german
2	29-nov-19	80	DB	MTN	21Y	9,9	100,00%	0,658%	0,658% german
volume total conclu		95							
cadre préautorisé		206							
couverture		46,1%							
<b>tx de financement 2020</b>									<b>0,72%</b>
Marge Moyenne (Bp)									9,92
<b>2021</b>									
volume total conclu		0							
cadre préautorisé		152,5							
couverture		0,0%							
<b>tx de financement 2021</b>									
Marge Moyenne (Bp)									
<b>2022</b>									
1	12-juil-19	30	DB	SSD	38Y	10	100,00%	1,541%	1,541% german
volume total conclu		30							
cadre préautorisé		225							
couverture		13,3%							
<b>tx de financement global 2022</b>									<b>1,54%</b>
Marge Moyenne (Bp)									10
<b>2023</b>									
volume total conclu		0							
cadre préautorisé		130							
couverture		0,0%							
<b>tx de financement global 2023</b>									
Marge Moyenne (Bp)									

**détails dealers/banque**

dealer	volume	tx de financement
DB	95	100%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100%</b>

**détails maturités**

maturité	volume	tx de financement
21Y	80	84%
40Y	15	16%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>24,0</b>	

**détails dealers/banque**

dealer	volume	tx de financement
	0	0%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

**détails maturités**

maturité	volume	tx de financement
	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>0,0</b>	

**détails dealers/banque**

dealer	volume	tx de financement
DB	30	100%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

**détails maturités**

maturité	volume	tx de financement
38Y	30	100%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>38,0</b>	

**détails dealers/banque**

dealer	volume	tx de financement
	0	0%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

**détails maturités**

maturité	volume	tx de financement
	0	0%
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>0,0</b>	

Dissertation

SITUATION RÉCAPITULATIVE DES OPÉRATIONS PREFIN 2020 CONCLUES PAR LE FRONT OFFICE

A) opérations en obligataire et schuldschein

N°	conclusion	volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price (Fees excluded)	Coupon	Equivalent fixed rate ALL IN (%)
1	06-sept	30	DB	MTN	38Y	OLO+10	100,00%	0,944%	0,944% german
2	06-sept	15	DB	MTN	30Y	OLO+10	100,00%	0,759%	0,759% german
3	06-sept	10	NATWEST	MTN	25Y	OLO+10	99,21%	0,540%	0,574% belgian
4	16-sept	10	ABN AMRO	MTN	38Y	OLO+10	99,69%	1,016%	1,026% german
5	23-sept	30	BNP	MTN	40Y	OLO+10	100,00%	0,845%	0,845% corean
6	27-sept	100	DB	MTN	21Y	OLO+5	109,18%	Eur6m+60	0,307% norwegian
7	10-oct	25	LBBW	MTN	32Y	OLO+10	100,00%	0,720%	0,720% german
8	17-oct	30	UNICREDIT	MTN	14Y	OLO+15	100,00%	0,283%	0,283% belgian
9	22-oct	10	DB	MTN	40Y	OLO+10	100,00%	1,000%	1,000% german
10	23-oct	10	NORD LB	SSD	25Y	OLO+10	99,68%	0,620%	0,634% german
11	24-oct	30	HSBC	SSD	39Y	OLO+10	100,00%	0,976%	0,976% german
12	24-oct	100	NATWEST	MTN	30,3Y	OLO+10	100,00%	0,808%	0,808% german
13	06-nov	14	SocGen	MTN	40Y	OLO+10	100,00%	1,053%	1,053% corean

détails dealers/banque

DB	155	37%
BNP	30	7%
NATWEST	110	27%
ABN AMRO	10	2%
LBBW	25	6%
UNICREDIT	30	7%
NORD LB	10	2%
HSBC	30	7%
SocGen	14	3%
9	414	100%

corean 44 10,6%

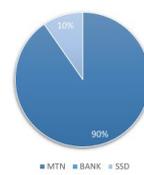
MTN	374	90,3%
BANK	0	0,0%
SSD	40	9,7%
414	100,0%	

détails maturités

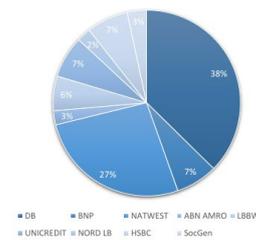
14Y	30	7,2%
21Y	100	24,2%
25Y	20	4,8%
30Y	15	3,6%
30,3Y	100	24,2%
32Y	25	6,0%
38Y	40	9,7%
39Y	30	7,2%
40Y	54	13,0%
9	414	100,0%

maturité moy pond 29,3

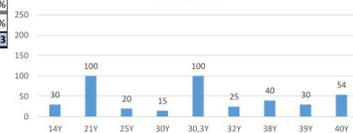
Formats



Dealer/Banque



Maturités



B) Objectifs 250 Mios

volume total conclu	250	Marge Moyenne (Bp)	8,6
couverture	100%	tx de financement	0,55%

C) Objectifs 200 Mios

volume total conclu	164	Marge Moyenne (Bp)	10,0
couverture	82%	tx de financement	0,86%

D) total général

total des conso conclues	414	tx de financement global	0,67%
total des conso max autorisés	450	Marge Moyenne (Bp)	9,2
couverture des besoins max	92,0%		

Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt Prefunding 2020

Dissertation

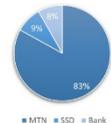
SUMMARY OF SPOT 2020 OPERATIONS CONCLUDED BY THE FRONT OFFICE											
<b>Opérations 2019 pour préfinancement 2020</b>											
Volume conclu <b>414</b>											
Taux de financement <b>0,67%</b>											
Marge moyenne (bp) <b>9,2</b>											
<b>Opérations conclues sur budget 2020</b>											
<b>A) Démarrage fwd 2020</b>											
		volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate		
1	29-11-19	80	DB	MTN	21Y	OLO+9,9	100,00%	0,685%	0,685%	german	
2	29-11-19	15	DB	MTN	40Y	OLO+10	100,00%	1,036%	1,036%	german	
		<b>95</b>				<b>OLO+9,92</b>				<b>0,72%</b>	
<b>B) Multitranche 2013/2016 - droit de levée par la RBC</b>											
	baby A	2013	28-03-20	31	GSI	SSD	18Y	IRS+110(2013)		4,02% german	
<b>C) opérations 2020 en obligataire et schuldschein</b>											
N°		conclusion	démarrage	volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate
1	14-janv	23-janv	10	DZ BANK	MTN	31Y	OLO+10	100,00%	1,015%	1,015%	german
2	24-janv	31-janv	10	DZ BANK	MTN	33Y	OLO+10	100,00%	0,910%	0,910%	german
3	07-févr	17-févr	25	Nord LB	MTN	37Y	OLO+10	100,00%	0,875%	0,875%	german
4	17-févr	25-févr	65	LBBW	SSD	30Y	OLO+10	100,00%	0,730%	0,730%	german
5	18-févr	25-févr	50	Natwest	MTN	11Y	OLO+15	100,00%	0,064%	0,064%	german/italian
6	18-févr	26-févr	50	Crédit Agricole	MTN	15Y	OLO+15	99,93%	0,256%	0,261%	german/italian
7	18-févr	27-févr	5	ABN AMRO	MTN	20Y	OLO+8,5	99,71%	0,500%	0,515%	german
8	25-févr	03-mars	50	JP Morgan	MTN	29Y	OLO+10	100,00%	0,602%	0,602%	german
9	12-mars	19-mars	53	HSBC	MTN	37Y	OLO+12,8	100,00%	0,444%	0,444%	german
10	18-mars	27-mars	5	HSBC	MTN	17Y	OLO+10	100,00%	0,758%	0,758%	german
11	27-mars	14-avr	13	AFS	MTN	30Y	OLO+19,7	100,00%	0,900%	0,900%	german
12	30-mars	14-avr	7	AFS	MTN	30Y	OLO+19,7	100,00%	0,900%	0,900%	german
13	31-mars	21-avr	50	IXIS	MTN	31Y	OLO+21,2	100,00%	1,000%	1,000%	french
14	07-avr	15-avr	5	IXIS	MTN	18Y	OLO+20	99,40%	0,760%	0,795%	german
15	16-avr	30-avr	50	Nord LB	MTN	40Y	OLO+20	99,84%	1,02%	1,02%	german
16	20-avr	05-mai	100	BNP	MTN	46Y	OLO+17,5	100%	1,10%	1,10%	german
17	22-avr	29-avr	10	ING	MTN	10Y	OLO+25	99%	0,40%	0,47%	malta
18	11-mai	18-mai	25	BELFIUS	MTN	8,5Y	OLO+28,5	100,00%	Eur6M+40	0,217%	benelux
19	15-mai	19-mai	18	RBC NED	MTN	1,2Y	OLO+29,1	100%	0%	0%	RBC
20	18-mai	25-mai	50	LBBW	MTN	39Y	OLO+22	94,09%	0,85%	1,03%	german
21	19-mai	27-mai	41	GSI	MTN	39Y	OLO+22	94,10%	0,85%	1,03%	german
22	26-mai	05-juin	50	COMMERZ	MTN	31Y	OLO+22	99,48%	1%	1%	german
23	05-juin	12-juin	15	Natwest	MTN	38Y	OLO+20	100%	1,07%	1,07%	german
24	05-juin	12-juin	50	BNP	MTN	46Y	OLO+18	100%	1,10%	1,10%	german
25	15-juin	22-juin	75	BNP	MTN	27Y	OLO+22	100%	0,86%	0,86%	italian
			<b>882</b>					<b>Marge Moyenne: OLO+</b>	<b>18,11</b>		<b>Taux de fin. 0,78%</b>
<b>D) opérations 2020 FRN's remplacent le bancaire</b>											
				50	DB	MTN	40Y	OLO+15	100,178%	Eur6M+70	0,604% german
				10	Morgan Stan	MTN	33Y	OLO+15	100,332%	Eur6M+60	0,538% italian
				30	Morgan Stan	MTN	33Y	OLO+15	100,332%	Eur6M+60	0,538% italian
				<b>90</b>				<b>15,00</b>			<b>0,57%</b>
<b>Total général</b>											
Total des conso (avec préfin)		<b>1.512</b>		tx de financement global (avec préfin)		<b>0,80%</b>					
Total des conso (hors préfin)		<b>1.098</b>		tx de financement global (hors préfin)		<b>0,85%</b>					
total des conso max autorisées		1.512									
couverture des besoins max		100%									

Formats	Volume	Taux
MTN	912	83,1%
SSD	96	8,7%
Bank	90	8,2%
<b>3</b>	<b>1.098</b>	<b>100,0%</b>

Détails dealers/banque	Volume	Taux
ABN AMRO	5	0,5%
AFS	20	2%
BELFIUS	25	2%
BNP	225	20%
COMMERZ	50	5%
Crédit Agricole	50	5%
DB	145	13%
DZ BANK	20	2%
GSI	72	7%
HSBC	58	5%
ING	10	1%
IXIS	55	5%
JP Morgan	50	5%
LBBW	115	10%
Natwest	65	6%
Nord LB	75	7%
Morgan Stanke	40	4%
RBC	18	2%
<b>18</b>	<b>1.098</b>	<b>100%</b>

Détails maturités	Volume	Taux
1,2Y	18	1,6%
8Y	25	2,3%
10Y	10	0,9%
11Y	50	4,6%
15Y	50	4,6%
17Y	5	0,5%
18Y	36	3,3%
20Y	5	0,5%
21Y	80	7,3%
27Y	75	6,8%
29Y	50	4,6%
30Y	85	7,7%
31Y	110	10,0%
33Y	50	4,6%
37Y	78	7,1%
38Y	15	1,4%
39Y	91	8,3%
40Y	115	10,5%
46Y	150	13,7%
<b>19</b>	<b>1.098</b>	<b>100,0%</b>
<b>maturité moy pond</b>	<b>30,7</b>	

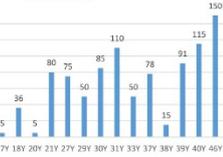
Formats



Dealer/Banque



Maturités



Dissertation

Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt Prefunding 2021

SUMMARY OF PREFUNDING 2021 OPERATIONS CONCLUDED BY THE FRONT OFFICE

A) opérations en obligataire et schuldschein

N°	conclusion	volume	dealer	format	maturité	marge	Issue Price		Equivalent fixed rate ALL IN (%)		
							(Fees excluded)	Coupon			
Préfin 1 (400Mio)	1	29-juin	15-juin	200 DB	MTN	32Y	OLO+16	100,00%	0,765%	0,765%	italian
	2	03-jul	30-jul	100 UNICREDIT	MTN	25Y	OLO+14	100,00%	0,640%	0,640%	italian
	3	17-jul	24-jul	25 NordLB	MTN	30Y	OLO+13,5	99,95%	0,690%	0,692%	german
	4	31-jul	08-juil	10 Commerzbar	SSD	28Y	OLO+13,5	99,23%	0,557%	0,587%	german
	5	17-août	25-août	65 LBBW	MTN	40Y	OLO+13	100,00%	0,731%	0,731%	german
	6	25-sept	08-oct	50 DB	MTN	31Y	OLO+14,9	100,98%	Eur6M+60	0,540%	german
Préfin 2 (350+100+250 Mio)	7	21-oct	28-oct	25 JP Morgan	MTN	31Y	OLO+10	100,00%	0,460%	0,460%	german
	8	22-oct	05-nov	5 JP Morgan	SSD	31Y	OLO+10	100,00%	0,460%	0,460%	german
	9	05-nov	12-nov	25 BNP	MTN	46Y	OLO+10	124,00%	1,100%	0,500%	german
	10	18-nov	09-déc	30 JP Morgan	MTN	41Y	OLO+2,6	110,21%	Eur6M+60	0,152%	german
	11	23-nov	30-nov	200 Natwest	MTN	45Y	OLO+14,5	100,00%	0,562%	0,562%	german
	12	23-nov	30-nov	100 Natwest	MTN	44Y	OLO+14,5	100,00%	0,556%	0,556%	german
	13	27-nov	10-déc	15 KBC/DEKA	MTN	3Y	OLO+35	101,15%	0,010%	-0,370%	german
	14	27-nov	11-déc	10 KBC/DEKA	MTN	6Y	OLO+30	101,95%	0,010%	-0,311%	german
	15	27-nov	07-déc	30 LBBW	MTN	35Y	OLO+10	100,00%	0,453%	0,453%	german
	16	02-déc	10-déc	100 Morgan Stan	MTN	41Y	OLO+14,5	99,50%	0,59%	0,606%	german
	17	03-déc	10-déc	25 Morgan Stan	MTN	32Y	OLO+14,5	107,03%	0,765%	0,530%	german
	18	03-déc	10-déc	100 Morgan Stan	MTN	20Y	OLO+14,5	99,50%	0,274%	0,310%	german
	19	11-déc	22-déc	35 HSBC	SSD	36Y	OLO+11	100%	0,450%	0,450%	german

