

Aktualisierung des WACC für Gas-Fernleitungsbetreiber mit Datenbasis 31. Jänner 2024

Univ.-Prof. Dr. Otto Randl¹
O.Univ.-Prof. Dr. Josef Zechner²

22. März 2024

¹ Otto Randl, Hauptstraße 6, 3413 Hintersdorf; E-mail: otto.randl@wu.ac.at

² Josef Zechner, Nottebohmstraße 19, 1190 Wien; E-mail: josef.zechner@wu.ac.at

Inhaltsverzeichnis

1	Vorgangsweise und Ergebnisse	3
2	Schlussbemerkung	8
	Literaturverzeichnis	9

1 Vorgangsweise und Ergebnisse

Wir ermitteln gemäß Leistungsvereinbarung vom 7. 3. 2024 zwischen der ENERGIE-CONTROL AUSTRIA und Univ.-Prof. Dr. Josef Zechner die Aktualisierung des Weighted Average Cost of Capital (WACC) für Gas-Fernleitungsbetreiber sowohl für den Altbestand als auch für Neuinvestitionen. Dabei folgen wir dem Gutachten Randl und Zechner (2023) und dem Methodenentwurf E-Control (2024).

Wir verwenden als Datenbasis für Renditen Bloomberg. Der Download der Daten erfolgte im März 2024 bis zum Stichtag 31. Jänner 2024. Außerdem verwenden wir die Inflationsschätzung der OeNB von Dezember 2023 (Moser, Prammer, Schneider, Sellner, und Stiglbauer, 2023). Den Berechnungen liegt ein KÖSt-Satz in Höhe von 23% zugrunde. Die Werte für den Betafaktor und die Marktrisikoprämie sowie die Ausgabekosten für das Fremdkapital bleiben unverändert wie in Randl und Zechner (2023) und E-Control (2024).

Tabelle 1.1 stellt die Ergebnisse der Aktualisierung für den $WACC_{\text{Altbestand}}$ dar.³ Nach der Methodik in Randl und Zechner (2023) beträgt die Bandbreite für den $WACC_{\text{Altbestand}}$ vor Steuern 2,91% – 4,10%. Nach dem Methodenentwurf E-Control (2024) beträgt der entsprechende $WACC_{\text{Altbestand}}$ vor Steuern 4,38%. Für den realen Eigenkapitalzins vor Steuern beträgt die Bandbreite nach Randl und Zechner (2023) 1,00% – 3,36% und der entsprechende Wert nach dem Methodenentwurf E-Control (2024) liegt bei 4,05%.

Tabelle 1.2 stellt die Ergebnisse der Aktualisierung für den $WACC_{\text{Neuinvest}}$ dar. Nach der Methodik in Randl und Zechner (2023) beträgt die Bandbreite für den $WACC_{\text{Neuinvest}}$ vor Steuern 5,26% – 6,28%. Der Regulierungssystematik E-Control (2022) folgend beträgt der entsprechende $WACC_{\text{Neuinvest}}$ vor Steuern 6,40%.

Die Diagramme 1.1 und 1.2 veranschaulichen die Zinsentwicklung. Wir haben historische Daten mit durchgezogenen Linien und Mittelwerte strichliert dargestellt.

³ Wir stellen die Werte in Tabellen 1.1 und 1.2 auf 2 bzw. 3 Nachkommastellen gerundet dar, verwenden aber für weitere Berechnungen Zwischenergebnisse mit 6 Nachkommastellen.

	Bandbreite		Methodik E-Control	
	UG	OG	Wert	Erläuterung
risikoloser EK-Zins	0,88	1,16	1,16	Mittelwert Zinskurven Österreich, Niederlande und Finnland von 02/2019 - 01/2024 für 20jährige Laufzeit (entspricht dem Maximum der 10, 15 und 20jährigen Laufzeiten).
FK-Zins	1,86	2,26	2,26	Mittelwert der Renditen eines Portfolios mit Duration von 10 Jahren aus iBoxx Euro non-financials BBB Indizes von 02/2019 - 01/2024 (entspricht dem höheren Wert aus dem Vergleich mit dem Bloomberg EUR Europe Utilities BBB+ BBB BBB-)
Ausgabekosten FK	0,20	0,20	0,20	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Marktrisikoprämie	3,30	4,40	5,00	unverändert aus E-Control (2024)
Beta unverschuldet	0,33	0,41	0,41	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Beta verschuldet	0,711	0,884	0,884	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
FK-Anteil	60	60	60	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
EK-Anteil	40	40	40	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Steuersatz	23	23	23	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
EK-Zins vor Steuern	4,19	6,56	7,25	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
EK-Zins nach Steuern	3,23	5,05	5,58	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
FK-Zins vor Steuern	2,06	2,46	2,46	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
WACC vor Steuern	2,91	4,10	4,38	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
WACC nach Steuern	2,24	3,16	3,37	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
Inflationsprognose	2,50	2,50	2,50	Mittelwert aus dem Wert des EUR Inflation Swap Zero Coupon Ex Tobacco 5Y am 31. 1. 2024 in Höhe von 1,9938% und der OeNB Inflationsprognose für 2025 (3,0%)
realer EK-Zins vor St.	1,00	3,36	4,05	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
realer EK-Zins nach St.	0,77	2,59	3,12	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)

