Hinweis:

GBK

Festlegungsentwurf Geschäftszeichen: GBK-25-02-3#1

Festlegung von Methoden für die Ermittlung eines pauschalierten Kapitaverzinsungssatzes

Formblatt für die Übermittlung von Stellungnahmen

Unternehmen / Verband / Behörde / Sonstige: (Pflichtfeld)	50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TenneT TSO GmbH, TransnetBW GmbH		
		Marktrolle:	Sonstiges
Kontaktdaten*: regulierung@transnetbw.de			
Nachname:		Vorname:	
Kürzel:			
E-Mail:		Telefon:	

* Kontaktdaten werden bei Veröffentlichung der Konsultationsbeiträge **nicht** mitveröffentlicht.
Sie dienen ausschließlich eventueller Rückfragen durch die Große Beschlusskammer.

Weiter auf dem nächsten Tabellenblatt >>

Bitte dieses Formular im Originalformat (*.xlsx) **speichern, umbenennen und übersenden.** Sofern nicht der komplette Text dargestellt werden kann, verwenden Sie bitte die nächste Zeile für Ihre Eingabe.

Stellungnahme: Festlegungsentwurf Geschäftszeichen: GBK-25-02-3#1

Nr.	Tenorziffer / Kapitel (Pflichtfeld)	Bezug (optional)	!	Weitere Auswahl (o	Thema (optional)	Stellungnahme
1	Tenorziffer 1: Adressaten		-	!	Adressatenkreis (Tz. 1)	Es ist positiv zu bewerten, dass die Bundesnetzagentur (BNetzA) die Sonderbedarfe und -entwicklungen der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) im Bereich der Kapitalkosten anerkennt und die ÜNB aus dem pauschalen Geltungsbereich der Methodenfestlegung zur Kapitalverzinsung exkludiert. Dem von der BNetzA intendierten Vorgehen, über die gesonderte Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber individuell angepasste bzw. bedarfsgerechte Vorgaben zur Kapitalverzinsung vorzugeben, ist aus Sicht der ÜNB beizupflichten. Insbesondere erachten wir dies in Bezug auf die Vorgaben zur regulatorischen Fremdkapitalkostenvergütung als zwingend erforderlich. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass im Bereich der Eigenkapitalverzinsung eine Differenzierung für Gruppen von Netzbetreibern erforderlich ist, die sich aufgrund besonderer Investitionsanforderungen mit erhöhten Risiken und folglich höherer Renditeanforderung von Seite der Investoren konfrontiert sehen. Dies betrifft insbesondere aber nicht ausschließlich die ÜNB. Beide Punkte sind Gegenstand des als Anlage beigefügten Kapitalkostengutachtens von NERA (vgl. NERA 2025b).
	Tenorziffer 2: Ermittlung des pauschalen Kapitalverzinsungssatzes		-		Allgemeines Konzept zur Kapitalverzinsung (Tz. 2 Nr. 1)	Die Umstellung der Kapitalkostenvergütung auf ein WACC-Modell wird von den ÜNB ausdrücklich unterstützt. Wir verweisen an dieser Stelle auf unsere Ausführungen in der Stellungnahme der vier Übertragungsnetzbetreiber zu den BNetzA-Eckpunkten zur Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber vom 17.04.2025.
2	Tenorziffer 2: Ermittlung des pauschalen Kapitalverzinsungssatzes		-		Zeitpunkt und Geltungsdauer der Festlegung (Tz. 2 Nr. 2-3)	Zeitpunkt der Festlegung Die ÜNB begrüßen, dass die BNetzA Flexibilität in Bezug auf den Zeitpunkt der Einzelfestlegung des – im Regulierungssystem der ÜNB ebenfalls an die Dauer der Regulierungsperiode gekoppelten – Eigenkapitalzinssatzes schafft. Grundsätzlich sollten künftige Einzelfestlegungen des Eigenkapitalzinssatzes möglichst nah am Beginn der jeweils neuen Regulierungsperiode erfolgen, um die jeweils geltenden Kapitalmarktkonditionen über die Zinssätze möglichst adäquat und aktuell abbilden zu können. Im Kontext der Frage nach der Durchschnittswertbildung bezogen auf den risikolosen Basiszinssatz (Tenorziffer 4.2) führt ebenfalls die Bundesnetzagentur aus, dass eine Orientierung am aktuellen Rand die aktuellen Finanzierungsbedingungen am besten widerspiegele (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 39, Rn. 106), was insbesondere vor dem Hintergrund des wachsenden Kapitalbedarfs von hoher Bedeutung sei (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 40, Rn. 108). Diese Einschätzung gilt grundsätzlich auch für den Zeitpunkt der Einzelfestlegung, welcher somit ebenfalls möglichst nahe am Beginn der jeweils nächsten Regulierungsperiode liegen sollte. In diesem Zusammenhang verweisen wir auch auf unsere weiteren Ausführungen zu Tenorziffer 4.2. Geltungsdauer der Festlegung Die von der BNetzA angedachte Festlegung eines einheitlichen Eigenkapitalzinssatzes für den gesamten Kapitalbestand für die Geltungsdauer einer Regulierungsperiode trägt zur Erhöhung der Planungssicherheit bei und setzt verlässliche Rahmenbedingungen für Kapitalgeber. Die ÜNB begrüßen das behördlich intendierte Vorgehen daher ausdrücklich.
3	Tenorziffer 3: Kapitalquote		-		Höhe der Eigen- und Fremdkapitalquote im WACC (Tz. 3)	Die Festlegung verbindlicher Kapitalquoten auf Ebene der Methodenfestlegung erhöht die Sicherheit, Transparenz und Planbarkeit im Hinblick auf die realisierbare Kapitalverzinsung und ist daher grundsätzlich zu begrüßen. Die BNetzA schlägt ein Verhältnis von 40 % Eigenkapital und 60 % Fremdkapital vor. Die Herangehensweise des BNetzA-Gutachters, zur Ableitung geeigneter regulatorischer Kapitalquoten auf Peer Group-Verschuldungen, Präzedenzfälle in der internationalen Regulierungspraxis und Einordnungen von Ratingagenturen abzustellen (vgl. Frontier/Randl/Zechner (2025), S. 56 ff.), ist grundsätzlich nachvollziehbar. Die Untersuchungen ergeben eine Bandbreite für die Fremdkapitalquote von 40 % bis 60 %. Damit hat die BNetzA sich für die Festlegung der Eigenkapitalquote im WACC an der aus der gutachterlichen Analyse resultierenden Bandbreitenuntergrenze orientiert. Die Festlegung der Eigenkapitalquote im WACC auf 40 % wäre für die ÜNB grundsätzlich vertretbar. Die ÜNB halten es jedoch weiterhin für erforderlich, dass der Abzug von Zuschüssen und Engpasserlösen passivisch erfolgt, da ansonsten bezogen auf die Vermögensbasis effektiv keine 40 % verzinst würden. Zudem möchten wir nochmals ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass in mehreren Regulierungssystemen (z.B. in den Niederlanden, Schweden, Finnland, Italien) auch höhere Eigenkapitalanteile zur Anwendung kommen (vgl. NERA (2024), S. 7). Aus Sicht der ÜNB wäre in Hinblick auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit somit auch ein höherer Eigenkapitalanteil möglich bzw. vertretbar.
4	Tenorziffer 4.2. Risikofreier Zinssatz		-		Risikofreier Zinssatz (Tz. 4.2) – Teil 1	Konsistenzgebot Kernprämisse für die konzeptionelle Ausgestaltung des risikofreien Zinssatzes im CAPM ist aus Sicht der ÜNB die Gewährleistung der gebotenen methodischen Konsistenz zur Marktrisikoprämie. Da die BNetzA im Rahmen des Ansatzes historischer Überrenditen (HÜ) nicht der durch den kapitalmarkttheoretischen Ansatz des CAPMs allgemein vorgesehenen numerischen Identität der risikofreien Zinssätze folgen möchte, muss zumindest sichergestellt werden, dass eine größtmögliche konzeptionelle bzw. methodische Konsistenz der beiden risikofreien Zinssätze erreicht wird und verbleibende Differenzen auf ein plausibles und erklärbares Niveau reduziert werden. Im Nachfolgenden werden die verschiedenen Erwägungen der BNetzA beim risikofreien Zinssatz unter dieser Grundbedingung evaluiert. Laufzeiten Die BNetzA sieht vor, Staatsanleihen mit Restlaufzeiten von 10 bis 20 Jahren für den risikofreien Zinssatz heranzuziehen. Diese Bandbreite kann und sollte aus Sicht der ÜNB enger gefasst werden, insbesondere um auf die Konsistenz zwischen den beiden den risikofreien Zinssätzen zugrundeliegenden Anleihereihen hinzuwirken. Da die durchschnittliche Restlaufzeit des von DMS verwendeten Anleiheportfolios mindestens 16 Jahre beträgt (vgl. Oxera (2025), S. 50, Rn. 143) und aufgrund des langen Anlagehorizonts bei Energienetzen sprechen sich die ÜNB dafür aus, für die Bestimmung des risikofreien Zinssatzes Staatsanleihen mit Laufzeiten von 15 bis 20 Jahren zugrunde zu legen. So ist es auch in der internationalen Regulierungspraxis üblich, auf längere Restlaufzeiten von 15 und 20 Jahren abzustellen (vgl. Frontier/Randl/Zechner (2025), S. 25).
	Tenorziffer 4.2. Risikofreier Zinssatz		-		Risikofreier Zinssatz (Tz. 4.2) – Teil 2	Rating In Bezug auf das Rating wird von der BNetzA vorgeschlagen, ausschließlich auf Staatsanleihen abzustellen, die dem Länderrating deutscher Staatsanleihen entsprechen. Die ÜNB können dieser Eingrenzung im Rahmen der Methodenfestlegung nicht uneingeschränkt beipflichten. Übergeordnet weisen wir erneut auf die Grundprämisse hin, dass eine konzeptionelle Konsistenz zwischen beiden risikofreien Zinssätzen geboten ist. Dafür bedarf es auch – wie sowohl von der BNetzA anerkannt (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 48, Rn. 135), als auch bei den ÜNB-Ausführungen zu Tz. 4.4 adressiert – einer Angleichung der Länderauswahl. Aktuell weist Deutschland ein Rating von AAA auf. Sich für die Ermittlung des risikofreien Zinssatzes z. B. allein auf die Untergruppe der AAA-Länder verlassen zu müssen, nur weil es in der Methodenfestlegung verankert worden ist, könnte zudem die in Frage kommende Datengrundlage stark einschränken, wenn risikofreier Zinssatz und Marktrisikoprämie bezogen auf den Währungsraum (z. B. Eurozone) konsistent ermittelt werden sollen (vgl. Oxera (2025), S. 46, Rn. 135). Aus diesem Grund plädieren die ÜNB dafür, dass die BNetzA – um sich mehr Freiheitsgrade für die konkrete Umsetzung offen zu halten und ihrer in Tz. 4.5 hervorgebrachten Bestrebung der Herstellung einer methodischen Konsistenz zwischen risikofreiem Zinssatz und MRP langfristig und robust gerecht werden zu können – die Formulierung anpasst bzw. offener ausgestaltet. Da grundsätzlich auch AA-Staatsanleihen als sehr sicher betrachtet werden können (vgl. Oxera (2025), S. 46, Rn. 135), sollte die Verwendung deutscher Staatsanleihen oder von Euroraum-Staatsanleihen mit einem Rating von AAA/AA als Referenzzinsreihen für den risikofreien Zinssatz in der Methodenfestlegung vorgegeben werden, anstatt eine Eingrenzung auf deutsche Bonitäten vorzunehmen. Verfügbarkeitsprämie Die BNetzA ist der Ansicht, dass die Frage, ob eine Verfügbarkeitsprämie (Convenience Yield) gegeben ist und wie eine solche ggf. zu kompensieren wäre, der Einzelfestlegung vorbehalten bleibt (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 38, Rn. 104). Dem ist aus Sicht der ÜNB nicht zu widersprechen. Gleichwohl weisen die ÜNB darauf hin, dass dafür jedoch die grundsätzliche Notwendigkeit zur Prüfung auf das Erfordernis zur Hinzurechnung einer Convenience Yield im Rahmen der Methodenfestlegung verankert werden sollte, um eine Obligation zur Auseinandersetzung mit dem Sachverhalt vorzugeben.

	Tenorziffer 4.2. Risikofreier Zinssatz		-		Risikofreier Zinssatz (Tz. 4.2) – Teil 3	Durchschnittswertbildung Im Allgemeinen unterstützen die ÜNB die Bestrebung der BNetzA – korrespondierend mit der Fixierung des EK-Zinssatzes für die Dauer der Regulierungsperiode – eine mehrjährige Durchschnittswertbildung beim risikofreien Zinssatz zugrunde zu legen. Gleichwohl ist darauf hinzuweisen, dass verschiedene aktuelle Gutachten zur Ermittlung des regulatorischen Eigenkapitalzinssatzes – um den risikofreien Zinssatz möglichst zukunftsgewandt ermitteln zu können – auch auf kurzfristigere Durchschnittswertzeiträume in Verbindung mit ergänzenden Adjustierungsinstrumenten verweisen. Aus Sicht der ÜNB ist das von der BNetzA angedachte Vorgehen dennoch zu bevorzugen, da Zinsschwankungen über die an die Dauer der Regulierungsperiode gekoppelte Durchschnittsbildung besser geglättet werden können und in Verbindung mit der Fixierung des Zinssatzes über den Verlauf der Regulierungsperiode Planungssicherheit über die Höhe des EK-Zinssatzes für die kommenden fünf bzw. drei Jahre geschaffen wird. Um den risikofreien Zinssatz im Vergleich zur bisherigen Vorgehensweise stärker zukunftsgewandt ermitteln und die für die Regulierungsperiode maßgeblichen Kapitalmarktkonditionen angemessener im Zinssatz widerspiegeln zu können, plädieren die ÜNB für eine Annäherung des Einzelfestlegungszeitpunkts an den Beginn der betreffenden Regulierungsperiode.
5	Tenorziffer 4.3: Wagniszuschlag		-		Wagniszuschlag (Tz. 4.3) und Risikoaufschlag für Vielinvestierer – Teil 1	Vorbemerkungen zum CAPM Die ÜNB möchten die Stellungnahme zur Tenorziffer 4.3 einer gedanklichen Trennung unterziehen. Vorangestellt ist auf die Absicht der BNetzA einzugehen, dass (ausschließlich) das CAPM als Modell zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten herangezogen werden soll. Die ÜNB unterstützen in diesem Zusammenhang die Brancheneinschätzung, dass das CAPM prinzipiell ein geeignetes Model zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten darstellt, jedoch von einer alleinigen Nutzung des CAPM abgesehen werden sollte. Um den aktuellen Anforderungen der Wissenschaft zu genügen und die Robustheit bei der Festlegung sicherzustellen, ist die Überprüfung auf Plausibilität unter Verwendung weiterer geeigneter Methoden zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten durch die BNetzA sicherzustellen. Die ÜNB verweisen an dieser Stelle auf die Ausführungen des BDEW zur Notwendigkeit der Heranziehung alternativer Modelle zur Ermittlung der Kapitalkosten. In einem zweiten Schritt möchten die ÜNB – gegeben der Prämisse, dass der EK-Zins aus dem CAPM abgeleitet werden soll – auf die bereits im Rahmen des Expertenworkshop für ÜNB zur Kapitalkostenermittlung am 09.05.2025 vorgestellten ersten Überlegungen für einen Zuschlag auf den Eigenkapitalzinssatz bei besonders hohem Investitionsbedarf innerhalb des CAPM eingehen. Erste Analysen von NERA zeigen dringenden Anpassungsdarf, um Zusatzrisken aufgrund der hohen Investitionen angemessen zu berücksichtigen. Ein vorläufiger Auszug liegt der Stellungnahme als Anlage bei (vgl. NERA (2025b), S. 4 – 21). Nach Weiterentwicklung und Konkretisierung werden die ÜNB ihr finales Konzept für einen praktikablen und methodisch belastbaren Ansatz im Rahmen der weiteren Konsultationen gerne ausführlich mit der Bundesnetzagentur diskutieren.
6	Tenorziffer 4.3: Wagniszuschlag		-		Wagniszuschlag (Tz. 4.3) und Risikoaufschlag für Vielinvestierer – Teil 2	Konzept für einen Risikoaufschlag für Vielinvestierer Die Notwendigkeit für einen Aufschlag liegt im Zusammenhang des Investitionsprogramms mit dem netzbetreiberspezifischen Risiko begründet. Wie die Analyse von NERA aufzeigt, erhöhen hohe Investitionsvolumina das Risiko eines Investors, wofür dieser einen angemessenen Ausgleich verlangt. Unter anderem verlagern sich Kapitalrückflüsse in eine unsichere fernere Zukunft, während gleichzeitig die operativen Risiken zunehmen (bspw. durch Projektverzögerungen oder Kostenüberschreitungen). Die hohen Investitionsvolumina machen es zudem erforderlich, einen größeren Pool an Investoren anzusprechen, um den Eigenkapitalbedarf zu decken, was wiederum deren Mitspracherechte reduziert. Eingeschränkte oder erschwerte Mitbestimmung erfordert aus Investorensicht ebenfalls eine Kompensation. Die Ratingagentur Moody's berücksichtigt deshalb den Umfang und die Komplexität des Investitionsprogramms explizit als eigenständigen Risikofaktor. Die Bonität fällt dabei umso geringer aus, je umfangreicher sich das Investitionsprogramm darstellt (vgl. NERA (2025b), S.6ff). In den Niederlanden und Großbritannien wurden daher bereits Aufschläge auf den Eigenkapitalzinssatz in Höhe von 0,95 % bzw. 0,96 %-Punkten nach Steuern gewährt (vgl. NERA (2025b), S. 20). Bei der Festlegung des Eigenkapitalzinssatzes wird dieser Zusammenhang nicht separat berücksichtigt. Gemäß Tenorziffer 4.3 ergibt sich der Zuschlag zur Abdeckung netzbetriebsspezifischer unternehmerischer Wagnisse als Produkt aus Marktrisikoprämie und Risikofaktor (Beta). Der Risikofaktor wiederum wird gemäß Tenorziffer 4.6 anhand von Vergleichsunternehmen (BETA-Vergleichsgruppe) ermittelt. Zur Auswahl dieser Unternehmen, die ein mit deutschen Netzbetreibern vergleichbares Risiko aufweisen sollen, werden verschiedene Kriterien vorgegeben. Umfang und Komplexität des Investitionsprogramms werden dabei nicht genannt, was grundsätzlich nachvollziehbar ist, da auch die Gruppe der deutschen Stromnetzbetreiber diesbezüglich Unterschiede aufweisen dürfte. Dies führt jedoch dazu, dass das investitionsbedingte Risiko eines Netzbetreibers nur dann vollständig über den Eigenkapitalzinssatz abgedeckt ist, wenn dessen Investitionsvolumen nicht signifikant über dem Niveau der BETA-Vergleichsgruppe liegt.
7	Tenorziffer 4.3: Wagniszuschlag		-		Wagniszuschlag (Tz. 4.3) und Risikoaufschlag für Vielinvestierer – Teil 3	Die Investitionsvolumina müssen daher nicht nur absolut, sondern auch relativ zur Beta-Vergleichsgruppe höher ausfallen, um einen Aufschlag zu rechtfertigen. Ansonsten würde es zu einer doppelten Risikokompensation kommen, da die investitionsbedingten Mehrrisiken bereits im Betafaktor als Bestandteil des CAPM reflektiert wären. Um die Robustheit des Nachweises zu gewährleisten, sollten dabei verschiedene Kennzahlen betrachtet werden. In Frage kommen bspw. das Verhältnis aus Investitionen zu Anlagevermögen, Abschreibungen oder EBITDA. Ferner sollte eine Zeitraumbetrachtung vorgenommen werden, um zu vermeiden, dass die Ergebnisse durch Ausreißer verzerrt werden. Falls der Nachweis über erhöhte Investitionsvolumina diese Anforderungen erfüllt, sollte im nächsten Schritt ein entsprechender Risikoaufschlag relativ zum EK-Zinssatz gemäß CAPM ermittelt werden. Für diese systematische Quantifizierung der investitionsbedingten Mehrrisken und der Bestimmung eines entsprechenden Risikoaufschlags entwickelt NERA einen bonitätsbasierten Ermittlungsansatz in Anlehnung an die Moody's-Methodologie. In den beiliegenden Folien ist dieser in Grundzügen dargestellt (vgl. NERA (2025b, S. 21). Sobald das Gesamtkonzept im Detail vorliegt, stellen wir dies gerne zu Verfügung. Erste Auswertungen von NERA zeigen bereits, dass der Investitionsbedarf deutscher ÜNB im Vergleich zur Beta-Vergleichsgruppe in Europa überdurchschnittlich hoch ausfällt (vgl. NERA (2025b) S. 13). Es bedarf daher eines Aufschlags auf die regulatorische EK-Verzinsung, um die Mehrrisiken der Investitionsprogramme angemessen zu berücksichtigen. Die Festlegung eines solchen Aufschlags müsste unmittelbar, hilfsweise jedoch spätestens für die 5. Regulierungsperiode erfolgen. Aufgrund der Bezugnahme auf die Risikobewertung in der EK-Zinsfestlegung sollte die Festlegung des Aufschlags auf den EK-Zins jeweils zusammen mit der EK-Zinsfestlegung erfolgen und die gleiche Gültigkeitsdauer von einer Regulierungsperiode (vgl. Tenorziffer 4.2) aufweisen. Der Aufschlag auf den EK-Zinssatz ersetzt ausdrücklich nicht die Festlegung eines marktüblichen und international wettbewerbsfähigen EK-Zinssatzes, sondern spiegelt das erhöhte Risiko wider, das über die in der EK-Zinsfestlegung berücksichtigte Beta-Vergleichsgruppe nicht abgebildet ist.
8	Tenorziffer 4.4: Marktrisikoprämie		-		Marktrisikoprämie (Tz. 4.4) – Teil 1	Ansatz HÜ als primäre Methode zur Ermittlung der MRP Die BNetzA sieht vor, den Ansatz historischer Überrenditen (HÜ) zur Ableitung der Marktrisikoprämie im Eigenkapitalzinssatz anzuwenden. Die ÜNB vertreten die Branchenauffassung, dass die Ermittlung der MRP nicht ausschließlich auf einer Methodik basieren darf – vielmehr bedarf es weiterer, alternativer Methoden zur Plausibilisierung der ermittelten Marktrisikoprämie, um im Ergebnis einen auf verschiedenen Wegen validierten Schätzwert zu erhalten. Die behördliche Absicht, sich ausschließlich auf den Ansatz HÜ zu fokussieren, wird von den ÜNB nicht geteilt. Diese Herangehensweise entspricht weder den üblichen internationalen Ansätzen, noch wird sie wissenschaftlichen Anforderungen gerecht. Die ÜNB verweisen in diesem Zusammenhang auf die Ausführungen des BDEW. Gegeben der Prämisse, die BNetzA bleibt bei ihrer Auffassung, den Ansatz HÜ ausschließlich für die Ermittlung der MRP zu verwenden, muss zumindest sichergestellt werden, dass die Methodenausgestaltung in sachgerechter Weise erfolgt. Dafür bedarf es einer Korrektur der der gegenwärtigen Ermittlungsweise innewohnenden Inkonsistenzen und Inplausibilitäten. Im Folgenden werden die Probleme des aktuell praktizierten bzw. zukünftig von der BNetzA intendierten Ermittlungsansatzes dargestellt und geeignete Weiterentwicklungsvorschläge innerhalb des Ansatzes HÜ unterbreitet. Mittelwertbildung In diesem Zusammenhang ist zunächst positiv hervorzuheben, dass die BNetzA anerkannt hat, dass eine arithmetische Mittelwertbildung über die Jahresdurchschnitte der Datenreihe anzuwenden ist, um dem Stand der Wissenschaft zu entsprechen. Dies ist eine erste notwendige, jedoch noch keine hinreichende Bedingung für die Gangbarkeit des Ansatzes HÜ.