1.150

0,56%

Total préfin 2021:

total des conso conclues	1.150
total des conso max autorisées	1.150
couverture des besoins max	100,0%

tx de financement global	0,56%
Marge Moyenne (Bp)	14,3

détails dealers/banque

dealer	qt
BNP	25 2%
Commerzbank	10 1%
DB	250 22%
HSBC	35 3%
JP Morgan	60 5%
KBC/DEKA	25 2%
LBBW	95 8%
Natwest	300 26%
NordLB	25 2%
Morgan Stanley	225 20%
UNICREDIT	100 9%
<b>11</b>	<b>1.150 100%</b>

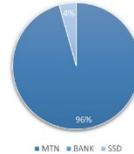
Formats

Format	qt	%
MTN	1100	95,7%
BANK	50	4,3%
SSD	50	4,3%
<b>2</b>	<b>1.150 100,0%</b>	

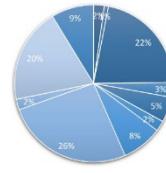
détails maturités

maturité	qt	%
3Y	15	1,3%
6Y	10	0,9%
20Y	100	8,7%
25Y	100	8,7%
28Y	10	0,9%
30Y	25	2,2%
31Y	80	7,0%
32Y	225	19,6%
35Y	30	2,6%
36Y	35	3,0%
40Y	65	5,7%
41Y	130	11,3%
44Y	100	8,7%
45Y	200	17,4%
46Y	25	2,2%
<b>12</b>	<b>1.150 100,0%</b>	
maturité moy pond		<b>33,0</b>

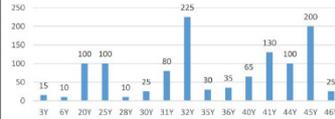
Formats



Dealer/Banque

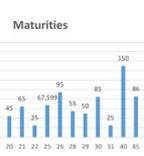
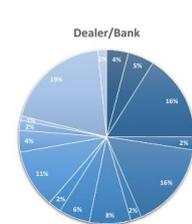
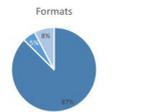


Maturités



# Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt Funding 2021

RBC FINAL TOMBSTONE 2021: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
A) Multitranche (right for the RBC to activate yearly baby tranches)													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	margin	fixed rate	Geo origin				
1	2013	28-03-21	31	GSJ	SSD	18 IRS+	110 (fixing 2013)	4,02%	german				
B) EU SURE loans													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	margin	fixed rate	Geo origin				
2	21-mai	25-mai	51,924	EU (BDA)	Bilateral	8 OLO+	6,8	99,8460%	0,000%	0,019%	EU		
3	21-mai	25-mai	42,599	EU (BDA)	Bilateral	25 OLO+	-14,6	99,8380%	0,750%	0,35%	EU		
			<b>94,523</b>										
C) operation in bond and schuldschein													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	credit margin**	margin**	final issue price (if fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin	
4	21-janv	15-fevr	50	ABN	MTN	2 OLO+	21	21	100,94%	0,000%	-0,485%	belgian	
5	21-janv	15-fevr	20	JP Morgan	MTN	20 OLO+	10	2,8	109,68%	EurSM+6C	0,218%	german	
6	22-janv	15-fevr	10	UNICREDIT	MTN	2 OLO+	20	20	100,94%	0,000%	-0,485%	swedish	
7	22-janv	15-fevr	10	JP Morgan	MTN	2 OLO+	20	20	100,94%	0,000%	-0,485%	benelux	
8	22-janv	15-fevr	20	JP Morgan	MTN	40 OLO+	10	-8,7	107,77%	EurSM+6C	0,435%	french	
9	29-janv	15-fevr	10	UNICREDIT	MTN	2 OLO+	20	20	100,97%	0,000%	-0,502%	swedish	
10	02-fevr	15-fevr	40	NORIO LB	MTN	40 OLO+	11	11	99,65%	0,650%	0,660%	german	
11	04-fevr	15-fevr	40	NORIO LB	MTN	40 OLO+	11	11	98,54%	0,650%	0,692%	german	
12	12-fevr	02-mai	25	BELFIUS	MTN	25 OLO+	20	20	102,02%	0,000%	-0,400%	belgian	
13	26-avr	03-mai	50	NORIO LB	MTN	40 OLO+	14	14	99,74%	1,040%	1,040%	german	
14	26-avr	03-mai	10	COMMERZB/MTN	30 OLO+	13	13	99,63%	0,930%	0,940%	german		
15	27-avr	03-mai	200	DB	MTN	50 OLO+	15	15	98,00%	1,1210%	1,1744%	german	
16	27-avr	03-mai	53	NORIO LB	MTN	45 OLO+	14	14	99,618%	1,1000%	1,1155%	german	
17	27-avr	03-mai	23	LBW	MTN	45 OLO+	14	14	99,4518%	1,1000%	1,1155%	german	
18	27-avr	06-mai	25	DZ	MTN	31 OLO+	13,4	13,4	94,660%	0,7650%	0,9640%	german	
19	28-avr	07-mai	30	NORIO LB	SSD	28 OLO+	13,5	13,5	99,731%	0,9500%	0,9610%	german	
20	30-avr	07-mai	30	NORIO LB	SSD	30 OLO+	13	13	97,338%	0,9300%	1,0337%	french	
21	03-mai	07-mai	25	BELFIUS	MTN	10 OLO+	19,4	19,4	99,655%	0,2480%	0,2830%	benelux	
22	07-mai	17-mai	15	COMMERZB/MTN	10 OLO+	20	20	99,872%	0,2480%	0,2610%	french		
23	11-mai	21-mai	20	BELFIUS	MTN	3 OLO+	20	20	101,34%	0,0000%	-0,3950%	benelux	
24	11-mai	19-mai	15	HELABA	MTN	10 OLO+	19,9	19,9	100,00%	0,3170%	0,3170%	german	
25	12-mai	25-mai	15	NORIO LB	MTN	30 OLO+	13,5	13,5	99,009%	1,1000%	1,1392%	german	
26	12-mai	19-mai	14	NORIO LB	MTN	10 OLO+	20	20	99,666%	0,3170%	0,3470%	german	
27	15-jun	21-jun	10	HSC	MTN	48 OLO+	13	13	100,00%	1,235%	1,2350%	german	
28	15-jun	22-jun	10	NATWEST	MTN	45 OLO+	13	13	96,980%	1,037%	1,1870%	german	
29	16-jun	24-jun	40	GSJ	MTN	21 OLO+	13	13	99,286%	0,790%	0,7870%	german	
30	21-jun	28-jun	25	HSC	MTN	25 OLO+	13	13	100,00%	0,900%	0,9000%	german	
31	22-jun	29-jun	25	HSC	MTN	28 OLO+	13	13	100,00%	1,036%	1,0360%	german	
32	22-jun	29-jun	15	HELABA	MTN	10 OLO+	18	18	100,85%	0,317%	0,290%	german	
33	25-jun	02-jul	25	HSC	MTN	20 OLO+	13	13	100,00%	0,7610%	0,7610%	german	
34	25-jun	02-jul	25	HSC	MTN	21 OLO+	13	13	100,00%	0,7960%	0,7960%	german	
35	25-jun	02-jul	25	HSC	MTN	22 OLO+	13	13	100,00%	0,8290%	0,8290%	german	
36	28-sept	07-oct	95	BARCLAYS	MTN	26 OLO+	10	10	100,00%	0,9300%	0,9300%	french / south	
37	28-sept	07-oct	50	BARCLAYS	MTN	29 OLO+	10	10	100,00%	0,9810%	0,9810%	french / south	
38	28-sept	11-oct	55	BARCLAYS	MTN	30 OLO+	10	10	100,00%	0,9910%	0,9910%	french / south	
			<b>Volume concluded: 1115</b>			<b>Aean credit margin: OLO+ 13,96</b>			<b>Equiv fix rate : 0,76%</b>				
* credit margin without spec need													
** final margin reported (FMIS and annual report), it includes all elements but excludes fees and embedded options (floor)													
Final consolidation for 2021:													
Concluded consols (with fwd start)				1.146				Mean fix rate (with fwd start)				0,85%	
Concluded consols (with fwd + SURE)				1.201				Mean fix rate (with fwd + SURE)				0,81%	
Concluded consols (without fwd, SURE)				1.115				Mean fix rate (without fwd, SURE)				0,76%	
Max authorized consols (without fwd, SURE)				1.115				Mean Credit margin (without fwd, SURE)				OLO+ 13,96	
cover rate				100%									