Tabelle 1.1: $WACC_{\text{Altbestand}}$ 2025. Alle Werte mit Ausnahme jener für die Betafaktoren sind in Prozent angegeben. Die Bandbreite wird wie in Randl und Zechner (2023) mit aktualisierten Werten für den risikolosen Eigenkapital (EK)-Zins, den Fremdkapital (FK)-Zins sowie die Inflationsprognose ermittelt. Die Methodik E-Control entspricht der Vorgangsweise in E-Control (2022) und E-Control (2024).

	Bandbreite		Methodik E-Control	
	UG	OG	Wert	Erläuterung
risikoloser EK-Zins	2,94	3,08	3,08	Mittelwert Zinskurven Österreich, Niederlande und Finnland von 02/2023 - 01/2024 für 15jährige Laufzeit (entspricht dem Maximum der 10, 15 und 20jährigen Laufzeiten).
FK-Zins	3,99	4,24	3,99	Mittelwert der Renditen des Bloomberg EUR Europe Utilities BBB+ BBB BBB- von 02/2019 - 01/2024 (der Systematik in E-Control (2022) folgend entspricht dies dem niedrigeren Wert aus dem Vergleich mit einem Portfolio mit Duration von 10 Jahren bestehend aus iBoxx Euro non-financials BBB Indizes)
Ausgabekosten FK	0,20	0,20	0,20	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Marktrisikoprämie	3,30	4,40	5,00	unverändert aus E-Control (2024)
Beta unverschuldet	0,33	0,41	0,41	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Beta verschuldet	0,711	0,884	0,884	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
FK-Anteil	60	60	60	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
EK-Anteil	40	40	40	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
Steuersatz	23	23	23	unverändert aus Randl und Zechner (2023)
EK-Zins vor Steuern	6,86	9,04	9,73	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
EK-Zins nach Steuern	5,28	6,96	7,49	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
FK-Zins vor Steuern	4,19	4,44	4,19	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
WACC vor Steuern	5,26	6,28	6,40	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)
WACC nach Steuern	4,05	4,84	4,93	berechnet wie in Randl und Zechner (2023)

Tabelle 1.2: $WACC_{\text{Neuinvest}}$ 2025. Alle Werte mit Ausnahme jener für die Betafaktoren sind in Prozent angegeben. Die Bandbreite wird wie in Randl und Zechner (2023) mit aktualisierten Werten für den risikolosen Eigenkapital (EK)-Zins und den Fremdkapital (FK)-Zins ermittelt. Die Methodik E-Control entspricht der Vorgangsweise in E-Control (2022) und E-Control (2024).