9	Tenorziffer 4.4: Marktrisikoprämie		-		Marktrisikoprämie (Tz. 4.4) – Teil 2	Länderauswahl und Gewichtung Ein fundamentales Problem, dass mit der globalen BNetzA-Vorgehensweise bei der Durchführung des Ansatzes HÜ einhergeht, stellt die Tatsache dar, dass die ermittelte Marktrisikoprämie in nicht sachgerechter Weise die Perspektive eines US-Investors einnimmt, der in aktuell und historisch vollkommen integrierten Kapitalmärkten perfekt diversifiziert ist. Internationale Investoren, die an deutschen Energienetzen beteiligt sind, vergleichen die damit zu erzielende Rendite nicht mit der eines vollständig international diversifizierten Portfolios, vielmehr fokussieren sie sich auf die Renditen ähnlicher Märkte oder Sektoren (vgl. Oxera (2025), S. 12, Rn. 42). Die über das globale CAPM unterstellte Prämisse eines US-Investors, der unter der modellhaften Annahme weltweit vollständig integrierter Kapitalmärkte global perfekt diversifiziert ist, ist damit sehr wahrscheinlich nicht für Investoren in deutsche Energienetze zutreffend (vgl. Oxera (2025), S. 16, Rn. 58). Zahlreiche Regulierungsbehörden verwenden daher länderspezifische nationale HÜ im Sinne eines lokalen CAPM-Ansatzes. Eine denkbare regionale Eingrenzung wäre Europa bzw. die Eurozone. Die BNetzA begegnet diesem Vorschlag damit, eine europäische Analyse würde dem internationalen Charakter von Finanzmärkten weniger gerecht werden (vgl. Bundesnetzagentur (2025), Rn. 137). Allerdings sollte im Rahmen der Ausgestaltung des CAPM – wie oben ausgeführt – überhaupt nicht intendiert werden, den internationalen Charakter von Finanzmärkten möglichst genau abzubilden. Das Argument der BNetzA für eine Fortführung des globalen CAPM kann daher aus Sicht der ÜNB nicht überzeugen. Im Ergebnis sprechen sich die ÜNB dafür aus, Daten europäischer Länder bzw. der Eurozone im Sinne eines lokalen CAPM zu verwenden, da dies eine passendere Annäherung an den deutschen Markt darstellt als ein weltweiter Vergleich.
10	Tenorziffer 4.4: Marktrisikoprämie		-		Marktrisikoprämie (Tz. 4.4) – Teil 3	Wie beschrieben stellt die Prämisse vollständig integrierter internationaler Kapitalmärkte eine zentrale Schwäche der von der BNetzA intendierten Vorgehensweise zur Umsetzung des Ansatzes HÜ dar. Diese Annahme äußert sich weiterhin darin, dass die BNetzA sich für die Ermittlung der jährlichen HÜ des Welt-Portfolios von DMS bedient. Die Gewichtung unterstellt einen seit dem Jahr 1900 global vollständig integrierten Kapitalmarkt mit jährlichem Rebalancing des Portfolios. Die nationalen Kapitalmärkte waren aber mindestens bis Mitte des 20. Jahrhunderts segregiert. Die Verwendung des DMS-Weltportfolios ist damit konzeptionell nicht plausibel. Aufgrund der mangelnden Plausibilität wird der Datenpunkt auch in der internationalen Regulierungspraxis mit Ausnahme von Deutschland (und Österreich, wobei dort nur in Verbindung mit einem ad hoc-Aufschlag) nicht verwendet (vgl. NERA (2025a), S. 19). Eine Lösung für dieses Problem stellt die Verwendung nationaler historischer Überrenditen dar. Die BNetzA führt in Rn. 140 ff. aus, dass es grds. keine Gründe zur Verwendung länderspezifischer HÜ gebe. Vor allem der Ansatz gleichgewichteter nationaler HÜ sei nicht sachgerecht, da er Diversifikationseffekte vernachlässigen würde (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 49, Rn. 141). Die ÜNB möchten zunächst darauf hinweisen, dass die Verwendung nationaler HÜ auch in der internationalen Regulierungspraxis (z. B. CH, NL, FR, BE) etabliert ist (vgl. NERA (2025a), S. 19). Zudem ist zu betonen, dass die BNetzA lediglich Argumente gegen die Verwendung gleichgewichteter nationaler HÜ vorweist. Es wird verkannt, dass auch anderweitige Gewichtungsmechanismen zugrunde gelegt werden können (z. B. das Bruttoinlandsprodukt oder die Marktkapitalisierung der betrachteten Länder), wodurch infolge der Neutralisierung lokaler Risiken ebenfalls Diversifikationseffekte abgebildet werden können (vgl. Oxera (2025), S. 16, Rn. 59). Eine solche Vorgehensweise würde – zusätzlich zur Umgehung der Annahme vollständig integrierter Kapitalmärkte – ebenfalls die maßgeblichen Probleme lösen, dass die von DMS zugrunde gelegten Gewichtungsschemata a) intransparent bzw. nicht nachvollziehbar sind, b) für EK- und Bondrenditen voneinander abweichen und damit inkonsistent sind und c) eben aufgrund der Intransparenz nicht auf andere Datensätze transferiert werden können. Gerade in Anbetracht der Tatsache, dass die BNetzA sich auf keine Datenreihe in der Methodenfestlegung festlegt und die potenzielle Verwendung des JST-Datensatzes in Erwägung zieht (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 50 f., Rn 148 f.), ist der letzte Gesichtspunkt kritisch anzusehen. Im Ergebnis plädieren die ÜNB für eine Verwendung gewichteter nationaler historischer Überrenditen im Rahmen eines lokalen CAPM für die Eurozone oder Europa.
11	Tenorziffer 4.4: Marktrisikoprämie		-		Marktrisikoprämie (Tz. 4.4) – Teil 4	Korrektur des Verzerrungseffekts des „goldenen Zeitalters" langfristiger Anleihen auf die MRP Aus der von der BNetzA intendierten Vorgehensweise beim Ansatz HÜ (auf Basis der DMS-Daten) ergibt sich ein weiteres zentrales Problem mit erheblichem Verzerrungspotential. Bei den Anleihen-Renditen im DMS-Datensatz handelt es sich um Gesamtrenditen langfristiger Anleihen, welche auch jährliche Kursgewinne mitberücksichtigen. Aufgrund der hohen Kursgewinne während des sogenannten „Golden Age of Bonds" – ausgelöst durch ein allgemein sinkendes Zinsniveau ab Ende der 1970er Jahre bis 2021 – kommt es zu einer systematischen Überschätzung der Renditen langfristiger Anleihen, die nicht auf die Zukunft übertragbar ist. Deren Verwendung führt zu einer nach unten hin verzerrten Marktrisikoprämie. Hieraus folgt in letzter Konsequenz eine substanzielle Unterschätzung des Eigenkapitalzinssatzes, weil der risikolose Basiszins auf der anderen Seite – als Umlaufrendite ohne Kursgewinne definiert – nicht im gleichen Maße vom goldenen Zeitalter profitieren kann (vgl. NERA (2025a), S. 21 und OXERA (2025, S. 32ff). Eine erste Möglichkeit zur Eindämmung dieses Problems wäre eine stärkere Gewichtung oder alleinige Betrachtung der Marktrisikoprämie relativ zu kurzfristigen Anleihen, deren Kurse geringer auf Zinsänderungen reagieren (vgl. Oxera (2025), S. 35, Rz. 106). Der beschriebene Effekt kann mit dieser Vorgehensweise jedoch nicht gänzlich eliminiert werden, zudem wären die Laufzeiten im risikofreien Zinssatz im Sinne der Konsistenz zu reduzieren, was ggf. nicht mehr zu den im Regulierungskontext (und aufgrund des langen Anlagehorizonts) zu präferierenden langfristigen Anleihen passt. Um den Einfluss dieses Zeitalters vollständig zu umgehen, schlägt Oxera daher vor, dass – komplementär zum Ansatz HÜ – die (auf Basis historischer Daten wie DMS geschätzte) Gesamtmarktrendite, von welcher dann der im CAPM verwendete Basiszinssatz abgezogen wird, als Ansatzpunkt für eine Plausibilitätsprüfung der auf Basis der historischen Überrenditen ermittelten Marktrisikoprämie zugrunde zu legen (vgl. Oxera (2025), S. 36, Rn. 108). Die von DMS ermittelten realisierten Renditen langfristiger Anleihen während der fraglichen Zeitspanne wären hierbei nicht Teil der Berechnung des Eigenkapitalzinssatzes, die entsprechende Verzerrung bei der Vorhersage der zukünftigen Markrisikoprämie wäre umgangen.
12	Tenorziffer 4.4: Marktrisikoprämie		-		Marktrisikoprämie (Tz. 4.4) – Teil 5	Daher sprechen sich die ÜNB für eine Verankerung eines Plausibilisierungsgebots der MRP mit dem TMR-Ansatz im Rahmen der Methodenfestlegung aus. Die BNetzA entgegnet diesbezüglich, dass eine parallele Anwendung des Ansatzes HÜ und des TMR-Ansatzes nicht sinnvoll erscheint, da sich die Grundprämissen unterscheiden (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 45, Rn. 125). Das Argument der Behörde würde jedoch nur dann greifen, wenn denn wissenschaftlicher Konsens bzgl. der Überlegenheit des Ansatzes HÜ bestünde. Dies ist jedoch gerade nicht der Fall. Europäische Regulierungsbehörden berücksichtigen in der Regel mehr als eine Methode zur Schätzung der Marktrisikoprämie (vgl. NERA (2025a), S. 17). Der Verweis darauf, dass die BNetzA-Gutachter keine Evidenz für einen inversen Zusammenhang zwischen Marktrisikoprämie und Zinsniveau feststellen konnten (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 45, Rn. 125), um den Historische Renditen-Ansatz (Total Market Return, TMR) kategorisch zur Plausibilisierung der MRP auszuschließen, steht in Widerspruch zum Stand der wissenschaftlichen Forschung. Der beschriebene Zusammenhang aus Rückgang des risikolosen Zinsniveaus und Anstiegs der Marktrisikoprämie wird in der wissenschaftlichen Literatur sowie in Studien von Zentralbanken anerkannt (vgl. NERA (2025a), S. 8) und darf an dieser Stelle nicht ignoriert werden.
13	Tenorziffer 4.5: Marktrisikoprämie / risikofreier Zinssatz		-		Konsistenz zwischen risikofreien Zinssätzen (Tz. 4.5)	Die ÜNB begrüßen ausdrücklich, dass die BNetzA der Konsistenzanforderung zwischen risikofreiem Zinssatz und Marktrisikoprämie eine eigene Tenorziffer widmet und in der Methodenfestlegung als Grundprämisse für die Ermittlung des Eigenkapitalzinssatzes verankert. Im Rahmen der rechtlichen Würdigung konkretisiert die BNetzA, dass die Konsistenzanforderungen insbesondere bei der Auswahl des Länderportfolios und der Restlaufzeiten gelten soll sowie in Bezug auf Währung, Verfügbarkeit und Risikofreiheit (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 48, Rn. 135). Die ÜNB pflichten diesen Gesichtspunkten bei. Gleichwohl sollten diese Ausführungen nicht nur im Rahmen der rechtlichen Würdigung, sondern direkt in der Tenorierung verarbeitet werden und um den Gesichtspunkt eines konsistenten Renditekonzepts bzgl. des risikofreien Zinssatzes im CAPM und den zur Ermittlung der MRP zugrunde gelegten Anleihen ergänzt werden. Darauf aufbauend bedarf es zudem einer stärkeren Konkretisierung, wie genau diese Konsistenzprinzipien bei der Ermittlung des Eigenkapitalzinssatzes Berücksichtigung finden sollen. Damit geht auch einher, dass eine konkrete Überprüfung der Erfüllung der Konsistenzanforderungen über Plausibilisierungsmechanismen geboten ist. Die ÜNB verweisen für diesbezüglich tiefergehende Umsetzungsvorschläge auf die Ausführungen in der Stellungnahme des BDEW.
14	Tenorziffer 4.6: Risikofaktor		-		Beta-Faktor (Tz. 4.6)	In Anbetracht der Tatsache, dass die Bestimmung des Beta-Faktors Gegenstand der Einzelfestlegung darstellt, ist es nachvollziehbar, dass die BNetzA sich im Rahmen der Methodenfestlegung auf die Vorgabe übergeordneter Kriterien und Anforderungen an die Auswahl der Unternehmen in der Peer Group beschränkt. Die ÜNB behalten sich vor, im Nachgang zur Einzelfestlegung zu den verschiedenen Detailfragestellungen bei der Bestimmung des Beta-Faktors Stellung zu beziehen.