SUMMARY OF FWD OPERATIONS CONCLUDED BY THE FRONT OFFICE													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	credit margin**	margin**	final issue price (if fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin	
1	12-jul-19	14-01-22	31	DB	SSD	18 OLO+	10	10	100,00%	1,541%	1,541%	german	
2	12-jul-19	14-01-22	30	DB	SSD	38 OLO+	10	10	100,00%	1,541%	1,541%	german	
3	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	27 OLO+	15	16	98,51%	1,029%	1,095%	MS UK	
4	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	35 OLO+	15	16	98,50%	1,144%	1,198%	MS UK	
5	29-sept-21	27-06-22	50	DB	MTN	31 OLO+	10	-1,5	103,8%	EurSM+6C	0,915%	german	
			<b>211</b>										
			<b>cadre préautorisé</b>										
			<b>225</b>										
			<b>couverture</b>										
			<b>99,8%</b>										
			<b>tx de financement global 2022</b>										
			<b>0,98%</b>										
			<b>Marge Moyenne (Bp)</b>										
			<b>10,9</b>										
1	05-06-20	10-01-23	30	DB	SSD	37 OLO+	20	20,5	100,00%	1,250%	1,250%	german	
2	19-05-21	23-01-23	95	DB	MTN	49 OLO+	15	18	99,297%	1,50%	1,521%	DB german	
3	02-07-21	15-07-23	100	BVL - NatWe	SSD	48 > 46 OLO+	15	14,7	100,00%	1,310%	1,310%	german	
			<b>225</b>										
			<b>cadre préautorisé</b>										
			<b>225</b>										
			<b>couverture</b>										
			<b>100,0%</b>										
			<b>tx de financement global 2023</b>										
			<b>1,39%</b>										
			<b>Marge Moyenne (Bp)</b>										
			<b>15,7</b>										
1	28-04-21	24-01-24	131	DB	MTN	32 OLO+	15	15,9	99,81%	1,220%	1,225%	DB german	
			<b>131</b>										
			<b>cadre préautorisé</b>										
			<b>151,5</b>										
			<b>couverture</b>										
			<b>86,5%</b>										
			<b>tx de financement global 2024</b>										
			<b>1,23%</b>										
			<b>Marge Moyenne (Bp)</b>										
			<b>15,0</b>										

dealer/banque	Volume	Percentage
DB	80	44%
Morgan St	100	56%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

maturity	Volume	Percentage
27	50	27,8%
31	50	27,8%
35	50	27,8%
38	30	16,7%
180	100,0%	

dealer/banque	Volume	Percentage
DB	125	56%
NATWEST	100	44%
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>100%</b>

maturity	Volume	Percentage
37	30	13,3%
48 > 46	100	44,4%
49	95	42,2%
225	100,0%	

dealer/banque	Volume	Percentage
DB	131	100%
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

maturity	Volume	Percentage
32	131	100,0%
131	100,0%	

\* credit margin excluding spec need, rating grid and fees. Corrected for differential between spot and fwd \*\* final margin reported (FMIS and annual report), it includes all elements but excludes fees and embedded options (floor)

# Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt Funding 2022

**RBC FINAL TOMBSTONE 2022: SUMMARY OF THE SPOT DEALS**

**A) Multitranches (right for the RBC to activate yearly baby tranches)**

N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	margin	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin
1	2013	28-03-22	31	GSI	SSD	18 IRS+	110	(fixing 2013)			4,02%	Germany

**B) Forward start**

N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	margin	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin
2	12-jul-19	14-01-22	30	DB	SSD	38 OLO+	10	10	100,00%	1,541%	1,541%	Germany
3	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	27 OLO+	15	16	98,53%	1,029%	1,095%	MS UK
4	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	35 OLO+	15	16	98,50%	1,144%	1,198%	MS UK
5	29-sept-21	27-06-22	50	DB	MTN	31 OLO+	10	-1,5	103,89%	Eur6M+60	0,915%	Germany