Risikoloser Zins

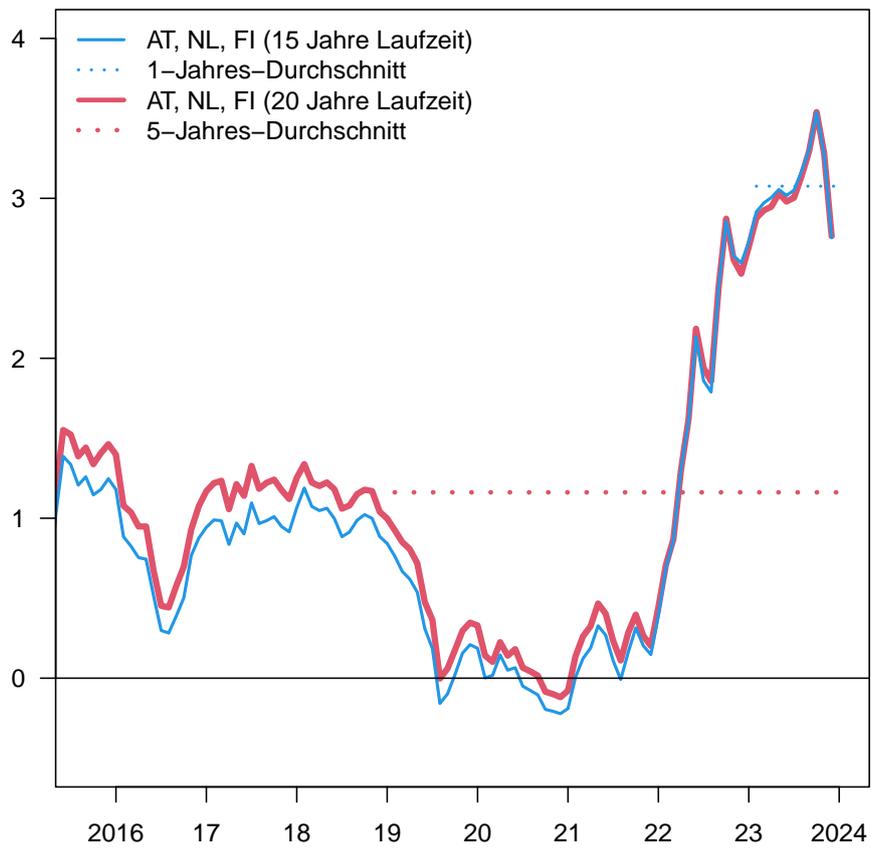


Abbildung 1.1: Renditeverlauf Staatsanleihen

Fremdkapitalzins

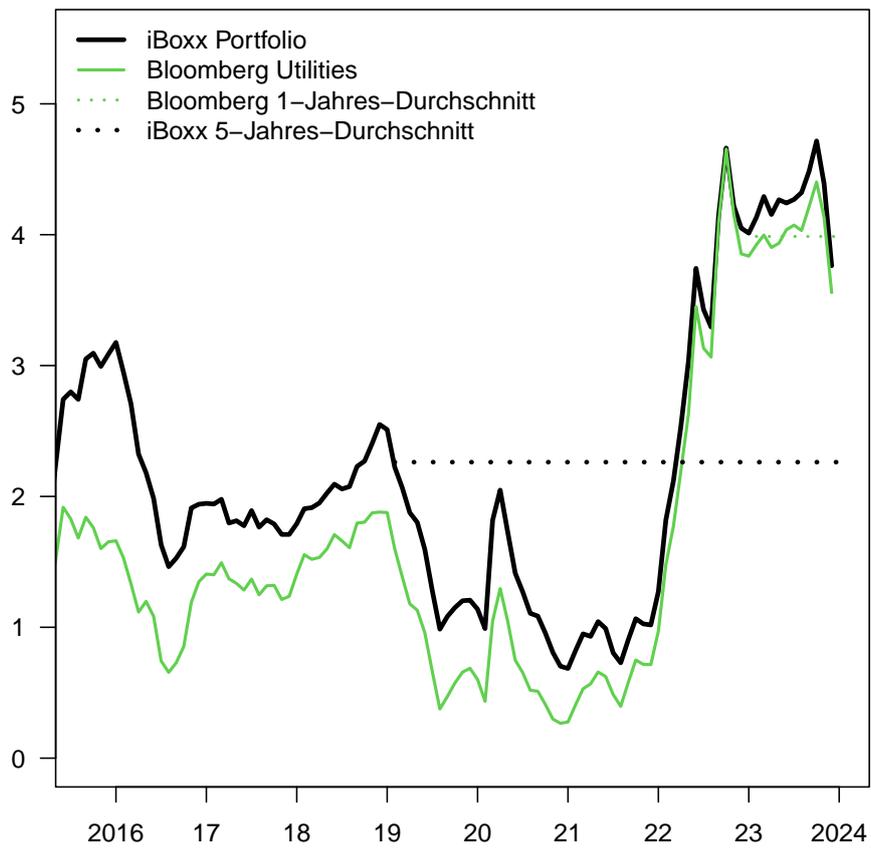


Abbildung 1.2: Renditeverlauf Unternehmensanleihen-Indizes

1 2 Schlussbemerkung

2 Entsprechend dem Auftragsgegenstand haben wir den WACC für Gas-Fernleitungsbetreiber
3 ab 2025 aktualisiert.

4 Wir erstatten diese Aktualisierung nach bestem Wissen und Gewissen und aufgrund
5 sorgfältiger Untersuchungen sowie der im Literaturverzeichnis angeführten Quellen.

22. März 2024



Univ.-Prof. Dr. Otto Randl



O.Univ.-Prof. Dr. Josef Zechner

Literaturverzeichnis

E-Control. Regulierungssystematik für die vierte Regulierungsperiode der Gas-Verteilernetzbetreiber 1. Jänner 2023 – 31. Dezember 2027, 2022.

E-Control. Entwurf der Methode gem § 82 GWG 2011 der 5. Periode für die Fernleitungen im Rahmen der vorläufigen Ermittlungsergebnisse, 2024.

Mathias Moser, Doris Prammer, Martin Schneider, Richard Sellner, und Alfred Stigl-bauer. Wirtschaftsprognose für Österreich. Konsum stützt Erholung im Jahr 2024. OeNB Reports 2023/7, Dezember 2023.

Otto Randl und Josef Zechner. Gutachten zur Ermittlung von angemessenen Finanzierungskosten für die österreichischen Gas-Fernleitungsnetzbetreiber für die Regulierungsperiode 2025 bis 2028. Wien, September 2023.