15	Tenorziffer 4.6: Risikofaktor		-		Plausibilisierungsgebot auf Ebene des Gesamtergebnisses (Tz. 4.6)	Die ÜNB pflichten der Branchenforderung nach einer Verankerung eines Plausibilisierungsgebots für den EK-Zinssatz in den Tenorziffern der Methodenfestlegung uneingeschränkt bei. Für die Forderung nach der konkreten konzeptionellen Ausgestaltung des Plausibilisierungsmechanismus verweisen wir daher an dieser Stelle auf die Ausführungen des BDEW. Das unbedingte Erfordernis des Plausibilisierungsgebots auf Ebene des Gesamtergebnisses möchten wir an dieser Stelle jedoch noch einmal eigenständig und ausdrücklich vor dem Hintergrund der Situation der ÜNB einordnen. Übergeordnet verweisen wir diesbezüglich auf unsere Ausführungen der Stellungnahme der vier Übertragungsnetzbetreiber zu den BNetzA-Eckpunkten zur Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber vom 17.04.2025: Die Beschaffung des erforderlichen Kapitals für die Investitionen in den Netzausbau stellt eine der größten Herausforderungen der ÜNB in den kommenden Jahren dar. Demgegenüber liegen die gegenwärtig gültigen Eigenkapitalzinssätze weiterhin deutlich unterhalb des internationalen Vergleichsniveaus und damit auch deutlich unterhalb der Erwartungen von Investoren. Der Ausbau des Übertragungsnetzes wird maßgeblich davon abhängen, ob vonseiten der Behörde eine angemessene und wettbewerbsfähige Eigenkapitalverzinsung zugestanden wird und auf dieser Basis das erforderliche Kapital in den nächsten Jahren durch Investoren aus dem In- und Ausland bereitgestellt werden kann. Aus diesen Gesichtspunkten erweist es sich aus Sicht der ÜNB als unumgänglich, die in erster Instanz mechanisch ermittelte Höhe des Eigenkapitalzinssatzes mit geeigneten Prüfkriterien zu plausibilisieren. Über die Plausibilisierung des Gesamtergebnisses kann sichergestellt werden, dass die regulatorisch gewährte Eigenkapitalverzinsung der Höhe nach angemessen ist, um ihrer Kapitalallokationsfunktion in deutsche Energienetze nachzukommen.
16	Tenorziffer 4.7: Steuerfaktor		-		Abbildung der Steuerbelastung (Tz. 4.7)	Die ÜNB verweisen diesbezüglich auf die Stellungnahme der 4ÜNB zur StromNEF und auf das darin enthaltene Wahlrecht zum Ansatz der Gewerbesteuer.
17	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Methode (Tz. 5.1 Nr. 1)	Die ÜNB begrüßen die Verwendung eines marktorientierten indexbasierten Ansatzes.
18	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Datengrundlage / Evidenz (Tz. 5.1 Nr. 2)	Aufgrund der großen wirtschaftlichen Bedeutung der Fremdkapitalverzinsung muss die Auswahl der Referenzreihe/n im Rahmen der Einzelfestlegung hohen Anforderungskriterien hinsichtlich Robustheit, Liquidität, Präzision, Transparenz und Verfügbarkeit genügen, welche in Tenorziffer 5.1 aktuell noch gar nicht oder nur unzureichend berücksichtigt sind. Diese Kriterien werden nachfolgend näher beschrieben und sollten als Anforderung für spätere Einzelfestlegungen in der Methodenfestlegung Berücksichtigung finden: - Robustheit: Eine geeignete Referenzreihe weist durch eine breite Datengrundlage (große Anzahl an Referenzanleihen und Emittenten) und eine verlässliche Ermittlungsmethodik eine hohe Resilienz gegenüber Ausreißern und Verzerrungen auf. - Liquidität: Eine geeignete Referenzreihe basiert auf Referenzanleihen mit einer ausreichenden Liquidität, sodass sich valide Werte für jeden Zeitpunkt ermitteln lassen. Es kommt nicht zu „StalePricing“. - Präzision: Eine geeignete Referenzreihe sollte die zu Grunde gelegten Annahmen (bspw. Laufzeit und Bonität) möglichst präzise und nicht nur grob reflektieren. - Transparenz: Eine geeignete Referenzreihe basiert auf einer nachvollziehbaren Auswahl und Gewichtung der Referenzanleihen. Die Berechnungsmethodik ist nachvollziehbar. - Verfügbarkeit: Eine geeignete Referenzreihe ist frei oder zu vertretbaren Lizenzkosten verfügbar. In Ergänzung zu unseren Ausführungen verweisen wir auf das als Anlage beigefügte Kapitalkostengutachten (NERA (2025b), S. 30).
19	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Indexkriterien – Sektorbeschränkung (Tz. 5.1 Nr. 2)	Tenorziffer 5.1 gibt für die Referenzreihe/n zur Ermittlung des Fremdkapitalzinssatzes eine Sektorenbeschränkung vor. Die BNetzA begründet die Einschränkung damit, dass bei Verwendung einer marktbreiten Referenzreihe die sektorspezifische Aussagekraft für den regulierten Netzbetrieb sinken würde (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 65, Rn. 205). In Ihrer Einschätzung stützt sie sich auf das Gutachten von Frontier Economics, welches aus festgestellten Abweichungen zwischen einer sektorspezifischen Indexreihe („Utilities“) und einer marktbreiten Indexreihe („Non-Financials“) schließt, dass die Zugehörigkeit zum Sektor „Utilities“ einen Effekt auf den Fremdkapitalzinssatz habe (vgl. Frontier/Randl/Zechner (2025), S. 65f). Wie NERA bereits beim Expertenaustausch zur Kapitalverzinsung der ÜNB am 9. Mai 2025 aufgezeigt hat, sowie im beiliegenden Kapitalkostengutachten erneut aufzeigt (vgl. NERA (2025b), S. 26), entspricht das Gutachten von Frontier Economics in dieser Hinsicht nicht den Anforderungen an den Stand der Wissenschaft bzw. an eine wissenschaftliche Arbeitsweise. Die Analysen des Gutachters sind nicht aussagekräftig, weil die Indizes zweier unterschiedlicher Anbieter (iBoxx und Bloomberg) verglichen werden. Die beobachteten Abweichungen können deshalb eine ganze Reihe von Ursachen haben, die unabhängig von der Sektorenauswahl auftreten. Dazu zählen die durchschnittliche Restlaufzeit, die exakte durchschnittliche Bonität, die Details der Renditeberechnung sowie Zufallseinflüsse. Ein Unterschied zwischen Sektoren gleicher Bonität wäre ferner auch nicht zu erwarten. Ratingagenturen berücksichtigen die Risiken des jeweiligen Sektors bei der Bonitätsbewertung ausführlich. Ein systematischer Unterschied zwischen den Renditen von Netzbetreiber-Anleihen und sektorübergreifenden Unternehmensanleihen mit der gleichen Bonität würde bedeuten, dass Ratingagenturen die Risiken von Netzbetreibern systematisch falsch bewerten. Letzte Zweifel daran, dass der von Frontier Economics beobachtete systematische Unterschiede nicht aus einer Sektoren-Beschränkung resultiert, beseitigt ein von NERA durchgeführten Vergleich zwischen Indexreihen mit und ohne Sektor-Beschränkungen auf Basis einer hinsichtlich Anbieter, Bonität und Laufzeit konsistenten Datenquelle. Dabei treten nur noch statistisch vernachlässigbare Unterschiede zwischen den Indexreihen auf (vgl. NERA (2025b), S. 25). Da eine Sektorenbeschränkung damit nachweislich keine Vorteile bietet, überwiegen zwangsläufig die Nachteile. Insbesondere wird durch die signifikant eingeschränkte Datengrundlage – wie die BNetzA selbst anerkennt (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 65) – die Datenqualität deutlich eingeschränkt. Angesichts der großen wirtschaftlichen Bedeutung der Fremdkapitalverzinsung ist dies nicht vertretbar. Die ÜNB sprechen sich daher entschieden gegen eine Sektorenbeschränkung und für die Verwendung einer marktbreiten Indexreihe aus.
20	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Indexkriterien – Restlaufzeiten (Tz. 5.1 Nr. 2)	Für die Festlegung des Fremdkapitalzinssatzes sind Anleihen mit einer Restlaufzeit von mindestens 15 Jahre heranzuziehen. Hierfür sprechen bereits die langen Kapitalbindungsdauern der Netzinfrastruktur, welche die BNetzA bei ihrer Begründung zur Bestimmung der Restlaufzeiten für den risikofreien Zinssatz mit 10 bis 20 Jahren selbst explizit hervorhebt (vgl. Bundesnetzagentur (2025), S. 36). Das wesentliche Argument für eine Restlaufzeit von 15 Jahren sind jedoch die außerordentlich hohen Investitionsverpflichtungen der ÜNB aus den Netzentwicklungsplänen sowie der daraus resultierende Finanzierungsbedarf der ÜNB in den nächsten 15 Jahren. Der Finanzierungsbedarf im Hinblick auf Fremdkapital setzt sich aus den Fremdkapitalaufnahmen für Investitionen und dem Refinanzierungsbedarf auslaufender Fremdkapitalverbindlichkeiten für bestehende Verpflichtungen zusammen. Durch eine entsprechend lange Festlegung mit einer Laufzeit von 15 Jahren wäre der Refinanzierungsbedarf in den nächsten 10 Jahren auf gegenwärtig bestehende Anleihen und Kredite begrenzt. Bei einer Restlaufzeit von lediglich 10 Jahren müssten die ÜNB bereits vor 2035 in erheblichem Umfang Fremdkapital beschaffen, um bestehende Verbindlichkeiten ablösen zu können. Nachdem die Fremdkapital-Zinsstrukturkurve in den letzten Jahren überwiegend relativ flach verlief, also die Zinskosten mit steigender Laufzeit nur moderat anstiegen, würde eine 15-jährige Restlaufzeit im Vergleich zu einer 10-jährigen Restlaufzeit im WACC die Netzkosten nur geringfügig erhöhen. Für die Netzbetreiber würde eine längere Laufzeit die Finanzierbarkeit der Energiewende jedoch deutlich erleichtern. Langfristig wäre es durchaus möglich, dass eine 15-jährige Restlaufzeit volkswirtschaftlich zu geringeren Gesamtkosten führt. Das Volumen an Fremdkapital, das ÜNB am Kapitalmarkt zu günstigen Konditionen aufnehmen können, ist begrenzt. Wenn ÜNB Anfang bis Mitte des nächsten Jahrzehnts Kapital für neue Investitionen und die Refinanzierung alter Investitionen am Kapitalmarkt beschaffen müssen, ist es wahrscheinlich, dass Investoren den ÜNB Fremdkapital nur dann bereitstellen, sofern diese entsprechend hohe Aufschläge bezahlen, wodurch die Gesamtkosten steigen werden. Dass die ÜNB in der Vergangenheit Anleihen mit kürzeren Laufzeiten (im Schnitt 11 Jahre) am Markt platziert haben, stützt die vorgebrachte Argumentation bzw. widerspricht ihr nicht. Der extern zu beschaffende Finanzierungsbedarf der ÜNB fiel in der Vergangenheit wegen der im Verhältnis zu den Investitionen hohen Innenfinanzierungskraft noch vergleichsweise gering aus. Zudem verhinderten die Vorgaben der BNetzA zur Prüfung der Marktüblichkeit der Fremdfinanzierung bzw. die Festlegung der Referenzzinssätze im Kapitalkostenaufschlag eine entsprechend längerfristige Finanzierung. So lagen die Fremdkapitalzinssätze von Kapitalaufnahmen der ÜNB (ohne Nebenkosten) mit Laufzeiten über 10 Jahren teilweise über den Referenzzinssätzen der BNetzA mit kürzeren durchschnittlichen Laufzeiten. Vor diesem Hintergrund ist für die Sicherstellung einer zuverlässigen und stabilen Fremdfinanzierung der ÜNB eine Restlaufzeit von 15 Jahren festzulegen. In Ergänzung zu unseren Ausführungen verweisen wir auf das als Anlage beigefügte Kapitalkostengutachten (vgl. NERA (2025b), S. 24).

21	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Indexkriterien – Währung (Tz. 5.1 Nr. 2)	Für ÜNB muss eine geographisch weiter gefasste Verwendung der zu betrachtenden Anleihemärkte außerhalb des Euro-Währungsraums geprüft werden. ÜNB erzeugen zusammen mit anderen großen Versorgern und Infrastrukturunternehmen bereits heute erhebliche Kapitalnachfragen im selben Finanzierungssektor. Der europäische Markt kann bei weiter steigenden Finanzierungsbedarfen der ÜNB nicht mehr für alle emittierenden Unternehmen dieses Sektors ausreichend Kapital bereitstellen. Daher wird es für ÜNB künftig erforderlich sein neben Euro-Anleihen weitere Anleihemärkte in Fremdwährung (z.B. US-Dollar, Pfund) in Anspruch zu nehmen. Da sich die Konditionen für Kapitalaufnahme und Währungssicherungsgeschäfte von denen in Europa unterscheiden können, sind abweichende und ergänzende Kosten bei Kapitalaufnahmen in außereuropäischen Währungsräumen bei der Bestimmung der Finanzierungskonditionen zu untersuchen. Für diese Kostenpositionen ist im Rahmen der Einzelfestlegung zu prüfen, inwiefern sie aufwandsgleich erstattet werden können oder ob sie in einem pauschalen Nebenkostenaufschlag mitberücksichtigt werden müssen (vgl. Ausführungen der ÜNB zu Tenorziffer 5.5).
22	Tenorziffer 5.1: FK-Zinssatz		-		Indexkriterien – Kreditrisikorating (Tz. 5.1 Nr. 3)	Tenorziffer 5.1 verzichtet darauf, für die festzulegende/n Anleihen-Referenzreihe/n zum Fremdkapitalzinssatz eine feste Bonität vorzugeben und definiert als Kriterium lediglich die Konsistenz mit den Risikoprofilen deutscher Netzbetreiber sowie den gemäß Tenorziffer 3 festgelegten Kapitalquoten. Die hieraus für Netzbetreiber und Investoren resultierende und bis zum Zeitpunkt der Einzelfestlegung bestehende Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen Refinanzierbarkeit der Fremdkapitalkosten wäre aus Sicht der ÜNB vermeidbar. Einerseits ist eine Bonität im A-Bereich aufgrund der hohen Finanzierungsbedarfe der ÜNB perspektivisch kaum mehr erreichbar, andererseits muss ein Absinken der Bonität unter Investment-Grade bereits bei der Ausgestaltung des neuen Regulierungsrahmens – u. a. durch einen Aufschlag auf die Eigenkapitalverzinsung zur Kompensation des zusätzlichen Risikos aus hohen Investitionsverpflichtungen (vgl. Ausführungen der ÜNB zu Tenorziffer 4.3) – ausgeschlossen werden. In der Methodenfestlegung sollte folglich bereits eine Bonität von BBB (S&P) bzw. Baa (Moody's) festgeschrieben werden. In Ergänzung zu unseren Ausführungen verweisen wir auf das als Anlage beigefügte Kapitalkostengutachten (vgl. NERA (2025b), S. 27-28).
23	Tenorziffer 5.2: FK-Zinssatz		-		Durchschnittsbildung (Tz. 5.2 – 5.4) – Teil 1	Die ÜNB haben verstanden, dass hinsichtlich der Dynamisierung bei der Bestimmung der Fremdkapitalzinssätze für Übertragungsnetze abweichend zur vorgesehenen Regelung für die Verteilernetze eine jährliche Aktualisierung bezogen auf den gesamten Vermögensbestand vorgesehen werden soll. Diese Praxis halten die ÜNB vor dem Hintergrund des vorgesehenen Jährlichkeitsprinzips für folgerichtig und erforderlich. Die ÜNB begrüßen zudem, dass die Bundesnetzagentur signalisiert hat, auch in Bezug auf die Durchschnittsbildung beim Fremdkapitalzinssatz eine spezifische Regelung für Übertragungsnetze zu treffen, die in der Festlegung des Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber geregelt werden kann. In diesem Zusammenhang ist zu begrüßen, dass die BNetzA im Rahmen des Expertenworkshops zur Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber betont hat, ein möglichst risikominimierendes Konzept der Fremdkapitalkostenvergütung implementieren zu wollen. Aufgrund der außerordentlich hohen Finanzierungsbedarfe besteht das zwingende Erfordernis, dass für ÜNB eine individuell gewichtete Durchschnittsbildung anstelle einer einfachen pauschalen Durchschnittsbildung zur Anwendung kommt. Eine solche Praxis würde Schwankungsrisiken sowohl aufgrund von Volatilitäten des Referenzindex als auch aufgrund nicht gleichverteilter Investitions- bzw. Finanzierungsprofile im Zeitablauf reduzieren und wäre hinsichtlich des Umsetzungsaufwands überschaubar. Ein zu pauschales Konzept der Gewichtung kann hingegen zu signifikanten Problemen führen, wenn Kapitalmarktmaßnahmen, die tages- bzw. monatsscharf betrachtet effizient bzw. marktüblich sind, im Vergleich zum pauschal gewichteten Mittelwert abweichen. Angesichts der hohen Finanzierungsvolumina der ÜNB können solche Abweichungen signifikante Beträge annehmen. Entsprechend sprechen sich die ÜNB dafür aus, für die Gewichtung unternehmensindividuelle Ansätze anzulegen. Ein sachgerechter und gleichsam einfach umsetzbarer Ansatz wäre die Gewichtung der monatlichen Referenzzinssätze des Anleiheindex mit dem netzbetreiberspezifischen monatsscharfen Finanzierungsvolumen, wodurch eine deutlich bessere Approximation an die Kapitalmarktentwicklung und das individuelle Finanzierungsprofil erreicht werden würde als mit pauschaleren Ansätzen. Für ÜNB, die auf ihrer Ebene keine individuellen Kapitalaufnahmen aufweisen, könnte hilfsweise auf die jährlichen Investitionen abgestellt werden. Zu beiden Ansätzen wären die nötigen Informationen jeweils transparent und verlässlich verfügbar.
24	Tenorziffer 5.2: FK-Zinssatz		-		Durchschnittsbildung (Tz. 5.2 – 5.4) – Teil 2	Auch wenn sich Abweichungen der tatsächlichen Finanzierungsaufwendungen ggü. dem Referenzindex aufgrund von Volatilitäten im Zeitverlauf durch den zuvor beschriebenen Gewichtungsansatz näherungsweise bereinigen lassen, können sich zukünftig dennoch Rahmenbedingungen ergeben, die dazu führen, dass der Referenzindex aufgrund struktureller Unterschiede nicht in der Lage ist, die tatsächlichen Finanzierungsaufwendungen adäquat abzubilden. So können sich ggf. Einschränkungen ergeben, was die Skalierbarkeit der üblichen, durch den Referenzindex abgebildeten Finanzierungsinstrumente angeht, sodass hinsichtlich hinterlegter Kriterien wie der Platzierung von Anleihen mit bestimmten Laufzeiten oder der Erfüllung bestimmter Rating-Anforderungen in der Realität Abweichungen entstehen. Ebenso kann eine ggf. limitierte Aufnahmefähigkeit des europäischen Anleihenmarkts künftig die Notwendigkeit mit sich bringen, zur Unternehmensfinanzierung verstärkt an Kapitalmärkten anderer Währungen mit entsprechend veränderten Kosten aktiv zu werden. Die vorausschauende Abbildung solcher sachlich begründeter und in der Praxis ggf. unvermeidbarer Effekte im Referenzindex ist kaum möglich, kann jedoch gleichwohl zu ungerechtfertigten strukturellen Abweichungen vom Referenzindex und folglich zu unzureichender Kostendeckung führen. Entsprechende Szenarien sind angesichts des enormen Finanzierungsbedarfs in den nächsten Jahren und unvorhersehbarer Dynamiken an den Kapitalmärkten nicht auszuschließen. Entsprechend ist es aus Sicht der ÜNB zwingend, dass für diese Fälle bereits im Rahmen der Festlegung von Methoden für die Kapitalverzinsung der ÜNB ein Instrument angelegt wird, das unter bestimmten Voraussetzungen einen Abgleich mit den realen Finanzierungskonditionen ermöglicht. Ein solcher Mechanismus könnte auf Antrag des ÜNB greifen. Bei einer entsprechenden Prüfung würden die Konditionen des Referenzzinssatzes für einen zu definierenden Zeitraum in der Vergangenheit mit den realen Finanzierungskonditionen in diesem Zeitraum abglichen. Die Ausgestaltung könnte an der Systematik zur Prüfung von Fremdfinanzierungskosten aus dem etablierten Instrument der Investitionsmaßnahmen anknüpfen. Dabei würde der unternehmensindividuelle, historisch gewichtete Durchschnittszinssatz aller Kapitalaufnahmen mit dem im WACC zur Anwendung kommenden gewichteten Referenzzinssatz desselben Betrachtungszeitraums abgeglichen werden. Die Überprüfung auf Marktüblichkeit der tatsächlichen Finanzierungskonditionen und der zugrundeliegenden strukturellen Gegebenheiten könnte durch die BNetzA anlassbezogen erfolgen. Ohne einen solchen Mechanismus gäbe es im Falle solcher nicht auszuschließender Szenarien keinen Mechanismus, über den sachlich begründete Differenzen zum Referenzindex korrigiert werden können.
25	Tenorziffer 5.5: FK-Zinssatz		-		Finanzierungsnebenkosten (Tz. 5.5)	Der Festlegungsentwurf sieht nur die Erstattung aufwandsgleicher Kosten im Rahmen der Kostenprüfung vor. Das Zugeständnis, dass alle pagatorischen Finanzierungsnebenkosten auch aufwandsgleich erstattet werden, ist grundsätzlich zu begrüßen. Dass ein Zuschlag für Fremdkapitalnebenkosten darüber hinaus nicht gewährt werden soll, ist jedoch nicht nachvollziehbar. Denn den ÜNB entstehen gegenüber dem Referenzindex nicht nur zahlungswirksame, sondern auch nicht zahlungswirksame Nebenkosten, wie die Übersicht im NERA-Gutachten anschaulich zeigt (vgl. NERA (2025b), S.32). Nicht zahlungswirksame Nebenkosten resultieren insbesondere aus systematisch messbaren Abweichungen zwischen den Renditen von Neuemissionen und auf dem Sekundärmarkt gehandelten Anleihen (Neuemissionsprämie bzw. Underpricing Fee). Für die ÜNB konnte NERA ein systematisches Underpricing von neu emittierten Anleihen in einem Wertumfang von 10 - 12 Basispunkten nachweisen. Aktuelle Studien, die auch vom BNetzA-Gutachter zitiert werden, gehen sogar von bis zu 20 BP aus (vgl. NERA (2025b), S. 33-35). Auch für Vorfinanzierungskosten, die ebenfalls in signifikanter Höhe entstehen, ist eine aufwandsgleiche Erstattung nicht praktikabel, da sie mit im Zinsaufwand enthalten sind. Auch für diese Positionen begründet NERA die Notwendigkeit für einen pauschalen Nebenkostenaufschlags von zusätzlichen 15 – 44 Basispunkten (vgl. NERA (2025b), S. 36-37). Weitere anzuerkennende Nebenkosten können aus der Absicherung von Währungsrisiken im Rahmen der Finanzierungstätigkeit der Netzbetreiber entstehen (siehe Ausführungen zu Tz. 5.1 Nr. 2). Da für die ÜNB bei einer "typisierenden Gesamtbetrachtung" damit nachweislich Nebenkosten entstehen, die nicht aufwandsgleich erstattet werden können, ist die von der BNetzA selbst formulierte Anforderung, dass die festgelegten Bezugsgrößen für die Ermittlung kalkulatorischer Fremdkapitalzinsen die Refinanzierung der Kosten für die Netzbetreiber gewährleisten müssen (vgl. Festlegungsentwurf, S. 76), aktuell nicht erfüllt. Die ÜNB sprechen sich daher für die zusätzliche Gewährung eines Aufschlags auf den Fremdkapitalzinssatz zur Abdeckung nicht pagatorisch erstattungsfähiger Nebenkosten aus. Darüber hinaus entstehen zahlungswirksame Nebenkosten bei Kapitalaufnahmen und für die Erfüllung der Rating-Vorgaben an eine erforderliche Liquiditätsvorhaltung (vgl. NERA (2025b), S. 32, 47). Die dabei regelmäßig anfallenden Nebenkosten wie z.B. Bankengebühren, Rating-Gebühren, Börsengebühren, Rechtsberatung, Bereitstellungsprovisionen (u.a. aus Rating-Vorgaben) müssen unabhängig von der Erfassung innerhalb oder außerhalb des Finanzergebnisses – wie bereits oben adressiert – als aufwandsgleiche Kosten anerkannt werden.