**C) Spot operation in bond and schuldschein**

N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity (y)	credit margin*	margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin
6	02-fevr	11-fevr	17	NORD LB	MTN	34 OLO+	10	10	98,78%	1,144%	1,188%	Germany
7	02-fevr	14-fevr	25	JEFFERIES	MTN	25 OLO+	10	10	99,91%	1,065%	1,069%	Austria
8	04-mars	11-mars	130	DB	MTN	24 OLO+	20	21,8	99,52%	1,286%	1,306%	France
9	04-mars	11-mars	178	DB	MTN	32 OLO+	20	20	99,16%	1,400%	1,433%	Germany
10	29-mars	05-avr	35	Morgan Stan	MTN	15 OLO+	16,5	16,5	99,43%	1,500%	1,543%	France
11	29-mars	05-avr	65	Morgan Stan	MTN	25 OLO+	14,5	14,5	100,00%	1,710%	1,710%	France
12	04-avr	11-avr	20	SFI (STX)	MTN	3 OLO+	17	17	100,00%	0,400%	0,400%	The Netherlands
13	07-avr	11-avr	10	JP Morgan	MTN	26 OLO+	13	13	100,59%	1,819%	1,790%	Germany
14	27-avr	04-mai	70	UNICREDIT	MTN	15 OLO+	17	17	100,00%	1,805%	1,805%	France
15	29-mai	25-mai	100	Barclay's	MTN	15 OLO+	29	28,9	100,00%	2,133%	2,133%	Germany
16	23-mai	01-juin	10	DAIWA	MTN	10 OLO+	26	25,9	100,00%	1,800%	1,800%	Luxemburg
17	23-mai	31-mai	20	HELABA	MTN	2 OLO+	25	25	99,941%	0,570%	0,600%	Germany
18	23-mai	31-mai	15	NATWEST	MTN	31 OLO+	20	20	100,00%	2,344%	2,344%	Germany
19	25-mai	01-juin	100	HSBC	MTN	19 OLO+	21,5	21,5	100,00%	2,215%	2,215%	Germany/Austria
20	08-juin	14-juin	10	GFI	MTN	10 OLO+	25	25	96,960%	1,800%	2,142%	Germany
21	30-juin	08-juil	5	Beffius	MTN	2 OLO+	37	36,9	100,00%	1,1180%	1,1180%	The Netherlands
22	08-août	24-août	65	JEFFERIES	MTN	20 OLO+	31,5	26,1	100,00%	Eur6M+46	2,280%	UK
23	08-août	24-août	50	JEFFERIES	MTN	20 OLO+	31,5	25,3	100,00%	Eur6M+48	2,2790%	UK
24	12-août	23-août	10	NORD LB	SSD	41 OLO+	20	20	99,897%	2,410%	2,414%	Germany
25	12-sept	26-sept	25	JEFFERIES	MTN	21 OLO+	30	22	98,537%	Eur6M+48	2,975%	DACH
26	29-sept	06-oct	15	Beffius	MTN	15 OLO+	26	26	100,00%	3,450%	3,450%	Germany
27	13-oct	27-oct	11,5	JEFFERIES	MTN	10 OLO+	40	37,3	99,68%	Eur3M+4,1	3,403%	Austria
28	25-oct	08-nov	50	JEFFERIES	MTN	10 OLO+	45	40,3	98,792%	Eur3M+4,1	3,171%	France
29	09-nov	18-nov	10	GFI	MTN	10 OLO+	40	39,5	100,00%	Eur6M+18	3,156%	Belgium
30	28-nov	05-déc	20	Beffius	MTN	7 OLO+	40	39,8	100,00%	Eur6M+88	2,774%	Germany
31	19-déc	29-déc	5	JEFFERIES	MTN	5,1 OLO+	55	99,718%	3,000%		3,062%	Germany

**D) Hybrid**

N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	margin	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin
32	16-août	18-août	50	SFI (STX)	MTN	1,5 Eur6A	17		100,00%	Eur6M+17	0,905%	The Netherlands
33	13-oct	17-oct	50	SFI (STX)	MTN	2 Eur6A	25		100,00%	Eur6M+25	2,262%	The Netherlands
34	27-oct	31-oct	50	Beffius	MTN	1,5 Eur6A	19		100,00%	Eur6M+19	2,308%	Belgium
35	07-nov	10-nov	50	SFI (STX)	MTN	2 Eur6A	25		100,00%	Eur6M+25	2,566%	The Netherlands

**Summary Tables:**

**Formats**

MTN	1211,5	81,7%
SSD	71	4,8%
other	200,0	13,5%
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100,0%</b>

**Detail dealers/bank**

Barclay's	100	6,7%	1
Beffius	90	6,1%	4
DAIWA	10	0,7%	1
DB	388	26,2%	4
GFI	20	1,3%	2
GSI	31	2,1%	1
HELABA	20	1,3%	1
HSBC	100	6,7%	1
JEFFERIES	231,5	15,6%	7
JP Morgan	10,0	0,7%	1
Morgan Stanley	200	13%	4
Natwest	35	1%	1
NORD LB	27	2%	2
UNICREDIT	70	5%	1
SFI (STX)	170	11%	4
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100%</b>	<b>35</b>

**average size**

1,5	100	6,7%
2	125	8,4%
3	20	1,3%
5,1	5	0,3%
7	20	1,3%
10	91,5	6,2%
15	220	14,8%
18	31	2,1%
19	100	6,7%
20	115	7,8%
21	25	1,7%
24	130	8,8%
25	90	6,1%
26	10	0,7%
27	50	3,4%
31	65	4,4%
32	178	12,0%
34	17	1,1%
35	50	3,4%
38	30	2,0%
41	10	0,7%
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100,0%</b>

**detail maturities**

1,5	100	6,7%
2	125	8,4%
3	20	1,3%
5,1	5	0,3%
7	20	1,3%
10	91,5	6,2%
15	220	14,8%
18	31	2,1%
19	100	6,7%
20	115	7,8%
21	25	1,7%
24	130	8,8%
25	90	6,1%
26	10	0,7%
27	50	3,4%
31	65	4,4%
32	178	12,0%
34	17	1,1%
35	50	3,4%
38	30	2,0%
41	10	0,7%
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100,0%</b>

**mean maturity**

1,5	100	6,7%
2	125	8,4%
3	20	1,3%
5,1	5	0,3%
7	20	1,3%
10	91,5	6,2%
15	220	14,8%
18	31	2,1%
19	100	6,7%
20	115	7,8%
21	25	1,7%
24	130	8,8%
25	90	6,1%
26	10	0,7%
27	50	3,4%
31	65	4,4%
32	178	12,0%
34	17	1,1%
35	50	3,4%
38	30	2,0%
41	10	0,7%
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100,0%</b>

**mean maturity**

1,5	100	6,7%
2	125	8,4%
3	20	1,3%
5,1	5	0,3%
7	20	1,3%
10	91,5	6,2%
15	220	14,8%
18	31	2,1%
19	100	6,7%
20	115	7,8%
21	25	1,7%
24	130	8,8%
25	90	6,1%
26	10	0,7%
27	50	3,4%
31	65	4,4%
32	178	12,0%
34	17	1,1%
35	50	3,4%
38	30	2,0%
41	10	0,7%
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>100,0%</b>

**Summary Metrics:**

Concluded consos (with fwd)	1.483	Mean fix rate (with fwd & hybrid)	1,80%
Concluded consos (without fwd & hybrid)	1.071,5	Mean fix rate (without fwd & hybrid)	1,89%
Concluded consos (without fwd)	1.271,5	Mean Credit margin (without fwd & hybrid)	DL0+ 23,75
Max authorized consos (without fwd)	1.565		
cover rate	81%		

**Footnote:**

\* credit margin without spec need  
 \*\* final margin reported (FMS and annual report), it includes all elements but excludes fees and embedded options (floor)