26	Sonstiges (wenn keine Ziffer einschlägig)		-		Quellenverzeichnis	NERA (2024): Internationale Lehren für die Einführung eines WACC-Modells, basierend auf NERA-Kurzgutachten vom 29.07.2024 im Auftrag des BDEW, 21.10.2024 NERA (2025a): Ermittlung Eigenkapitalzinssatz, Präsentation im Auftrag des BDEW, 13.12.2024 (ergänzt am 30.01.2025) NERA (2025b): Kapitalkosten Übertragungsnetze, Gutachten im Auftrag der vier ÜNB, 18.08.2025 Bundesnetzagentur (2025): Beschluss in dem Verwaltungsverfahren nach § 21 Abs. 3 S. 4 Nr. 1 in Verbindung mit § 29 Abs. 1 EnWG zur Festlegung von Methoden für die Ermittlung eines pauschalierten Kapitalverzinsungssatzes (Entwurf), Geschäftszeichen: GBK-25-02-3#1, 30.06.2025 Frontier Economics/Randl, Otto/Zechner, Josef (2025): Gutachten zur Methodik der Kapitalkostenbestimmung ab der 5. Regulierungsperiode, Bericht für die Bundesnetzagentur, 13.01.2025 Oxera (2025): Methodik zur Bestimmung der Marktrisikoprämie ab der 5. Regulierungsperiode. Studie im Auftrag von Netze BW, 09.04.2025.

Kapitalkosten Übertragungsnetze

Im Auftrag von 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW

18.08.2025

[redacted]

© NERA

Agenda

1 Eigenkapitalzinssatz

2 Fremdkapitalzinssatz

3 Anhang

Einleitung

- Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW haben NERA Economic Consulting GmbH („NERA“) mit ökonomischen Analysen zu den regulatorischen Kapitalkosten beauftragt. Die ÜNB sehen sich umfangreichen Netzausbauverpflichtungen gegenüber. Unsere Analysen fokussieren sich auftragsgemäß auf den Einfluss dieser Besonderheit auf die Kapitalkosten.
- Kapitel 1 untersucht die Wirkung der Investitionsvolumina auf den EK-Zinssatz und unterbreitet einen Vorschlag zur Ermittlung eines Aufschlags auf den EK-Zinssatz. Es gliedert sich in die folgenden Abschnitte:
  1. Erhöhte Investitionsvolumina als Risikofaktor: Diskussion der risikotreibenden Wirkung erhöhter Investitionsvolumina
  2. Nachweis erhöhter Investitionsvolumina: Robuster Nachweis erhöhter Investitionsvolumina anhand der Analyse verschiedener Kennzahlen über verschiedene Betrachtungszeiträume
  3. Quantifizierung Risikoaufschlag für erhöhte Investitionsvolumina: Aufzeigen von Herangehensweisen zur Quantifizierung eines EK-Aufschlags
- Kapitel 2 enthält unsere Analysen zum FK-Zinssatz. Kapitel 2 gliedert sich in die folgenden Abschnitte:
  1. FK-Zinssatz: Diskussion der Ermittlungsmethodik, der Datengrundlage sowie der geeigneten FK-Referenzreihe
  2. FK-Nebenkosten: Analysen zur aufwandsgleichen und pauschalen Berücksichtigung von FK-Nebenkosten
  3. Fazit: Zusammenfassung der Erkenntnisse bezüglich der Ermittlung des kalkulatorischen FK-Zinssatzes

1 Eigenkapitalzinssatz

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

1.1

Eigenkapitalzinssatz

Erhöhte Investitionsvolumina als Risikofaktor

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Der Netzausbaubedarf erhöht Risiken und daher den erforderlichen EK-Zinssatz

Die großen Investitionsvolumina wirken aus verschiedenen Gründen risikoerhöhend

1. Kapitalbindungsdauer

- Über die langfristigen Rückflüsse besteht im Vergleich zu kurzfristigen Kapitalrückflüssen größere regulatorische Unsicherheit, da sich der Regulierungsrahmen ändern kann.
- Der Investitionsbedarf verschiebt das Cash-Flow-Profil nach hinten und erhöht die Kapitalbindungsdauer. Dadurch steigen das regulatorische Risiko und die erwartete Risikokompensation.

2. Pool an Investoren und Mitbestimmung

- Der Investitionsbedarf macht es erforderlich, einen größeren Pool an Investoren anzusprechen und reduziert deren Mitspracherechte.
- Tendenziell erhöhen beide Faktoren die erforderliche EK-Verzinsung.

3. Operatives & Ressourcen

- Der Investitionsbedarf birgt das Risiko von Verzögerungen und Kostenüberschreitungen. Außerdem bindet er Management-Ressourcen und schafft operative Herausforderungen.
- Beide Faktoren können sich negativ auf das Risikoprofil auswirken und zu Aufschlägen auf den EK-Zinssatz führen.

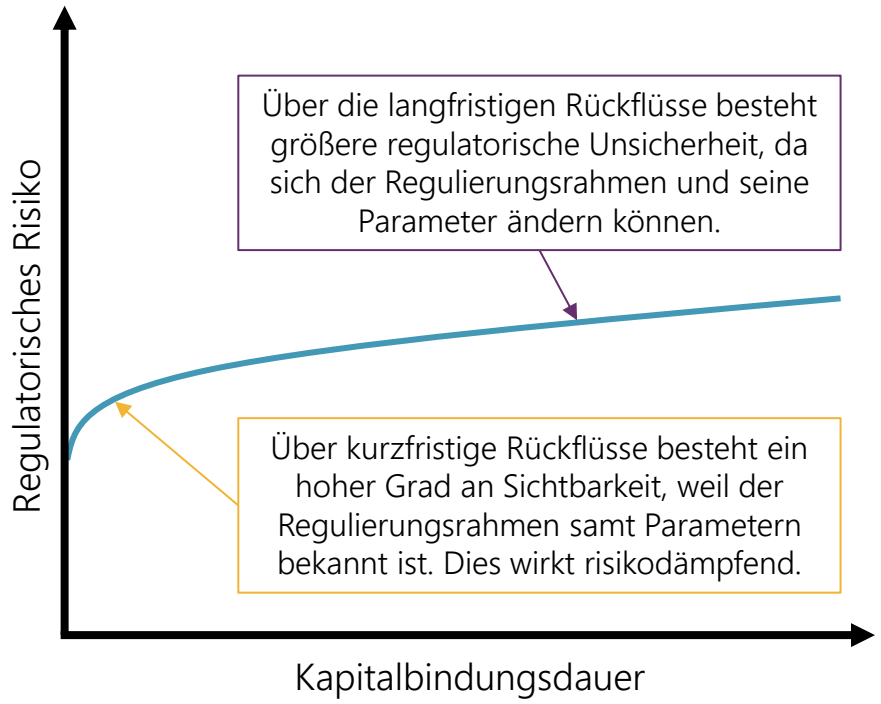
4. Liquidität

- Die erwartete Rendite hängt aus Investorensicht zunehmend vom erwarteten Verkaufspreis am Ende des Investitionszyklus ab.
- Der hohe Investitionsbedarf verstärkt hier das Risiko von Preisabschlägen und Verzögerungen im Transaktionsprozess.

1. Kapitalbindungsdauer

Der Investitionsbedarf reduziert kurz- und mittelfristige Cash-Flows und erhöht die Kapitalbindungsdauer. Dadurch steigen das regulatorische Risiko und die erwartete Risikokompensation.

- Der Netzausbaubedarf erhöht die Kapitalbindungsdauer bei Investitionen in ÜNB, da der Reinvestitionsbedarf einen negativen Effekt auf kurz- und mittelfristige Cash-Flows hat.
- Zwischen der erwarteten Rendite einer Investition und der Kapitalbindungsdauer (Duration) besteht häufig ein Zusammenhang. Risikolose Zinssätze sind üblicherweise umso höher, je länger die Kapitalbindungsdauer ist.[1]
- Bei Investitionen in regulierte Energienetzbetreiber ist mit einem positiven Zusammenhang zwischen der Risikoprämie und der Kapitalbindungsdauer zu rechnen, da das regulatorische Risiko umso größer wird, je weiter Rückflüsse in die Zukunft rücken. Über kurzfristige Rückflüsse besteht ein hoher Grad an Sichtbarkeit, weil der Regulierungsrahmen samt Parametern bekannt ist. Dies wirkt risikodämpfend. Über die langfristigen Rückflüsse besteht hingegen größere regulatorische Unsicherheit, da sich der Regulierungsrahmen und seine Bestandteile ändern können.
- Der Netzausbaubedarf führt dazu, dass die kurzfristigen Cash-Flows mit geringerem regulatorischem Risiko zurückgehen und dass ein größerer Teil des Rückverdienst der Anfangsinvestition in den längerfristigen Zeitraum mit größerer regulatorischer Unsicherheit fällt. Dies macht Investitionen in Energienetze mit erheblichem Ausbaubedarf riskanter.



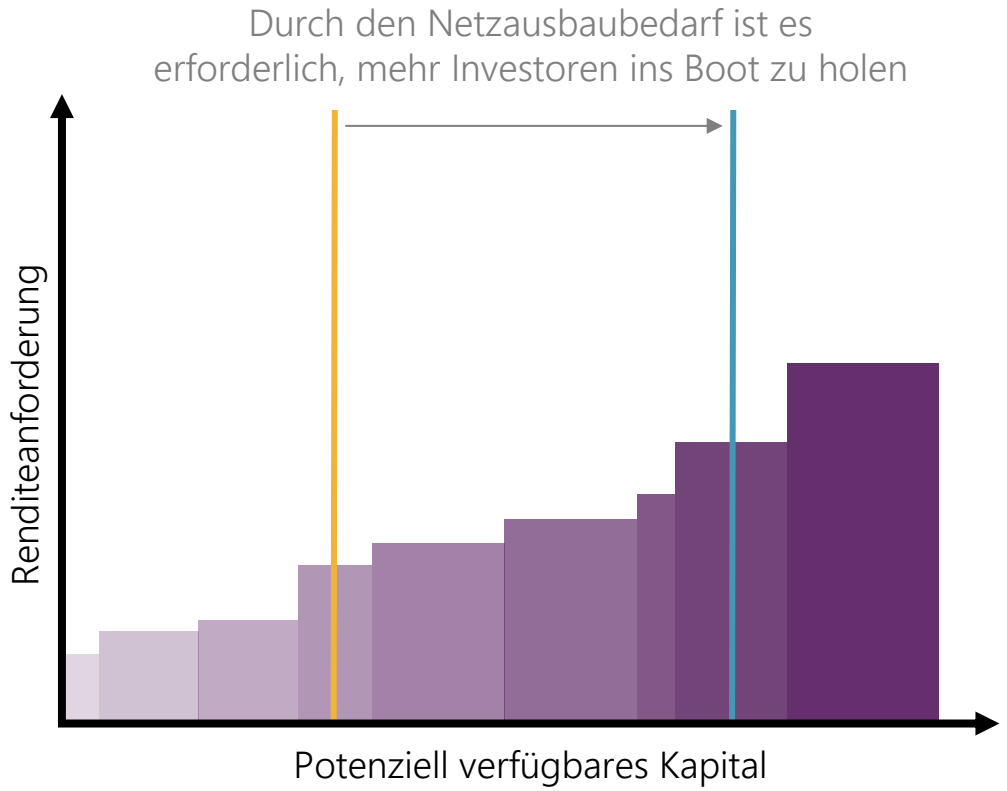
Quelle: NERA-Analyse.

1) Auch FK-Risikoprämien steigen regelmäßig mit der Kapitalbindungsdauer. Für den Zusammenhang zwischen erwarteten Aktienrenditen (bzw. Aktien-Risikoprämien) und Kapitalbindungsdauern zeigt sich in der Literatur kein eindeutiges Bild. Gängige Asset-Pricing-Modelle implizieren aber üblicherweise einen positiven Zusammenhang zwischen erwarteter Aktienrendite und Kapitalbindungsdauer.

2. Pool an Investoren und Mitbestimmung

Der Investitionsbedarf macht es erforderlich, einen größeren Pool an Investoren anzusprechen und reduziert deren Mitspracherechte. Tendenziell erhöhen diese beiden Faktoren die erforderliche EK-Rendite.

- Die Renditeerwartungen und Hurdle Rates der potenziellen Investoren in deutsche Energienetze sind heterogen, sodass sich eine leicht ansteigende Angebotskurve für Eigenkapital ergibt.
- Damit ÜNB das erforderliche Kapital für den Netzausbau anziehen können, genügt es nicht, wenn Investitionen nur für den Investor mit der geringsten Hurdle Rate gerade noch darstellbar sind. Stattdessen muss die erwartete Rendite eine hinreichend große Anzahl von Investoren aus dem In- und Ausland ansprechen.
- Zu den potenziellen Investoren mit geringeren Renditeerwartungen zählen insbesondere Pensionskassen. Pensionskassen benötigen regelmäßige Ausschüttungen, um ihre Pensionsverpflichtungen zu decken. Gerade für diese Gruppe an Investoren sind die langen Kapitalbindungsdauern eine Herausforderung, welche eine Kompensation erfordert.
- Die absehbare Notwendigkeit, regelmäßig zusätzliche Investoren durch Kapitalerhöhungen mit ins Boot zu holen, verwässert die Mitbestimmung und erhöht die Komplexität. Eingeschränkte oder erschwerte Mitbestimmung erfordert aus Investorensicht eine Kompensation.



Quelle: NERA-Analyse.

3. Operatives & Ressourcen

Der Investitionsbedarf birgt das Risiko von Verzögerungen und Kostenüberschreitungen. Außerdem bindet er Management-Ressourcen und schafft operative Herausforderungen.

- Der Netzausbaubedarf birgt das Risiko von Verzögerungen und Kostenüberschreitungen. In Abhängigkeit des Regulierungsrahmens kann dies mehr oder weniger Einfluss auf die Profitabilität haben und somit ein Risiko darstellen.
- Das aktuelle Eckpunktepapier der BNetzA legt einen Fokus auf Kostenrückgewinnung und würde die beschriebenen Risiken kurz- und mittelfristig verglichen mit dem bisherigen Regulierungsrahmen dämpfen.
- Der Netzausbau erfolgt unter Zeitdruck und in Abhängigkeit von angespannten Lieferketten. Um mit dem Netzausbau Schritt zu halten, müssen auch die ÜNB selbst schnell wachsen. Dies birgt operative Herausforderungen und bindet Management-Ressourcen. All dies erhöht das Risiko für unternehmerische Entscheidungen, die im Nachhinein (etwa bei einer Kostenprüfung oder einer Effizienzanalyse) als ineffizient erscheinen oder durch die Potenziale ungenutzt bleiben.

4. Liquidität

Die erwartete Rendite hängt zunehmend vom erwarteten Verkaufspreis am Ende des Investitionszyklus ab. Der hohe Investitionsbedarf verstärkt hier das Risiko von Preisabschlägen und Verzögerungen.

- Aufgrund der steigenden Kapitalbindungsdauer und den eingeschränkten Ausschüttungen hängt die erwartete Rendite bei einer Investition in den Netzausbau zunehmend vom erwarteten Verkaufspreis am Ende des Investitionszyklus ab.
- Dieser Verkaufsprozess am Ende des Investitionszyklus wird bei heute getätigten Investitionen in eine Zeit mit weiterhin großem Kapitalbedarf fallen. Die Investitionsopportunität wird also erwartungsgemäß mit zahlreichen anderen ähnlichen Investitionsopportunitäten im In- und Ausland konkurrieren. Dies kann zu Preisabschlägen und Zeitverzögerungen führen.
- Anders ausgedrückt besteht das Risiko, dass der Kapitalmarkt nicht ausreichend tief und liquide ist, um Investitionen wieder zu veräußern. Investoren preisen dieses Risiko in Form einer Illiquiditätsprämie auf den EK-Zinssatz ein.
- Aktuelle Transaktionsprozesse dürften das Bewusstsein von Investoren für dieses Risiko schärfen. Das Investoreninteresse an TenneT und Amprion ist begrenzt. Das Handelsblatt schreibt: *„Dass der Amprion-Verkaufsprozess überhaupt so konkret geworden ist, ist bemerkenswert. Denn alle deutschen Übertragungsstromnetzbetreiber haben große Schwierigkeiten, neue Investoren zu finden."* [1]

1) Handelsblatt (13.03.2025), Das sind die Folgen von RWEs Stromnetzverkaufs.

Bonität: Die Ratingagentur Moody's berücksichtigt den Umfang des Investitionsprogramms explizit als Risikofaktor

Moody's-Methodologie zur Ermittlung der Bonität von Stromnetzbetreibern

40%	**Regulierungsrahmen**
15%	Transparenz und Vorhersehbarkeit
5%	Eigentums-/Nutzungsrecht
15%	Rückverdienst von Kosten und Investitionen
5%	Erlösrisiko

10%	**Umfang und Komplexität des Investitionsprogramms**

10%	**Finanzierungsstrategie**

40%	**Finanzkennzahlen**
10%	Zinsdeckungsgrad
12,5%	Nettoverschuldung / Regulierte Vermögenswerte
12,5%	Betrieblicher Cashflow (FFO) / Nettoverschuldung
5%	Betrieblicher Cashflow nach Dividenden (RCF) / Nettoverschuldung

- Jeder Netzbetreiber erhält zunächst ein grobes Rating (Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B oder Caa) für jeden Subfaktor. Diese werden in numerische Werte überführt und gemäß den vorgegebenen Gewichten aggregiert.
- Niedrigere Bonitäten für Sub-Faktoren werden dabei allerdings übergewichtet, da Moody's davon ausgeht, dass einzelne Schwächen nicht durch beliebige Stärken ausgeglichen werden können. Das aggregierte numerische Rating wird dann in eine exakte Bonität (Aaa, Aa1, Aa2, … B3, Caa1, Caa2 oder Caa3) übersetzt.
- Das so ermittelte Rating kann in einem zweiten Schritt auf Basis qualitativer Erwägungen angepasst werden.[1)] Vorliegend legen wir den Fokus auf die dargestellten Faktoren (und damit auf den ersten Schritt), da nur diese objektivierbar sind.
- Jedes Risiko, für das FK-Geber eine Kompensation fordern, betrifft auch EK-Geber. Die Tatsache, dass Moodys einen Aufschlag für hohe Investitionsvolumina für erforderlich hält, belegt also die Notwendigkeit eines Aufschlags auf den EK-Zinssatz.



Aufgrund der risikoerhöhenden Wirkung der Investitionsvolumina ist die Bonität umso geringer, je umfangreicher das Investitionsprogramm ist.

1) Beispielsweise wurde das Rating von Amprion GmbH und Eurogrid jeweils von Baa2 auf Baa1 angepasst. Siehe Moody's (2023): Kreditsicht auf die Netzregulierung, Göttinger Energietagung, S. 10.

NERA

1.2

Eigenkapitalzinssatz

Nachweis erhöhter Investitionsvolumina

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Die Investitionsverpflichtungen der deutschen ÜNBs übersteigen die Investitionen der Vergleichsgruppen

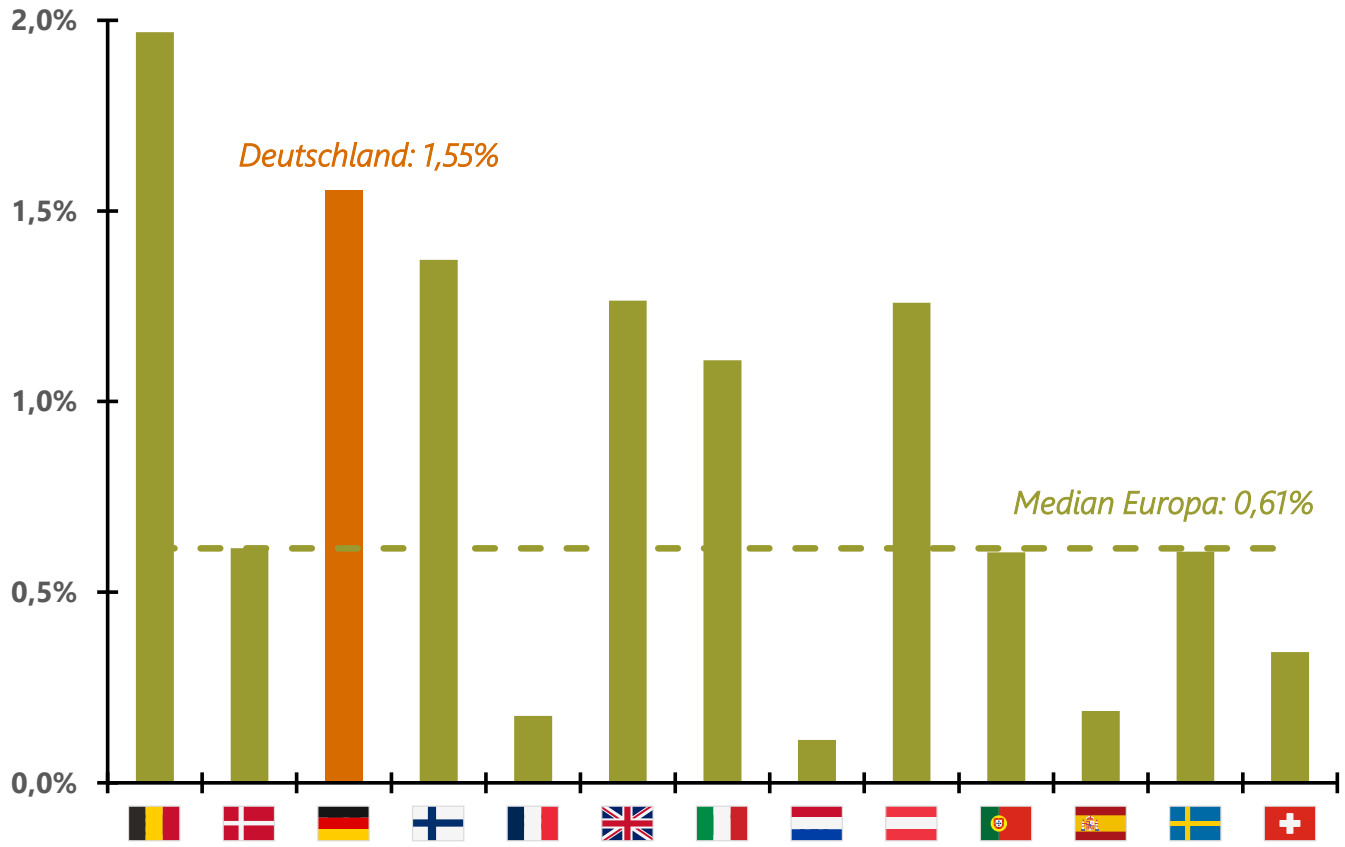
Außerordentlich hoher Investitionsbedarf der ÜNB zeigt sich robust in diversen Analysen

Analyse	Vergleichsbasis	Relative Investitionsrate deutscher ÜNBs	Folie
Europäischer Vergleich: Wachstum (CAGR) der nationalen Übertragungsnetzlängen auf Basis von langfristigen ENTSO-E-Daten	Wachstumsrate der Netzlänge (CAGR)	Faktor 2,5 relativ zu europäischen Übertragungsnetzen	14
Beta-Vergleichsgruppe und deutsche VNBs: Investitionsvergleich auf Basis von Bilanzdaten (2022-2024)	$\frac{\text{Durchschnittliche CAPEX}}{\text{Anlagevermögen}}$	Faktor 2,6 relativ zur Beta-Vergleichsgruppe Faktor 1,4 relativ zu deutschen VNBs	15
Beta-Vergleichsgruppe: Zukünftige Investitionen auf Basis regulatorischer Investitionspläne und Unternehmensangaben (>2024)	$\frac{\text{Durchschnittliche CAPEX}}{\text{Anlagevermögen}}$	Faktor 4,0 relativ zur Beta-Vergleichsgruppe	16
Vergleich von S&P Global Ratings: Europäischer Investitionsvergleich auf Basis von Bilanzdaten (2024-2026)	$\frac{\text{Durchschnittliche CAPEX}}{\text{EBITDA}}$	Faktor 3,1 relativ zu ausgewählten Netzbetreibern	17

Quelle: NERA-Analyse. Anmerkung: Der relative Investitionsraten-Faktor entspricht der Medianwert der deutschen ÜNBs dividiert durch den Medianwert der jeweiligen Vergleichsgruppe.

Der deutsche Übertragungsnetzausbau liegt deutlich über dem Durchschnitt **europäischer Übertragungsnetze**

Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (CAGR) von Übertragungsnetzlängen bis 2030

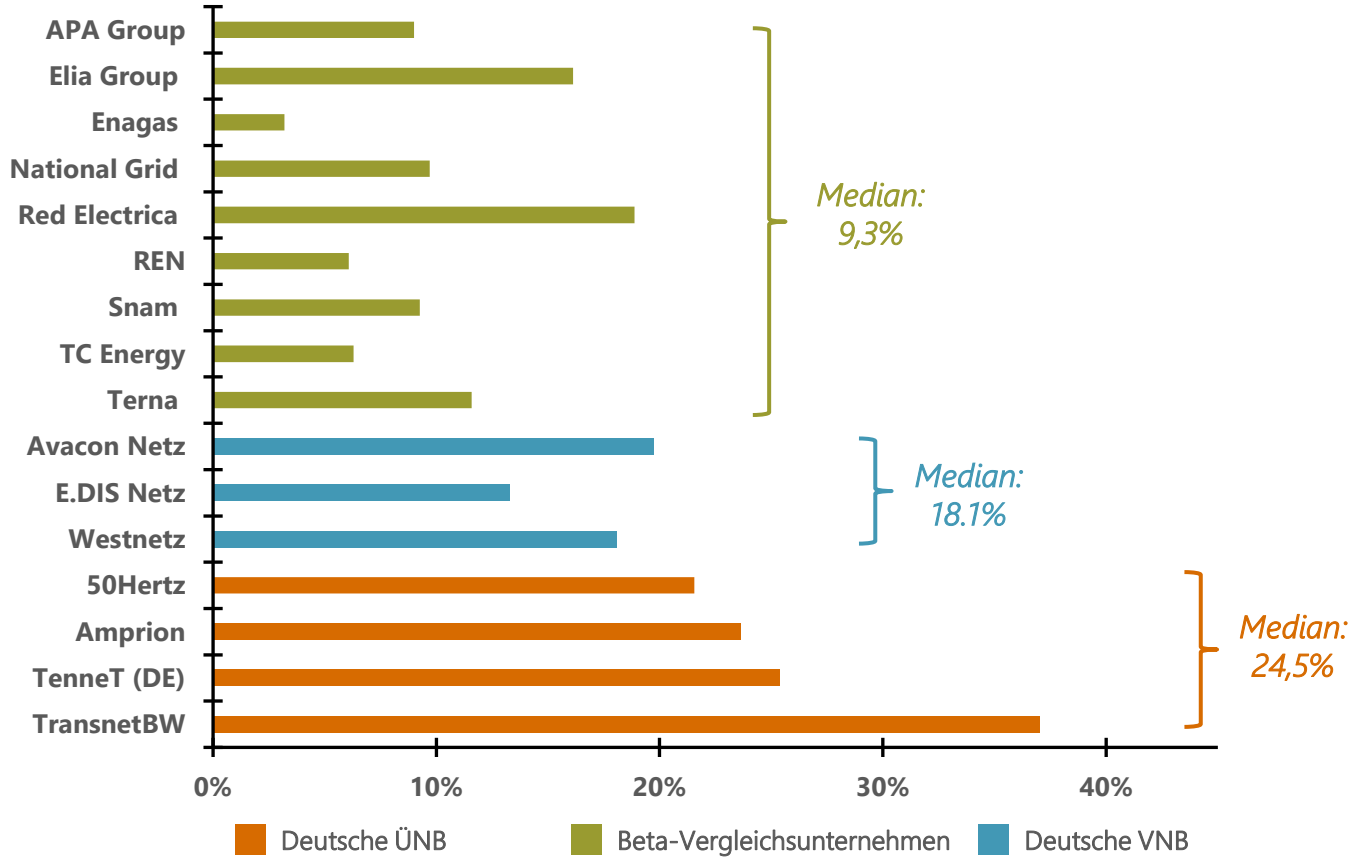


- Die Grafik zeigt die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate (CAGR) von Übertragungsnetzlängen bis 2030. Als Vergleichsgruppe dienen europäische Übertragungsnetze.
- Unsere Analyse basiert auf dem zehnjährigen Netzentwicklungsplan (TYNDP 2024) des europäischen ÜNB-Verbands ENTSO-E. Wir berechnen die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate relativ zur bestehenden Netzlänge.
- Die deutsche Übertragungsnetzlänge wächst durchschnittlich um 1,55% pro Jahr. Die Wachstumsrate des deutschen Übertragungsnetzes überschreitet den europäischen Median um den Faktor 2,5.
- Die Auswertung eines längeren Betrachtungszeitraums bis 2037 führt zu vergleichbaren Resultaten: Die deutsche Übertragungsnetzlänge wächst hier mit durchschnittlich 2,16% pro Jahr und übersteigt somit den europäischen Median (0,78%) um den Faktor 2,8.

Anmerkungen: Daten zu Netzausbauplänen entstammen den Angaben des TYNDP 2024. Die Übertragungsnetzlänge basiert auf Daten des Thinktanks Ember Energy aus den Referenzjahren 2020, 2021 und 2022.
Quelle: NERA-Analyse auf Basis von 1) ENTSO-E (09.04.2025), TYNDP 2024: Europe's electricity infrastructure plan, 2) Ember Energy (13.03.2024)), Putting the mission in transmission: Grids for Europe's energy transition.