Dissertation

# Tombstone-Übersicht Region Brüssel-Hauptstadt Funding 2023

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity (y)	credit margin**	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin	Formats
1	05-jun-20	10-01-23	30	DB	SSD	37	OLO+	20	20,5	100,00%	1,250%	1,250%	german
2	19-mai-21	23-01-23	95	DB	MTN	49	OLO+	15	18	99,30%	1,500%	1,521%	DB german
3	02-jul-21	15-07-23	100	BVL - NatWeSSD	SSD	48 > 46	OLO+	15	14,7	100,00%	1,310%	1,310%	german
													1,391%
													1,607
													100,0%

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity (y)	credit margin**	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin	Formats
4	05-janv	12-janv	20	Credit Agricor	MTN	10	OLO+	45	100,00%	3,416%	3,416%	France	
5	06-janv	13-janv	10	Bellius	MTN	10	OLO+	50	100,00%	Eur6M+44	3,391%	Germany	
6	09-janv	23-janv	25	BRED	MTN	8	OLO+	50	100,00%	Eur6M+42	3,290%	BENELUX	
7	10-janv	17-janv	40	OCIO	MTN	5	OLO+	45	100,00%	3,034%	3,034%	Germany	
8	10-janv	24-janv	20	BRED	MTN	10	OLO+	50	100,00%	Eur6M+45	3,370%	France	
9	11-janv	20-janv	20	JEFFERIES	MTN	10	OLO+	46,7	99,42%	Eur6M+47	3,386%	Germany	
10	13-janv	20-janv	28	CITEO	MTN	2	OLO+	35	100,00%	2,890%	intragrup		
11	13-janv	20-janv	28	CITEO	MTN	3	OLO+	35	100,00%	2,822%	2,822%	intragrup	
12	13-janv	20-janv	28	CITEO	MTN	4	OLO+	35	100,00%	2,787%	2,787%	intragrup	
13	16-janv	25-janv	15	Barclays	SSD	21	OLO+	40	100,00%	3,480%	3,480%	Ireland	
14	17-janv	24-janv	15	ING	MTN	5	OLO+	45	99,895%	2,930%	2,933%	France	
15	17-janv	24-janv	206,5	DB	MTN	20	OLO+	45	44,9	99,716%	3,500%	3,520%	Germany
16	24-janv	31-janv	60	DB	MTN	30	OLO+	41	99,15%	3,450%	3,496%	Germany	
17	27-janv	03-fevr	10	Natwest	MTN	24	OLO+	40	100,00%	3,537%	3,537%	Germany	
18	27-janv	03-fevr	34	Morgan Stan	MTN	30	OLO+	41	98,679%	3,450%	3,522%	France	
19	31-janv	10-fevr	15,5	LBWW	MTN	21	OLO+	40	100,00%	3,6540%	3,6540%	Germany	
20	08-fevr	15-fevr	6	Natwest	MTN	24	OLO+	40	98,652%	3,537%	3,623%	Germany	
21	17-fevr	24-fevr	10	Natwest	MTN	24	OLO+	40	96,516%	3,537%	3,7600%	Germany	
22	22-fevr	01-mars	10	JP Morgan	MTN	14	OLO+	40	96,582%	3,450%	3,757%	France	
23	02-mars	09-mars	100	JP Morgan	MTN	23	OLO+	40	98,938%	4,000%	4,072%	France	
24	03-avr	12-avr	5	BRED	MTN	15	OLO+	40	100,00%	3,549%	3,549%	EU	
25	24-avr	03-mai	10	Nord LB	SSD	31	OLO+	45	99,444%	4,000%	4,031%	Germany	
26	10-mai	22-mai	32	Nord LB	MTN	40	OLO+	61	61,1	99,603%	3,980%	4,000%	Germany
27	15-mai	24-mai	20	NORD LB	MTN	14	OLO+	41,5	97,769%	3,450%	3,653%	Germany	
28	15-mai	13-juin	25	LBWW	SSD	44	OLO+	46	70,2	100,00%	3,994%	3,994%	Germany
29	15-mai	24-mai	160	DB	MTN	32	OLO+	54,3	52,6	98,985%	3,976%	4,033%	Germany
30	15-mai	24-mai	30	DB	MTN	44	OLO+	74,7	74,8	100,00%	3,976%	4,036%	Germany
31	16-mai	25-mai	92	BRED	MTN	3	OLO+	50	100,00%	3,102%	3,102%	Germany	
32	27-juin	04-juin	5	LBWW	MTN	10	OLO+	41,1	100,00%	3,400%	3,400%	Germany	
33	27-juin	04-juin	7	Deegroef	MTN	4	OLO+	44	100,00%	3,316%	3,316%	Belgium	
34	27-juin	04-juin	10	Deegroef	MTN	5	OLO+	40,2	100,00%	3,181%	3,181%	Belgium	
35	13-juil	28-juil	48	JEFFERIES	MTN	32	OLO+	48	99,115%	3,944%	3,995%	FRABENELUX	

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity (y)	credit margin**	final margin**	Issue Price (Fees ex)	Coupon	Equivalent fixed rate	Geo origin	Formats
36	03-janv	05-janv	50	SFI	MTN	2	Eur6A	2	100,00%	Eur6M+25	2,989%	The NL	
37	25-avr	02-mai	25	Deegroef	MTN	2	Eur6A	2	100,00%	Eur6M+25	3,885%		
38	28-avr	03-mai	125	SFI	MTN	3	Eur6A	2	100,00%	Eur6M+26	3,895%		

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
Total consolidation for 2022:													
Concluded consols (with fwd)													
													1,607,0
													Mean fix rate (with fwd & hybrid)
													3,39%
Concluded consols (without fwd & hybrid)													
													1,182,0
													Mean fix rate (without fwd & hybrid)
													3,60%
													Mean Credit margin (without fwd & hybrid)
													46,46
Concluded consols (with hybrid, without fwd)													
													1,382,0
													Max authorized consols (without fwd)
													1,574
													cover rate
													88%
													free capacity
													102,0

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
Formats													
MTN	1227,0	76,4%											
SSD	180,0	11,2%											
other	200,0	12,4%											
<b>Total</b>	<b>1,607</b>	<b>100,0%</b>											

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
Dealer/bank													
Barclays	15	1%	J										
Belfius	10	1%	J										
BRED	142	9%	4										
CA	20	1%	J										
CITEO	84	5%	J										
DB	581,5	36%	6										
Deegroef	42	3%	J										
ING	15	1%	J										
Jefferies	105	7%	2										
JP Morgan	110	7%	2										
LBWW	45,5	3%	J										
Morgan Stanley	34	2%	J										
Natwest	126	8%	4										
NordLB	62	4%	J										
OCIO	40	2%	J										
SFI	175	11%	2										
<b>Total</b>	<b>1,607,0</b>	<b>100%</b>	<b>38</b>										

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF THE SPOT DEALS													
Maturities													
2	228	14,2%											
3	120	7,5%											
5	65	4,0%											
6	25	1,6%											
7	10	0,6%											
8	25	1,6%											
10	30	1,9%											
14	30	1,9%											
15	5	0,3%											
20	206,5	12,9%											
21	30,5	1,9%											
23	100	6,2%											
24	26	1,6%											
30	94	5,8%											
31	10	0,6%											
32	245	15,2%											
37	30	1,9%											
40	32	2,0%											
44	55	3,4%											
48	100	6,2%											
49	95	5,9%											
<b>Total</b>	<b>1,607</b>	<b>100,0%</b>											
<b>mean maturity</b>	<b>22,2</b>												