Gegenwärtige Investitionen der deutschen ÜNBs übersteigen Investitionen der **Beta-Vergleichsgruppe** und der **deutschen VNBs**

Verhältnis von durchschnittlichen CAPEX-Volumina und Anlagevermögen (2022-2024)

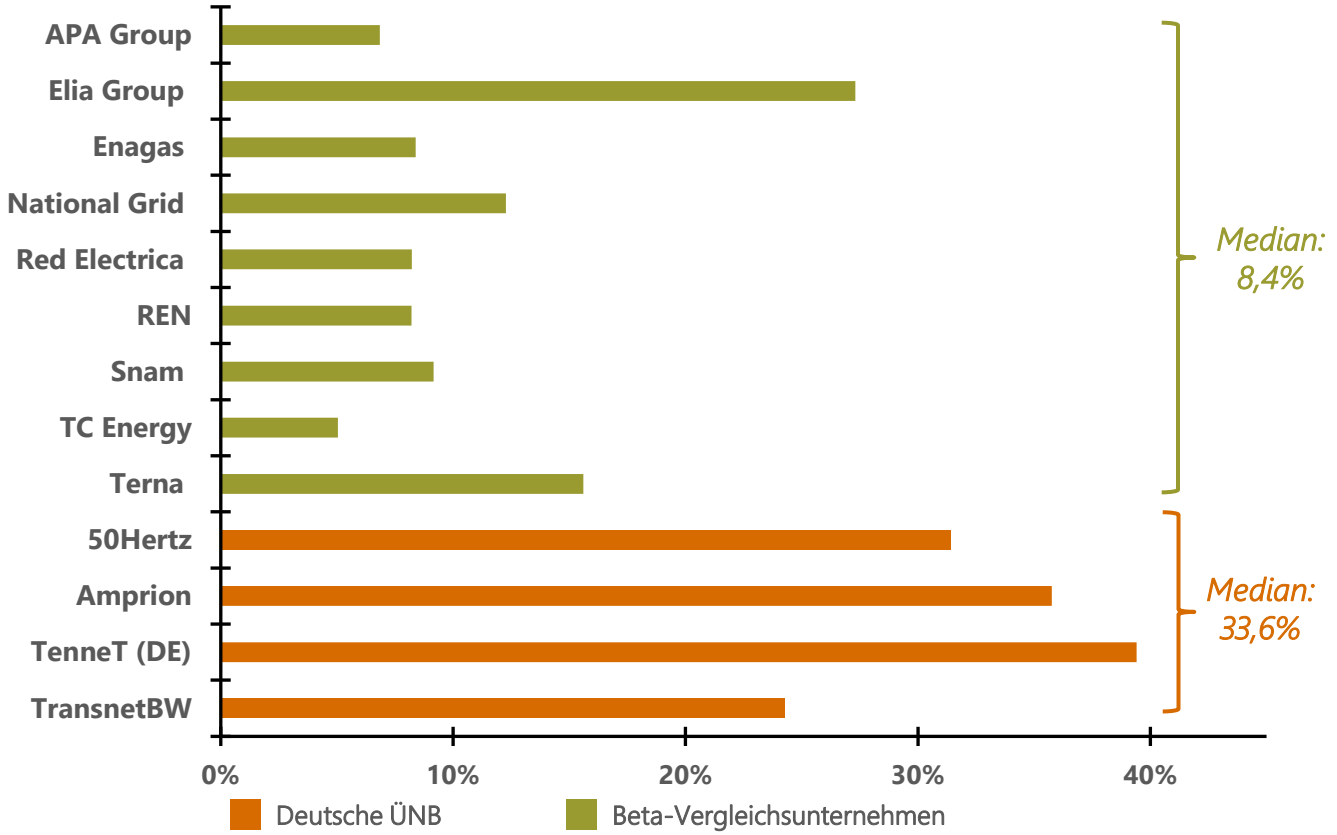


Anmerkungen: 1) Spark Infrastructure und Ausnet Services sind seit 2021 bzw. 2022 nicht mehr öffentlich gelistet und daher nicht Teil der Vergleichsgruppe. 2) Für die deutschen VNBs lagen zum Analysezeitpunkt keine öffentlich verfügbaren Jahresabschlüsse für das Jahr 2024 vor.
Quelle: NERA-Analyse auf Basis der Jahresabschlüsse 2022-2024 der dargestellten Netzbetreiber.

- Die Grafik zeigt das Verhältnis von durchschnittlichen CAPEX zu Anlagevermögen basierend auf gegenwärtigen Bilanzdaten der Netzbetreiber. Als Vergleichsgruppe dienen die Betafaktor-Vergleichsgruppe der RP4 sowie eine Auswahl deutscher VNBs. Die Analyse bezieht sich auf die Referenzperiode 2022 bis 2024, ausgehend vom Ende des letzten Basisjahr der ÜNB.
- Die Investitionsrate deutscher ÜNBs überschreitet die Investitionsrate der Beta-Vergleichsgruppe um den Faktor 2,6 und die Investitionsrate deutscher VNBs um den Faktor 1,4.
- Unsere Analyse basiert auf dem Vorgehen der Ratingagentur Moody's. Moody's bemisst den Umfang des Investitionsprogramms am Verhältnis zwischen jährlichen CAPEX und Anlagevermögen. Dieses Verhältnis berücksichtigt Moody's als einen von vier Rating-Faktoren in der Bonitätsbewertung von ÜNBs.

Zukünftige Investitionen der deutschen ÜNBs übersteigen Investitionen der **Beta-Vergleichsgruppe**

Verhältnis von durchschnittlichen CAPEX-Volumina vor 2035 und Anlagevermögen

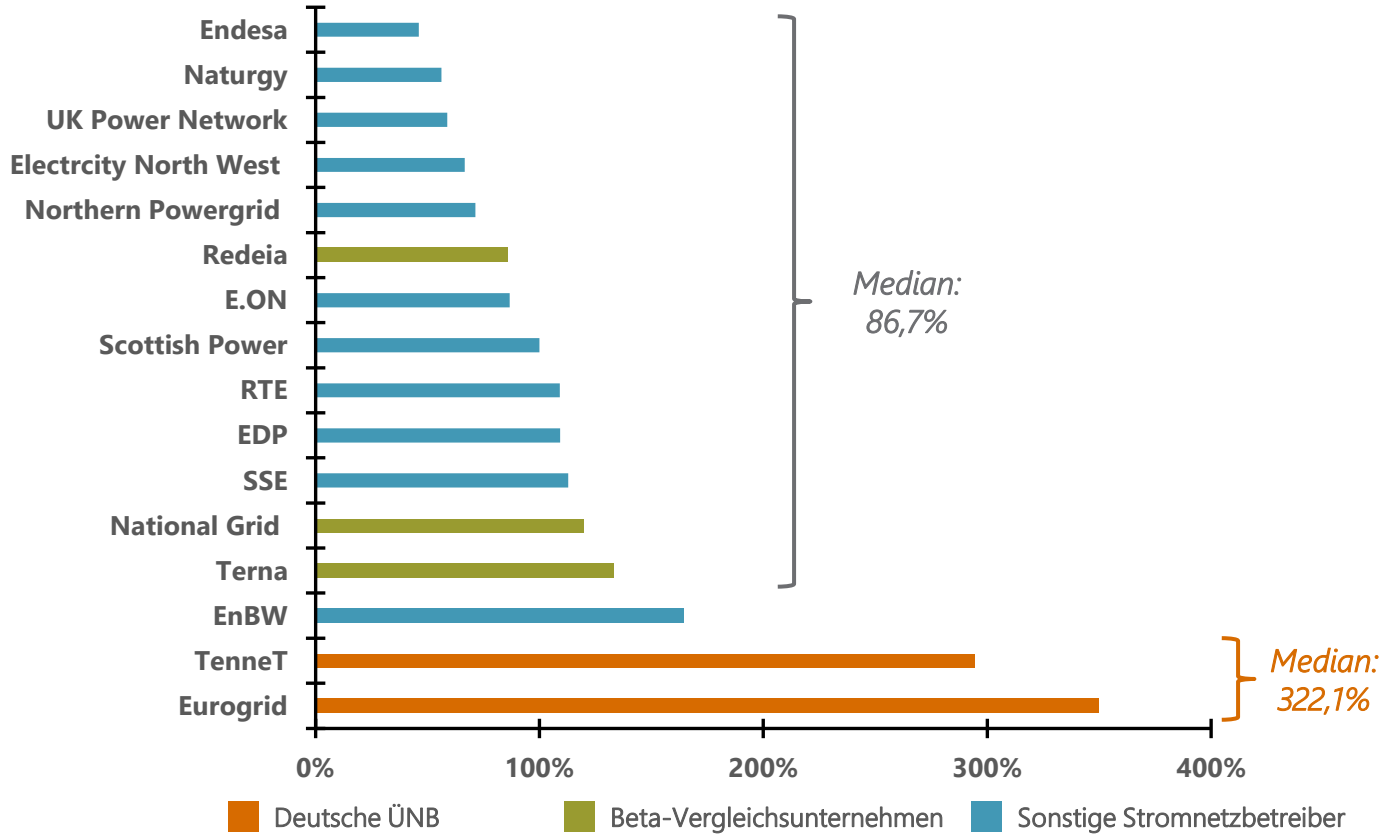


- Die Grafik zeigt das Verhältnis von durchschnittlichen CAPEX zu Anlagevermögen basierend auf regulatorischen Investitionsverpflichtungen und Unternehmensangaben zu zukünftigen Investitionen.[1] Die Datengrundlage für das Anlagevermögen bilden die Jahresendwerte des Jahresabschlusses 2023.[2]
- Die Vergleichsgruppe ist die Beta-Vergleichsgruppe der RP4. Das Verhältnis von durchschnittlichen CAPEX zu Anlagevermögen beträgt für die deutschen ÜNB im Median 33,6%. Diese Investitionsrate überschreitet die Investitionsrate der Beta-Vergleichsgruppe um den Faktor 4,0.

Anmerkungen: 1) Wir betrachten einen mittelfristigen Investitionszeitraum zwischen 2024 und 2027-2030 für die Beta-Vergleichsgruppe und 2037 für die deutschen ÜNB. Aus Vergleichsgründen nehmen wir an, dass die CAPEX gleichmäßig über den Betrachtungszeitraum verteilt sind. Hierdurch kann es zu Abweichungen unserer Darstellung gegenüber jahresscharfen Unternehmensplanungen kommen. 2) Die regulatorischen Investitionsverpflichtungen beinhalten Investitionen aus dem Jahr 2024. Dementsprechend bildet Jahresendwerte des Jahresabschlusses 2023 die Datengrundlage für das Anlagevermögen.
Quelle: NERA-Analyse auf Basis 1) der Jahresabschlüsse 2023 und Unternehmensveröffentlichungen der dargestellten Unternehmen, 2) Deutscher Bundestag 20. Wahlperiode (27.06.2024) Drucksache 20/12078.

S&P Global Ratings bestätigt NERA-Analyse hinsichtlich der erheblichen Investitionsverpflichtungen deutscher ÜNB im europäischen Vergleich

CAPEX-EBITDA-Verhältnis für europäische Stromnetzbetreiber (2024-26)



- Die Grafik zeigt die Ergebnisse einer Analyse von S&P Global Ratings. Die Analyse vergleicht geplante Investitionen von Stromnetzbetreibern anhand des Verhältnisses von CAPEX zu EBITDA.
- Das CAPEX-EBITDA-Verhältnis der deutschen ÜNBs in der S&P Global Ratings-Vergleichsgruppe beträgt im Median 322,1%. Diese Investitionsrate überschreitet die Investitionsrate der Vergleichsunternehmen[1] um den Faktor 3,1.
- Das CAPEX-EBITDA-Verhältnis der gesamten S&P-Vergleichsgruppe beträgt im Median 86,7%. Für alle deutschen ÜNBs (inklusive Amprion und TransnetBW) quantifizieren wir ein CAPEX-EBITDA-Verhältnis im Median von 267,1%.[2]

Anmerkungen: 1) Die Vergleichsgruppe bilden alle weiteren Unternehmen der S&P Global Ratings-Analyse außer EnBW. 2) Wert für Amprion: NERA-Berechnung basierend auf Amprion GmbH (24.03.2025), Amprion Annual Report (IFRS) 2024. Wert für TransnetBW (210%). Quelle: Von TransnetBW übermittelter Wert.
Quelle: NERA-Darstellung auf Basis von S&P Global Ratings (10.09.2024), Utilities Handbook 2024 Western Europe Regulated Power.

Robuster Nachweis erhöhter Investitionsvolumina gegenüber Beta-Vergleichsgruppe erforderlich, um EK-Aufschlag zu begründen

- Um im Rahmen zukünftiger WACC-Festlegungen einen CAPEX-Risikoaufschlag für ÜNB zu substantiieren, ist zunächst ein Nachweis erhöhter Investitionsvolumina erforderlich. Ein solcher Nachweis sollte die folgenden Anforderungen erfüllen:
  1. Relativ zur Beta-Vergleichsgruppe: Die Investitionsvolumina müssen nicht nur absolut, sondern auch relativ zur Beta-Vergleichsgruppe hoch sein. Ansonsten könnte es zu einer doppelten Risikokompensation kommen, da die CAPEX-Mehrrisiken ggf. bereits im Betafaktor als Bestandteil des CAPM reflektiert wären.
  2. Zeitraumbetrachtung: Eine Zeitraumbetrachtung gewährleistet, dass die Ergebnisse nicht durch Ausreißer (beispielsweise hohe Investitionen in einem einzelnen Jahr) verzerrt werden.
  3. Verschiedene Kennzahlen: Um die Robustheit des Nachweises zu gewährleisten, kommen verschiedene Kennzahlen in Betracht. Dazu können (wie vorliegend entsprechend dem Vorgehen von Ratingagenturen) CAPEX/Anlagevermögen oder CAPEX/EBITDA zählen, oder auch CAPEX/Abschreibungen.
- Falls der Nachweis über erhöhte Investitionsvolumina diese Anforderungen erfüllt, sollte im nächsten Schritt ein entsprechender Risikoaufschlag relativ zum EK-Zinssatz gemäß CAPM ermittelt werden. Eine Zeitraumbetrachtung erlaubt die Ableitung eines langfristigen EK-Aufschlages. Dies steht im Einklang mit dem Ziel der BNetzA über die EK-Zinssatzfestlegung Stabilität, Planbarkeit und Investitionssicherheit bezüglich der Kapitalkosten der ÜNB zu schaffen.

Eigenkapitalzinssatz

1.3

Quantifizierung Risikoaufschlag für erhöhte Investitionsvolumina

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Regulierungsbehörden in den NL und GB haben die regulatorischen Kapitalkosten aufgrund hoher Investitionsvolumina angepasst

Aufschlag auf den EK-Zinssatz aufgrund hohem Investitionsbedarf für Offshore-Anbindungsleitungen

- Die niederländische Regulierungsbehörde ACM setzt für Offshore-Anbindungsleitungen des ÜNB einen Aufschlag auf den EK-Zinssatz an. Umgerechnet auf eine EK-Quote von 40% beträgt dieser Aufschlag 0,96 %-Punkte (nach Steuern).
- ACM und der ACM-Berater begründen den Aufschlag mit den risikoerhöhenden Investitionsverpflichtung, welche deutlich über die durchschnittlichen Investitionsverpflichtungen der Peer-Gruppe zur Beta-Ermittlung hinausgehen. Mögliche technische Risiken, die im Zusammenhang mit Offshore-Anbindungsleitungen existieren könnten, spielen bei der Begründung und Ermittlung des Aufschlags keine Rolle.
- ACM quantifiziert den Aufschlag auf den EK-Zinssatz durch eine Erhöhung des unverschuldeten Betafaktors (ausgehend vom Durchschnitt der Beta-Vergleichsgruppe) um eine Standardabweichung von 0,39 auf 0,48.

Aufschlag auf die erlaubten Kapitalkosten von London Heathrow aufgrund RAB-Wachstums von 70%

- Die britische Regulierungsbehörde für zivile Luftfahrt CAA erhöhte im Jahr 2003 die erlaubten Kapitalkosten (WACC) des Flughafen London Heathrow aufgrund der umfangreichen Investitionen für das damals neu zu errichtende Terminal 5 gegenüber anderen regulierten Flughäfen.
- Die Erhöhung entspricht umgerechnet einem Aufschlag von 0,95 %-Punkten auf den EK-Zinssatz (nach Steuern, EK-Quote von 40%).[1]
- Die CAA begründete den Aufschlag mit dem erwarteten RAB-Wachstum von 70% während der Regulierungsperiode von 2003 bis 2008.
- Eine detaillierte quantitative Herleitung des Aufschlags ist der CAA-Entscheidung nicht zu entnehmen.

Bei den wenigen Präzedenzfällen mit vergleichbaren CAPEX-Volumina wurden Mehrrisiken im regulatorischen EK-Zinssatz mit Aufschlägen von 0,95 und 0,96 %-Punkten berücksichtigt.

1) Der festgelegte WACC (real, vor Steuern) für London Heathrow betrug 7,75% und lag somit 0,54 Prozentpunkte über dem Punktschätzer von 7,12%. Wir berechnen den implizierten Zuschlag auf den Eigenkapitalzinssatz basierend auf dem britischen Unternehmenssteuersatz im Jahre 2003 sowie der Eigenkapitalquote für deutsche ÜNBs.
Quellen: 1) ACM (14.12.2023), ACM/UIT/600678, S. 61 ff.. 2) ACM (14.12.2023) ACM/UIT/607249, S. 24 ff.. 3) CAA (02.2003)), Economic Regulation of BAA London Airports 2003-2008. 4) IATA (02.2007), Economic Regulation, S. 32.

Der erforderliche Aufschlag auf den EK-Zinssatz lässt sich ausgehend von der Moody's-Methodologie transparent ermitteln

1. Darstellung des Zusammenhangs zwischen Investitionsprogramm und Bonität

- Darstellung des Zusammenhangs zwischen CAPEX-Umfang und Bonitätsbewertung. Orientierung an der Ratingmethodologie von Moody's, welche die Mehrrisiken aus umfangreichen Investitionsprogrammen explizit berücksichtigt.[1]

2. Herleitung der Bonitätsdifferenz

- Quantifizierung der Differenz in den Investitionsprogrammen i) deutscher ÜNB und ii) der Beta-Vergleichsgruppe. Ableitung des Bonitätsdeltas zwischen den beiden Gruppen, welches die Mehrrisiken der deutschen ÜNB abbildet.

3. Überführung des Bonitätsdeltas erst in einen FK-Aufschlag, dann in einen EK-Aufschlag

- Überführung des Bonitätsdeltas in einen FK-Aufschlag. Skalierung des FK-Aufschlags, um einen EK-Aufschlag zu erhalten, da jedes unternehmerische Risiko EK-Investoren potenziell stärker und zuerst trifft.

Wir schlagen eine Differenzialbetrachtung zwischen den deutschen ÜNB und der Beta-Vergleichsgruppe vor (anstelle einer absoluten Betrachtung für die deutschen ÜNB). Der vorgeschlagene Ansatz vermeidet eine zweifache Erfassung.

(Der Ansatz ist grundsätzlich auf andere Infrastrukturbetreiber mit hohen CAPEX-Volumina übertragbar.)

Quellen: 1) Moody's (2024): Rating Methodology – Regulated Electric and Gas Networks.

2 Fremdkapitalzinssatz

2.1

Fremdkapitalzinssatz

FK-Zinssatz

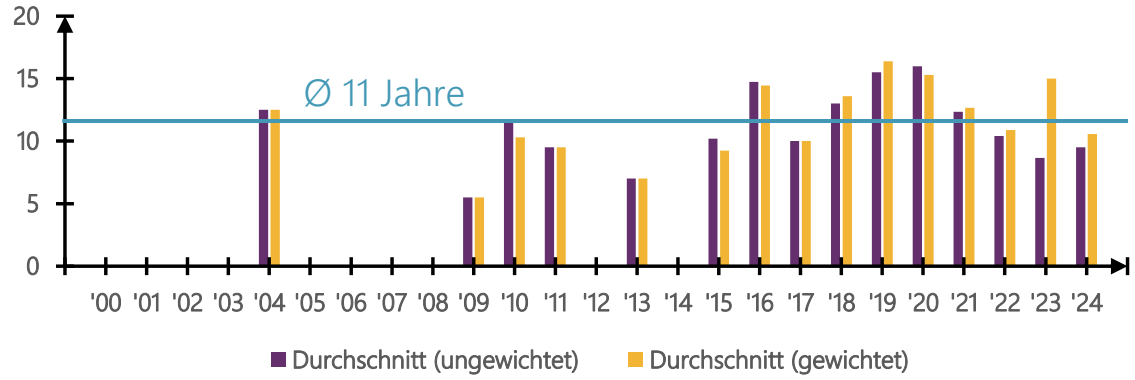
NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Laufzeit: Von den ÜNB historisch emittierte Anleihen haben durchschnittlich eine Laufzeit von 11 Jahren; perspektivisch längere Laufzeit angemessen

- Um die Laufzeiten bei FK-Emissionen der ÜNB zu analysieren, haben wir 62 seit 2000 ausgegebene Anleihen untersucht. Die durchschnittliche Laufzeit beträgt rund 11 Jahre.
- Daraus folgt nicht zwingend, dass 11 Jahre die optimale Laufzeit darstellen. Die historischen Werte könnten auch eine Reaktion auf den bisherigen Regulierungsrahmen darstellen (mit relativ kurzen Laufzeiten in den FK-Referenzreihen)
- Es gilt grundsätzlich, dass langfristiges Anlagevermögen langfristig finanziert werden sollte (Fristenkongruenz). Die Abschreibungsdauern im Netzgeschäft legen dementsprechend Laufzeiten von 20 bis 30 Jahren nahe.
- Eine FK-Finanzierung über nur 10 Jahre hätte gegenwärtig zudem den Nachteil, dass erheblicher Refinanzierungsbedarf in die 2030er- und 2040er-Jahre fallen würde, wo der Finanzierungsbedarf ohnehin am größten ist.
- Als Mittelweg zwischen den durchschnittlichen historischen Ist-Laufzeiten (11 Jahre) und den für die Zukunft als angemessen betrachteten Laufzeiten (eher 20 Jahre) erscheint eine Laufzeit von 15 Jahren sachgerecht.

Historische Laufzeiten ÜNB-Anleihen, in Jahren



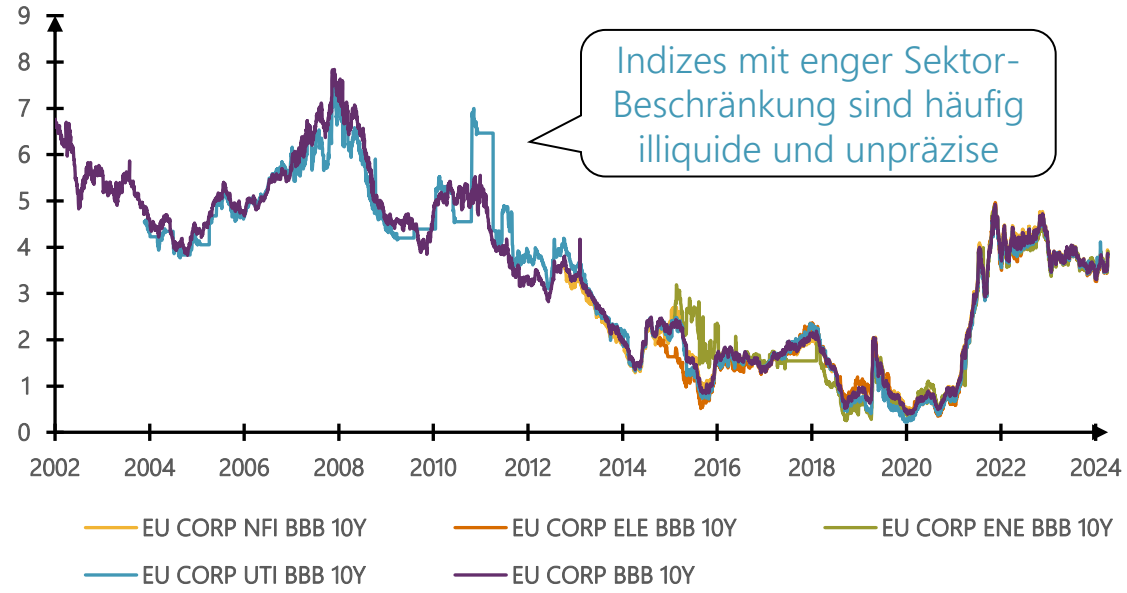
NERA-Empfehlung: Laufzeit von 15 Jahren

Quellen: 1) NERA-Darstellung auf Basis von LSEG Workspace-Daten.

Sektor-Beschränkung: Eine Sektor-Beschränkung erscheint nicht erforderlich, da Ratingagenturen sektorspezifische Risiken berücksichtigen

- Die Datengrundlage muss das Risiko des Sektors widerspiegeln.
- Ratingagenturen berücksichtigen die Risiken des jeweiligen Sektors bei der Bonitätsbewertung ausführlich.
- Ein systematischer Unterschied zwischen den Renditen von ÜNB-Anleihen und sektorübergreifenden Unternehmensanleihen *mit der gleichen Bonität* würde bedeuten, dass Ratingagenturen die Risiken von Netzbetreibern systematisch falsch bewerten. Davon ist nicht auszugehen.
- Auf Basis historischer Daten (aus einer konsistenten Datenquelle) zeigen sich entsprechend den obigen Ausführungen allenfalls marginale Unterschiede zwischen verschiedenen Sektor-Beschränkungen bei gleicher Bonität (siehe Abbildung rechts). Diese Unterschiede sind als „Statistisches Rauschen" zu betrachten.
- Eine Sektor-Beschränkung schränkt die Datengrundlage ein. Dies reduziert die Präzision der Schätzung und erhöht die Wahrscheinlichkeit von Schätzfehlern.
- Eine Sektor-Beschränkung ist daher aus unserer Sicht nicht erforderlich bzw. mit Nachteilen verbunden.

Renditen ausgewählter Unternehmensindizes, in %



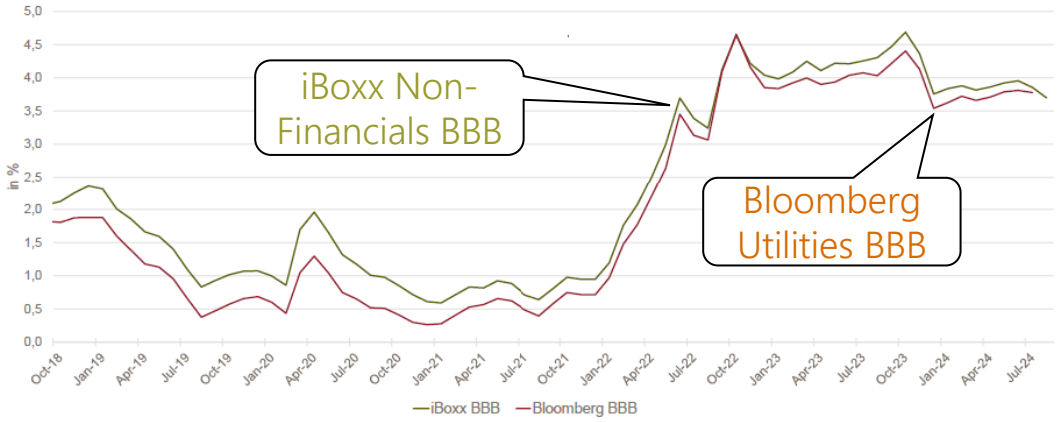
NERA-Empfehlung: Keine Sektor-Beschränkung

Quellen: 1) NERA-Darstellung auf Basis von LSEG Workspace-Daten.

Sektor-Beschränkung: Die Argumentation des BNetzA-Gutachters für eine Sektor-Beschränkung ist nicht überzeugend

- Der BNetzA-Gutachter stellt eine Differenz zwischen den Renditen von Anleiheindizes mit ohne Sektor-Beschränkung fest. Der BNetzA-Gutachter empfiehlt daher, einen sektorspezifischen Index zu verwenden.
- Die Analysen des BNetzA-Gutachters sind allerdings nicht aussagekräftig, da Indizes von unterschiedlichen Anbietern (Bloomberg und iBoxx) verglichen werden.
- Die Abweichungen können eine Reihe von Ursachen (unabhängig vom Sektor) haben. Dazu zählen die durchschnittliche Laufzeit, die exakte durchschnittliche Bonität, die Details der Renditeberechnung, oder Zufallseinflüsse.

Darstellung des BNetzA-Gutachters



Quelle: Frontier basierend auf Bloomberg und S&P, Stand: Juli 2024
Hinweis: iBoxx Non-Financials BBB wird abgeleitet aus gewichtet iBoxx Non-Financial BBB 7-10 und iBoxx Non—Financial BBB 10+)

Quellen: 1) Randl, Zechner, Frontier Economics (2025): S. 66.

Bonität: Ermittlung einer einheitlichen, kalkulatorischen Bonität auf Basis der Moody's-Ratingmethodologie

40%	**Regulierungsrahmen**
15%	Transparenz und Vorhersehbarkeit
5%	Eigentums-/Nutzungsrecht
15%	Rückverdienst von Kosten und Investitionen
5%	Erlösrisiko

10%	**Umfang und Komplexität des Investitionsprogramms**

10%	**Finanzierungsstrategie**

40%	**Finanzkennzahlen**
10%	Zinsdeckungsgrad
12.5%	Nettoverschuldung / Regulierte Vermögenswerte
12.5%	Betrieblicher Cashflow (FFO) / Nettoverschuldung
5%	Betrieblicher Cashflow nach Dividenden (RCF) / Nettoverschuldung

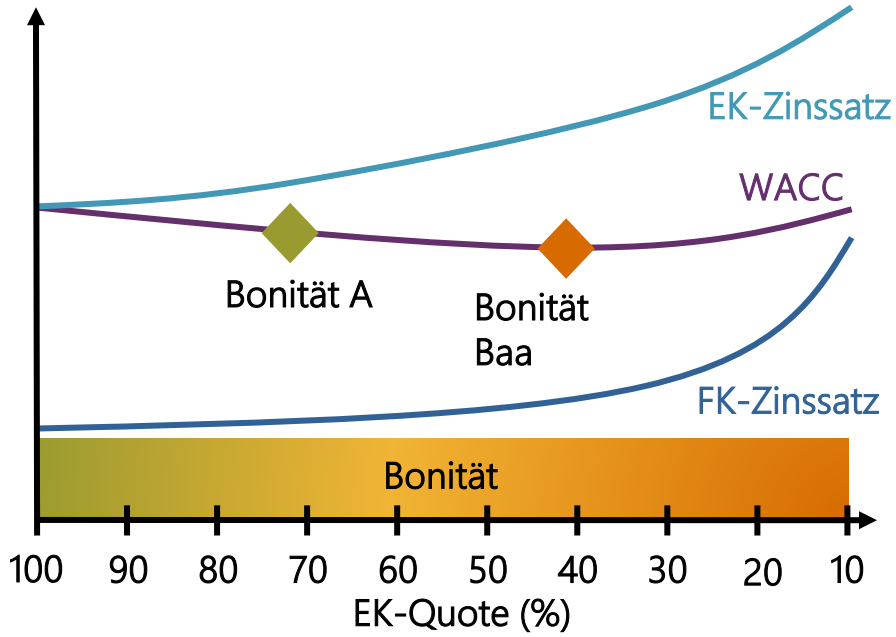
- Jeder Netzbetreiber erhält zunächst ein grobes Rating (Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B oder Caa) für jeden Subfaktor.
- Diese werden in numerische Werte überführt und gemäß den vorgegebenen Gewichten aggregiert.
- Niedrigere Bonitäten für Sub-Faktoren werden dabei allerdings übergewichtet, da Moody's davon ausgeht, dass einzelne Schwächen nicht durch beliebige Stärken ausgeglichen werden können.
- Das aggregierte numerische Rating wird dann in eine exakte Bonität (Aaa, Aa1, Aa2, … B3, Caa1, Caa2 oder Caa3) übersetzt.
- Das so ermittelte Rating kann in einem zweiten Schritt auf Basis qualitativer Erwägungen angepasst werden.[1]
- Vorliegend legen wir den Fokus auf die dargestellten Faktoren (und damit auf den ersten Schritt), da nur diese objektivierbar sind.

Anmerkungen: 1) Beispielsweise wurde das Rating von Amprion GmbH und Eurogrid jeweils von Baa2 auf Baa1 angepasst. Siehe Moody's (2023): Kreditsicht auf die Netzregulierung, Göttinger Energietagung, S. 10.

Bonität: Berücksichtigung unternehmensindividueller Ist-Bonitäten im Rahmen eines WACC-Ansatzes problematisch

- Die BNetzA schlägt im Eckpunktepapier vor, anstatt auf eine einheitliche Bonität auf unternehmensindividuelle Ist-Bonitäten abzustellen.
- Hinter diesem Ansatz dürfte die Sorge stehen, dass ein Netzbetreiber mit Ist-Bonität von (beispielsweise) A bei einem kalkulatorischen FK-Zinssatz auf Basis einer Bonität von Baa Outperformance betreibt.
- Allerdings sollte der Fokus bei einem WACC-Ansatz auf den Gesamtkapitalkosten liegen und nicht separat auf den FK-Kosten.
- Beispielsweise könnte ein Netzbetreiber eine Bonität von A erreichen, indem er seine EK-Quote steigert. Dies führt aber nicht zu einer Reduktion der Gesamtkapitalkosten und sollte dementsprechend auch nicht zu einer Reduktion des regulatorischen WACC führen. Der Ansatz der Ist-Bonitäten würde das Gebot der Finanzierungsneutralität verletzen.
- Überdies ginge der Fokus auf Ist-Bonitäten mit praktischen Hürden einher:
  - Ermittlung der Ist-Bonität nicht trivial (Abweichungen zwischen FK-Instrumenten eines Unternehmens, Änderungen im Zeitverlauf, …)
  - Bonitäten aufgrund der vorgesehenen freien Wahl der Finanzierungsstruktur nicht für alle ÜNB verfügbar (Ebene der FK-Aufnahme mit weiteren Geschäftstätigkeiten, …)
- Das Abstellen auf Ist-Bonitäten könnte außerdem Effizienzanreize reduzieren und Fehlanreize setzen.
- Zuletzt dürften Bonitäten im A-Bereich perspektivisch aufgrund der CAPEX-Volumina ohnehin kaum erreichbar sein.

Höhere Bonität ≠ geringe Gesamtkapitalkosten



Quellen: 1) NERA-Darstellung auf Basis Damodaran (2003) sowie Moody's (2022).

Durchschnittsbildung: Steady-State-Annahme für ÜNB nicht erfüllt, Berücksichtigung des Netzausbaus erforderlich

- Die Durchschnittsbildung ist der Identifikation der geeigneten Datengrundlage nachgelagert. Die Durchschnittsbildung ist nicht geeignet, Verzerrungen, die sich aus einer ungeeigneten Datengrundlage ergeben, auszugleichen.
- In einem Steady-State gleichen sich Effekte der Durchschnittsbildung im Zeitverlauf erwartungsgemäß aus. Allerdings befinden sich die ÜNB außerhalb des Steady States, weshalb vorliegend auch der Durchschnittsbildung hohe Bedeutung zukommt.
- Eine einfache Durchschnittsbildung über die unterstellte Laufzeit (beispielsweise 15 Jahre) erscheint für die ÜNB ungeeignet:
  - Für einen Netzbetreiber im eingeschwungenen Gleichgewichtszustand (Steady State) mit stilisierter FK-Aufnahme (jährlich konstante Volumina, konstante Laufzeit) sollte das Durchschnittsfenster aus konzeptionellen Gründen der unterstellten Laufzeit entsprechen.
  - Für die ÜNB ist die Steady-State-Annahme aufgrund des Netzausbaubedarfs mittelfristig unrealistisch.
  - Dies steht der Kostendeckung entgegen und kann bei steigenden FK-Kosten zum Problem für Neuinvestitionen werden.
- Ein Durchschnittsfenster entsprechend dem Regulierungszyklus (1 Jahr) erscheint für ÜNB ebenfalls ungeeignet:
  - Ein kurzfristiger Durchschnitt über beispielsweise ein Jahr als Teil eines vorwärtsgewandten WACC führt dazu, dass die regulatorischen Kapitalkosten direkt mit den von Investoren angesetzten Hurdle Rates bei der Bewertung von Infrastrukturinvestitionen vergleichbar werden.
  - Ein kurzfristiger Durchschnitt setzt damit bessere Investitionssignale und vermeidet in einem steigenden Zinsumfeld (gegenüber einem langfristigen Durchschnitt) das Risiko mangelnder Investitionsanreize.
  - Allerdings gewährleistet ein kurzfristiger Durchschnitt keine Deckung historisch eingegangener FK-Verpflichtungen.
  - Zudem führt ein kurzfristiger Durchschnitt zu starker Volatilität bei Erlösobergrenzen, Netzentgelten, und Profitabilität.
- Stattdessen ist eine Berücksichtigung des Netzausbaus erforderlich. Hierzu kommt beispielsweise eine Gewichtung der Jahresscheiben (über die unterstellte Laufzeit) in Abhängigkeit der CAPEX-Volumina oder der tatsächlichen FK-Aufnahmen in Frage.

Anforderungskriterien an eine geeignete **FK-Referenzreihe**

- **Präzision:** Eine geeignete Referenzreihe sollte die zu Grunde gelegten Annahmen (beispielsweise: Laufzeit 15 Jahre, Bonität BBB, Dotierung in Euro) möglichst präzise und nicht nur grob reflektieren.
- **Transparenz:** Eine geeignete Referenzreihe basiert auf einer nachvollziehbaren Auswahl und Gewichtung der Referenzanleihen. Die Berechnungsmethodik ist nachvollziehbar.
- **Robustheit:** Eine geeignete Referenzreihe ist resilient gegenüber Ausreißern und Verzerrungen durch eine breite Datengrundlage (große Anzahl an Referenzanleihen und Emittenten) und eine verlässliche Ermittlungsmethodik.
- **Liquidität:** Eine geeignete Referenzreihe basiert auf Referenzanleihen mit einer ausreichenden Liquidität, sodass sich valide Werte für jeden Zeitpunkt ermitteln lassen. Es kommt nicht zu „Stale Pricing“.
- **Verfügbarkeit:** Eine geeignete Referenzreihe ist frei oder zu vertretbaren Lizenzkosten verfügbar.

2.2 Fremdkapitalzinssatz

FK-Nebenkosten

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Die BNetzA will FK-Nebenkosten aufwandsgleich erfassen, was nicht für alle Kostenpositionen möglich ist

BNetzA will FK-Nebenkosten grundsätzlich aufwandsgleich abbilden

- Die BNetzA will FK-Nebenkosten grundsätzlich wie bisher aufwandsgleich in der EOG abbilden. Eine aufwandsgleiche Abbildung von FK-Nebenkosten ist im internationalen Vergleich eher unüblich.
- Eine aufwandsgleiche Erfassung der FK-Nebenkosten zielt auf die Abbildung der tatsächlich anfallenden Ist-Kosten ab. Allerdings lassen sich nicht alle Positionen aufwandsgleich abbilden. Die Tabelle stellt dies dar.