RBC PARTIAL TOMBSTONE 2023: SUMMARY OF FWD OPERATIONS													
N°	conclusion	settlement	volume	dealer	format	maturity	credit margin**	final margin**	Issue Price (Fees excluded)	Coupon	Equivalent fixed rate ALL IN (%)	Geo origin	dealers
<b>2022</b>													
1	01-01-21	26-03-21	31	DB	SSD	18	OLO+	10	100,00%	1,541%	1,541%	german	DB
2	12-jul-19	14-01-22	38	OLO+	10	30	100,00%	1,541%	1,541%	german	DB		
3	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	27	OLO+	15	16	98,51%	1,029%	1,095%	MS UK
4	02-jun-21	14-01-22	50	Morgan Stan	MTN	35	OLO+	15	16	98,50%	1,144%	1,198%	MS UK
5	29-sept-21	27-06-22	30	DB	MTN	31	OLO+	10	-1,5	103,89%	Eur6M+46	0,915%	german
													211
													100,0%
													Mean funding rate 2022
													1,37%
													Authorized volume
													225
													Cover
													98,8%
<b>2023</b>													
1	05-06-20	10-01-23	30	DB	SSD	37	OLO+	20	20,5	100,00%	1,250%	1,250%	german
2	19-05-21	23-01-23	95	DB	MTN	49	OLO+	15	18	99,297%	1,50%	1,521%	DB german
3	02-07-21	15-07-23	100	BVL - NatWeSSD	SSD	48 > 46	OLO+	15	14,7	100,00%	1,310%	1,310%	german
													225
													100,0%
													Mean funding rate 2023
													1,39%
													Authorized volume
													225
													Cover
													100,0%
<b>2024</b>													
1	28-04-21	24-01-24	131	DB	MTN	32	OLO+	15	19,9	99,81%	1,220%	1,225%	DB german
2	22-03-22	22-03-24	10	Morgan Stan	SSD	31	OLO+	15	25	100,0%	1,81	1,81%	MS
													141
													100,0%
													Mean funding rate 2024
													1,27%
													Authorized volume
													176,5
													Cover
													79,9%
<b>2025</b>													
1	17-03-23	17-03-25	25	HSBC	SSD	31	OLO+	40	47	100,00%	3,793%	3,793%	German
													25
													100,0%
													Mean funding rate 2024
													3,79%
													Authorized volume
													163
													Cover
													15,3%
<b>2026</b>													
1	06-06-23	06-01-26	25	NOMURA	SSD	33	OLO+	45	61,5	100,00%	4,050%	4,065%	German
2	01-02-23	01-02-26	40	HSBC	SSD	22	OLO+	45	49	100,00%	3,609%	3,609%	German
3	01-02-23	05-02-26	45	OSBE	SSD	21	OLO+	45	49	100,00%	3,677%	3,677%	German
4	08-02-23	11-02-26	50	DB	SSD	35	OLO+	45	49	100,00%	3,620%	3,620%	German
5	10-07-23	12-01-26	25	DB	SSD	32	OLO+	45	61,5	100,00%	4,258%	4,258%	
													165
													100,0%
													Mean funding rate 2026
													3,79%
													Authorized volume
													250
													Cover
													66,0%
<b>2027</b>													
1	13-06-23	22-06-27	52	HSBC	SSD	31	OLO+	45	68	100,00%	4,202%	4,202%	German
													52
													100,0%
													Mean funding rate 2027
													4,20%
													Authorized volume
													250
													Cover
													20,8%
<b>2028</b>													
1	10-01-23	24-01-28	100	DB	MTN	22	OLO+	45	75				

## **Wissenschaftlicher Werdegang von Kristina-Marie Boß, LL.M.**

### **2021 bis 2024**

Promotion an der DTMD University in Wiltz im Rahmen eines postgradualen universitären Studiums, 1. Kohorte

### **2017 bis 2019**

Master of Laws LL.M. an der Universität des Saarlandes  
Titel der Master-Thesis: „Die Anwendung des europäischen Beihilferechts im Zusammenhang mit Kapitalisierungsmaßnahmen deutscher Landesbanken“

### **2015 bis 2016**

Bachelor in Business Administration an der FH Südwestfalen  
(unter Anrechnung von Credit Points aus dem vorangegangenen Studium an der Leibniz Akademie)  
Titel der Bachelor-Thesis: „Die Bedeutung und Funktionsweise von Interbankenzinssätzen vor dem Hintergrund des LIBOR-Skandals“

### **2012 bis 2014**

Weiterbildungsstudiengang zur Betriebswirtin (VWA)

## **Bibliografische Beschreibung**

Boß, Kristina-Marie

Das Notfallankaufprogramm der Europäischen Zentralbank im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie – eine Analyse anhand einer Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie

DTMD University Luxemburg, Dissertation

155 Seiten, 109 Quellen, 28 Abbildungen, 9 Tabellen

### **Kurzfassung**

In dieser Dissertation wird das pandemische Ankaufprogramm der Europäischen Zentralbank während der COVID-19-Pandemie untersucht. Die Dissertation umfasst eine Fallstudie zur Refinanzierung der Region Brüssel-Hauptstadt während der Pandemie und zeigt den Einfluss des pandemischen Ankaufprogramms auf die Finanzierungskosten und den Marktzugang der Region auf. Zudem werden europarechtliche und ökonomische Spannungsfelder im Zusammenhang mit dem Ankaufprogramm aufgezeigt und es wird analysiert, ob die Europäische Zentralbank innerhalb ihres Mandats handelte. Abschließend wird ein Ausblick zu anhängigen Verfahren bezüglich des pandemischen Ankaufprogramms und Empfehlungen für eine künftige Ausgestaltung von Ankaufprogrammen gegeben.

### **Schlagworte**

Notfallankaufprogramm, Pandemisches Ankaufprogramm, Pandemic Emergency Purchase Programme, PEPP, Quantitative Lockerung, Privatplatzierung, Region Brüssel-Hauptstadt

## EIKV-Schriftenreihe zum Wissens- und Wertemanagement

Jahr	Autor/ Autorin	Titel	Band
2024	Lucien André Reuter	Prozesse und deren Optimierungsbedarf im Weiterbildungsangebot einer postgradualen privaten Universität - gezeigt am Beispiel der DTMD University	52
2023	Rainer Walther	Gesetzliche und vertragliche Eskalationsmodelle im privatrechtlichen Bauwesen (Bauvertrag)	51
2023	Peter Florian Eder	Rechtskonformes postakquisitorisches Vorstandshandeln - Mit Fallbeispielen aus der Unternehmenspraxis	50
2023	Jana-Larissa Grzeszkowiak	Different Aspects of Internationalisation and Their Ramifications –Opportunities and Risks	49
2023	Kim Mara Müller	Samen und die Erklärung des Lebendigen Ein Vergleich von Robert Boyle und Isaac Newton	48
2022	Alexander Werner	Das Werk in Lehre, Wissenschaft und Forschung – Alte und neue Herausforderungen im Urheberrecht	47
2021	Lucian Ackva	Spannungsfeld zwischen juristischen Schutzhandlungen und reputativen Risiken gezeigt am Fallbeispiel des Rechtsstreits zwischen Deutschem Sparkassen- und Giroverband e. V. und Banco Santander S. A.	46
2021	Marcel-André Friedrich	Chancen und Risiken einer Multi-Channel-Vermarktung in zwei und dreistufigen Vertriebskanälen	45
2020	Marcus Bäumer	What matters to investment professionals in decision making? - The role of soft factors in stock selection	44
2020	Murad Erserbetci	Einführung der EU-Datenschutz-Grundverordnung: Auswirkungen und Handlungsempfehlungen für die Unternehmensbereiche, Geschäftsleitung, Personal sowie Informationstechnologie	43
2020	Sarah Holzhauer	Die Umsetzung eines inklusiven Bewerbungsprozesses für Menschen mit Behinderung	42
2020	Holger Niemitz	Sein oder Nichtsein von Patentboxen in verschiedenen Ländern im Rechtsvergleich des Steuerberaters	41
2020	Maximilien Petit	Management von Freiwilligen in luxemburgischen Non-Profit Organisationen - Einige Empfehlungen für die Praxis	40

<b>Jahr</b>	<b>Autor/ Autorin</b>	<b>Titel</b>	<b>Band</b>
2020	Jens Hoellermann	ESG in Private Equity and other alternative asset classes: What the industry has accomplished so far regarding Environmental, Social and Governance matters	39
2020	Ulrike Vizethum	Immaterielle Ressourcen, Basis der Wertschöpfung im Gesundheitswesen. Eine quantitative Analyse, gezeigt am Beispiel einer antimikrobiellen photodynamischen Therapie (aPDT) in der Zahnmedizin.	38
2020	André Reuter	Postgraduale Weiterbildung im Gesundheitswesen, gezeigt am Beispiel der DTMD University mit Beiträgen von Thomas Gergen und Ralf Rössler	37
2020	Ulrich J. Grimm	Nachweis der rechtserhaltenden Benutzung von Marken in einem internationalen Konzern Vergleich der Rechtsvorschriften und Rechtsprechung in Deutschland, der Europäischen Union, den USA sowie im Rahmen der internationalen Registrierung einer Marke (Probleme, Konsequenzen und Lösungsmöglichkeiten)	36
2020	Anne Bartel- Radic, André Reuter (Hg)	Studien zum Strategischen Management und Personalmanagement	35
2020	Diana Pereira Dias	Analyse de la phase transitoire de la loi du 3 février 2018 portant sur le bail commercial au Luxembourg	34
2019	Anne Bartel-Radic (Hg)	Méthodes de recherche innovantes et alternatives en économie et gestion - Innovative and alternative research methods in economics and business administration	33
2019	André Reuter Thomas Gergen (Hg)	Studien zum Wissens- und Wertemanagement Investment, Gesundheitswesen, Non-Profit-Organisationen, Datenschutz und Patentboxen	32
2018	Alina Bongartz	Der Einfluss der Kundenzufriedenheit auf den Unternehmenserfolg - die Wirkung von Value Added Services	31
2018	Lisa Schreiner	The Effects of Remuneration and Reward Systems on Employee Motivation in Luxembourg	30
2018	Sven Kirchens	TVA - Introduction du mécanisme de l'autoliquidation dans le secteur de la construction au Luxembourg ? Analyse et Propositions	29
2018	Romain Gennen	Die automobile (R)Evolution – das automobile Smartphone	28
2018	Désirée Kaupp	Corporate culture - an underestimated intangible asset for the information society	27
2018	Claudia Lamberti	Women in management and the issue of gender-based barriers - An empirical study of the business sector in Europe	26
2018	Alexander Vollmer	Überwachung von ausgelagerten Funktionen und Kompetenzen in der luxemburgischen Fondsindustrie	25

<b>Jahr</b>	<b>Autor/ Autorin</b>	<b>Titel</b>	<b>Band</b>
2017	Nadine Allar	Identification and Measurement of Intangibles in a Knowledge Economy - The special relevance of human capital	24
2017	Johanna Brachmann	Ist das Arbeitnehmererfindungsrecht erneut reformbedürftig? - Ein Rechtsvergleich zwischen Deutschland und Österreich, Schweiz, USA, Großbritannien	23
2017	Christophe Santini	Burn-Out / Bore-Out - Équivalences, similitudes et différences impactant la vie socio-économique des personnes concernées	22
2017	Andrea Dietz	Anti-Money Laundering and Counter- Terrorist Financing in the Luxembourg Investment Fund Market	21
2017	Sebastian Fontaine	Quo vadis Digitalisierung? Von Industrie 4.0 zur Circular-Economy	20
2017	Patrick Matthias Sprenger	RAIF – Reserved Alternative Investment Fund – The impact on the Luxembourg Fund Market and the Alternative Investment Fund landscape	19
2017	Marco Pate	Kriterien zur Kreditbesicherung mit Immaterialgüterrechten anhand der Finanzierungsbesicherung mit Immobilien	18
2016	Niklas Jung	Abolition of the Safe Harbor Agreement – Legal situation and alternatives	17
2016	Daniel Nepgen	Machbarkeitsstudie eines Audiportals für Qualitätsjournalismus. Eine empirische Untersuchung in Luxemburg	16
2016	Alexander Fey	Warum Immaterielle Wirtschaftsgüter und Intellectual Property die Quantenteilchen der Ökonomie sind	15
2016	Stefanie Roth	The Middle Management – new awareness needed in the current information society?	14
2016	Peter Koster	Luxembourg as an aspiring platform for the aircraft engine industry	13
2016	Julie Wing Yan Chow	Activity Based Costing - A case study of Raiffeisen Bank of Luxembourg	12
2016	Meika Schuster	Ursachen und Folgen von Ausbildungsabbrüchen	11
2016	Nadine Jneidi	Risikofaktor Pflichtteil - Grundlagen und Grenzen der Regelungs- und Gestaltungsmöglichkeiten von Pflichtteilsansprüchen bei der Nachfolge in Personengesellschaften	10
2016	Christian Wolf	Zur Eintragungsfähigkeit von Geruchs- und Hörmarken	9
2016	Torsten Hotop	Äquivalenzinteresse im Erfinderrecht	8
2016	Lars Heyne	Immaterialgüterrechte und Objektreplication: Juristische Risiken und Lösungsmöglichkeiten bei der Vermarktung von 3D-Druckvorlagen	7
2016	Dr. Sverre Klemp	Die Angemessenheit der Vergütung nach § 32 UrhG für wissenschaftliche Werke im STM-Bereich	6

<b>Jahr</b>	<b>Autor/ Autorin</b>	<b>Titel</b>	<b>Band</b>
2016	Irena Hank	Emotionale Intelligenz und optimales Teaming – eine empirische Untersuchung	4
2016	Tim Karius	Intellectual Property and Intangible Assets - Alternative valuation and financing approaches for the knowledge economy in Luxembourg	3
2016	Sebastian Fontaine	The electricity market reinvention by regional renewal	2
2015	Francesca Schmitt	Intellectual Property and Investment Funds	1