Aufwandsgleiche Abbildbarkeit von FK-Nebenkosten

Kostenposition	Erläuterung	Aufwandsgleiche Abbildung möglich	Folien
Transaktionskosten	Kosten für Investmentbank, Kreditbereitstellung durch Bank, Rechtsberatung, Wirtschaftsprüfer, Ratingagenturen, Treuhänder	☑	46 (Anhang zu Underwriting-Kosten)
Kosten durch Rating-Vorgaben	Kosten für Liquiditätsabsicherung	☑	47 (Anhang)
Neuemissionsprämie	Höhere Renditen bei Neuemissionen verglichen mit Sekundärmarktrenditen	☒	33 - 35
Vorfinanzierung	Überlappende Finanzierung erhöht FK-Verpflichtungen	☒	36 - 37
Absicherung von Währungsrisiken	Risiken durch potenzielle Emissionen in Fremdwährungen	☒	38 - 40

Anmerkung: Die Möglichkeit Währungsrisiken aufwandsgleich abzubilden hängt von der Wahl des Absicherungsinstruments ab. Quelle: NERA-Darstellung.

Neuemissionsprämie (= Aufschlag für Anleihen-Underpricing) reduzieren Erlöse des Emittenten

Der Sekundärmarktpreis einer Anleihe

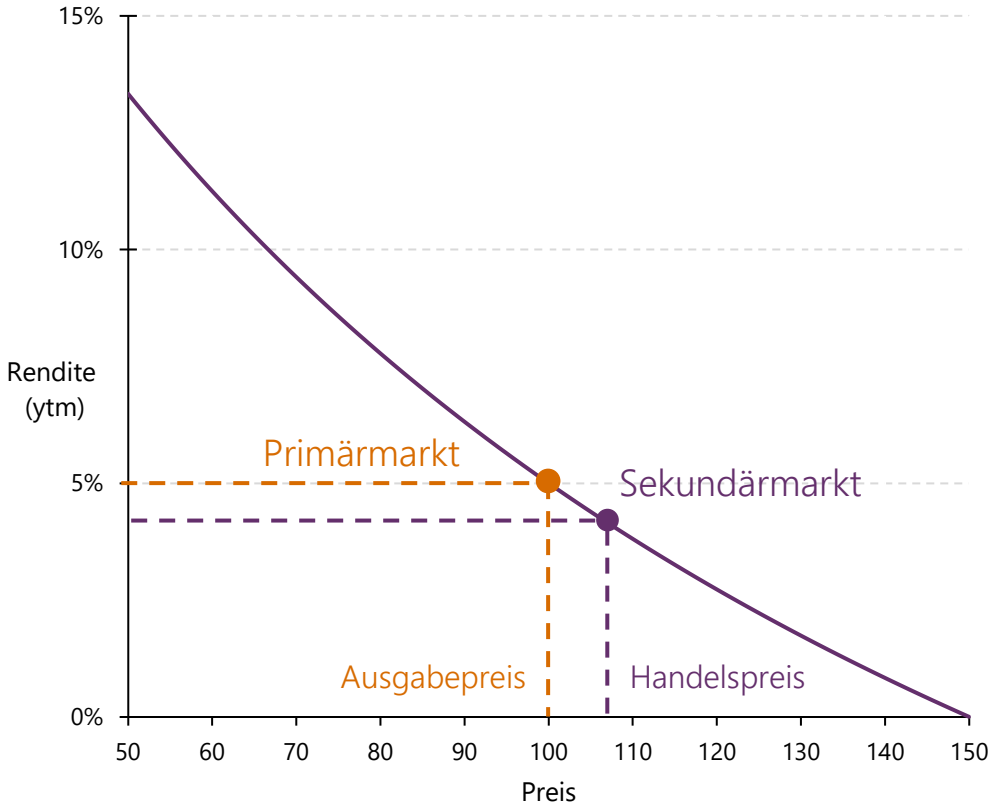
- Die von der BNetzA vorgeschlagene Ermittlungsmethodik für den FK-Zinssatz basiert auf Sekundärmarktrenditen.
- Sekundärmarktrenditen lassen sich aus Handelspreisen bestehender Anleihen ermitteln. Für die FK-Kosten des Anleihe-Emittenten sind nicht die Sekundärmarktrenditen, sondern der Ausgabepreis der Anleihe relevant. Der Ausgabepreis ergibt sich zum Emissionszeitpunkt und ist der Preis einer Anleihe im Primärmarkt (siehe Darstellung rechts).
- Die Sekundärmarktrenditen unterschätzen die FK-Kosten des Anleihe-Emittenten aufgrund der Neuemissionsprämie. Der initiale Ausgabepreis einer Anleihe liegt durchschnittlich unter dem Sekundärmarktpreis einer Anleihe. Anders ausgedrückt zeigt sich empirisch durchschnittlich ein Renditeaufschlag für Neuinvestitionen.

Rechenbeispiel basierend auf EnBW-Anleihe

Neuemissionsprämie (Differenz)	=	Handelspreis (1. Handelstag)	−	Ausgabepreis (Primärmarkt)
Preis: 0,57%		Preis: 100,33 %		Preis: 99,76%
Zinssatz: - 0,10%		Zinssatz: 3,67%		Zinssatz: 3,78%

Anmerkung: Werte basieren auf Neuemission von EnBW International Finance BV am 20. November 2024 (ISIN: XS2942479044). Quelle: NERA-Analyse basierend auf FactSet-Daten.

Illustration: Rendite und Preis einer Anleihe



Quelle: NERA-Darstellung.

Analyse bestätigt Erfordernis einer **Neuemissionsprämie** von mindestens 10 – 12 bp für ÜNB

Etabliertes finanzwirtschaftliches Phänomen

- Die Neuemissionsprämie beschreibt einen Aufschlag für Neuemissionen relativ zum Sekundärmarkt. Dadurch liegt der Zinssatz einer Neuemission über dem Zinssatz bereits emittierter Anleihen mit vergleichbarer Bonität und Restlaufzeit.
- Die wissenschaftliche Literatur nennt verschiede Gründe für die Existenz einer Neuemissionsprämie. Diese beinhalten:[1]
  - Anreiz für Investoren zur Teilnahme an der „Anleihen-Roadshow" der Investmentbank und dem damit verbundenen Beisteuern von Informationen zur Anleihe-Bepreisung
  - Anreiz für uninformierte Investoren zum Erwerb von Anleihen im Primärmarkt
  - Kompensation für das Risiko eines illiquiden Sekundärmarkts

Empirische Evidenz zur Neuemissionsprämie

Kreis der Emittenten	Emissionsprämie (bp)
Alle Emittenten	10
BBB-Bonität	14
Nicht-Finanzunternehmen	19

Quelle: Rischen und Theissen (2021), Underpricing in the euro area bond market: New evidence from post-crisis regulation and quantitative easing.

Quantifizierung der Aufschlaghöhe

- Der BNetzA-Gutachter schätzt den erforderlichen Aufschlag auf den FK-Zinssatz auf 19-20 Basispunkte.[1] Die NERA-Analyse bestätigt die Quantifizierung der Aufschlaghöhe durch den BNetzA-Gutachter:

1. **Eine aktuelle wissenschaftliche Studie** quantifiziert eine Neuemissionsprämie zwischen 10 - 19 bp (siehe Tabelle links). Eine weitere Studie identifiziert ein besonders ausgeprägte Neuemissionsprämie bei großen Anleihenvolumina.[2] Dies verdeutlicht die Wichtigkeit der regulatorischen Anerkennung der aus der Neuemissionsprämie resultierenden Kosten im Hinblick auf den hohen Kapitalbedarf des Netzausbaus.
2. **Regulatorische Evidenz:** Die Fremdkapitalkosten des Flughafens Heathrows enthalten eine Neuemissionsprämie von 15 bp. Eine empirische Analyse der Regulierungsbehörde ermittelte basierend auf aktuellen Emissionen einen FK-Aufschlag im Median von 16 bp mit einem Höchstwert von 43 bp.[3]
3. **Emissionen der ÜNB:** Die NERA-Analyse quantifiziert einen Neuemissionsprämie zwischen 10 – 12 bp für Anleiheemissionen der ÜNB (siehe nächste Folie). Dies verdeutlicht die Relevanz von Anleihen-Underpricing für deutsche ÜNB.

Anmerkungen: 1) Frontier Economics (13.01.2025), Gutachten zur Methodik der Kapitalkostenbestimmung ab der 5. Regulierungsperiode, S. 70. 2) Helwege und Wang (2021), Liquidity and price pressure in the corporate bond market: Evidence from mega-bonds. Journal of Financial Intermediation, 48, 100922.
3) CAA (March 2023), H7 Final Decision, Section 3: Financial issues and implementation, CAP2524D, para 9.176.

Anleihen-Underpricing besteht auch bei Neuemissionen der ÜNB

Empirische Analyse von ÜNB-Anleihen

- Unsere Analyse betrachtet Underpricing bei den vier deutschen ÜNB. Die betrachteten Anleiheemissionen sind in Euro dotiert, wurden im Jahre 2024 emittiert und haben eine jährliche Kuponzahlung. Die Datengrundlage der Analyse bilden 12 Anleiheemissionen der vier ÜNB und ihrer Muttergesellschaften im Jahre 2024 (siehe Anhang Folie 51).
- Die Quantifizierung der Neuemissionsprämie erfolgt über einen kurzfristigen und einen mittelfristigen Betrachtungszeitraum (siehe Tabelle). Diese Herangehensweise orientiert sich an Rischen und Theissen (2021):[1]

1. Die **kurzfristige Analyse** berechnet die Neuemissionsprämie als Renditendifferenz zwischen dem initialen Preis einer Anleihe im Primärmarkt und dem Sekundärmarktpreis am ersten Handelstag. Die kurzfristige Neuemissionsprämie beträgt durchschnittlich sowie im Median 10 bp.
2. Die **mittelfristige Analyse** betrachtet die Renditedifferenz zwischen dem initialen Preis einer Anleihe im Primärmarkt und dem Sekundärmarktpreis am 40. Handelstag. Die Analyse korrigiert die Renditedifferenz für Veränderungen des Zinsumfelds.[2] Die mittelfristige Neuemissionsprämie beträgt in der Analysevariante durchschnittliche 10 bp und 12 bp im Median.

Emissionen der ÜNB im Jahre 2024

Emittent	Kurzfristiger Betrachtungszeitraum (1. Handelstag, in bp)	Mittelfristige Betrachtungszeitraum (40. Handelstag, in bp)
EnBW	10	10
EnBW	13	12
Eurogrid	14	13
EnBW	8	12
Amprion	14	18
EnBW	8	12
Eurogrid	10	11
Amprion	12	12
Amprion	- 1	- 4
Amprion	2	5
Eurogrid	10	5
Eurogrid	16	14
Median	**10**	**12**
Durchschnitt	**10**	**10**

Emittent:: EnBW = EnBW International Finance BV, Eurogrid = Eurogrid GmbH, Amprion = Amprion GmbH. Quelle: NERA-Analyse basierend auf FactSet Daten.

1) Rischen und Theissen (2021), Underpricing in the euro area bond market: New evidence from post-crisis regulation and quantitative easing.
2) Die Korrektur erfolgt über eine doppelte Differenzbildung (A-B). A entspricht der Renditedifferenz der jeweiligen ÜNB-Emission. B entspricht der Renditedifferenz eines Fremdkapitalindex (RLZ: 10y, Bonität: BBB).

Vorfinanzierungskosten können die FK-Kosten der ÜNB ebenfalls erhöhen und sind im von der BNetzA angedachten Ansatz nicht automatisch erfasst

Netzbetrieb erfordert Vorfinanzierung

- Ein effizienter Netzbetrieb erfordert die Aufnahme von neuen Schulden vor der Fälligkeit bestehender Verbindlichkeiten aus den folgenden Gründen:
  - Vermeidung von Liquiditätsengpässen
  - Erfüllung von Vorgaben von Ratingagenturen
  - Erfüllung von Bedingungen aus Schuldverträgen
- Durch die zeitweise Überschneidung von alten und neuen Schulden entstehen Vorfinanzierungskosten. Gleiches gilt für die Aufnahme von Schulden zur Finanzierung von Investitionsprojekten: Investitionen erfordern die Aufnahme von Schulden vor dem Investitionszeitpunk. Vorfinanzierungskosten beschreiben hier die anfallenden Kapitalkosten zwischen Fremdkapitalaufnahme und Investitionszeitpunkt.

Quantifizierung der anfallenden Kosten

- Wir quantifizieren Vorfinanzierungskosten basierend auf regulatorischen Präzedenzfällen und einer Finanzierungsbedarfsanalyse:

1. **Regulatorische Evidenz:** Die britische Regulierungsbehörde Ofgem legt Vorfinanzierungskosten von 10 bp für Energienetze fest. Ofgem quantifizierte eine Bandbreite zwischen 1,5 bp und 11 bp basierend auf einer Analyse von Bilanzdaten der Netzbetreiber.[1]
2. **Analyse des Finanzierungsbedarfs:** Wir berechnen Vorfinanzierungskosten der deutschen ÜNBs basierend auf dem Finanzierungsbedarf der ÜNBs. Unsere Analyse berücksichtigt Refinanzierungskosten und Vorfinanzierungskoten für Investitionen. In Abhängigkeit vom Vorfinanzierungszeitraum ermitteln wir Vorfinanzierungskosten zwischen 15 – 44 bp. Die folgende Folie beschreibt unsere methodische Herangehensweise.

Vorfinanzierungskosten der deutschen ÜNB

Werte in BP	2 Monate	3 Monate	4 Monate	5 Monate	6 Monate
Refinanzierung	2	3	4	5	6
Investitionen	13	19	25	32	38
Gesamt	**15**	**22**	**29**	**37**	**44**

Anmerkung: Der Vorfinanzierungszeitraum von 2 – 6 Monaten basiert auf Angaben der ÜNB. NERA-Analyse basierend auf 1) BNetzA (03.2025), Eckpunkte zur Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber [GBK-25-01-1#2]. 2) Datastream (24.06.2025), 'EU CORP NFI BMK BBB 15Y - RED. YIELD. 3) Bundesbank (23.06.2025), BBSIS.D.I.ZST.ZI.EUR.S1311.B.A604.R005X.R.A.A._Z._Z.A.

1) Ofgem (03.02.2021), RIIO-2 Final Determinations – Finance Annex (REVISED), S. 14. and Ofgem (30.11.2022), RIIO-ED2 Final Determinations Finance Annex , S. 13.

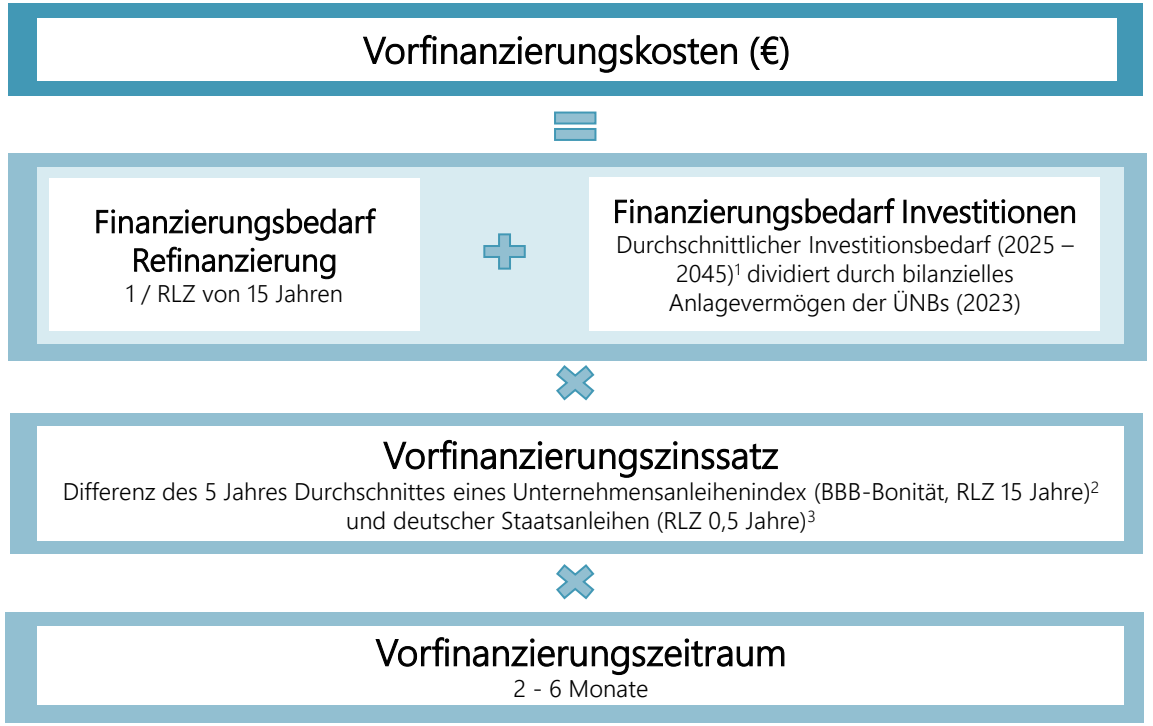
Quantifizierung der **Vorfinanzierungskosten** unter Berücksichtigung des Netzausbaubedarfs

Quantifizierung der Vorfinanzierungskosten

- Wir quantifizieren Vorfinanzierungskosten basierend auf der folgenden Methodik (siehe Methodendarstellung rechts):

1. Der **Finanzierungsbedarf** ist die Summe aus Refinanzierungsbedarf und der erforderlichen Aufnahme von zusätzlichem Fremdkapital für Investitionen:
   - **Bestehendes Fremdkapital** muss zum Ende der Laufzeit refinanziert werden. Der durchschnittliche jährliche Refinanzierungsbedarf entspricht hierbei dem Fremdkapitalbestand dividiert durch die durchschnittliche Laufzeit. Bei einer Laufzeit von 15 Jahren beträgt der durchschnittliche jährliche Refinanzierungsbedarf somit 6.67% des Fremdkapitalbestandes.
   - Die **hohen Investitionsverpflichtungen** der ÜNB erfordern die Aufnahme von zusätzlichem Fremdkapital. Netzausbauverpflichtungen gemäß Netzentwicklungsplan ermöglichen eine Quantifizierung des Netzausbaubedarfs und können dementsprechend die Ermittlungsgrundlage für den zusätzlichen Fremdkapitalbedarf bilden.
2. Der **Vorfinanzierungszinssatz** resultiert aus der Differenz zwischen einem risikolosen Zinssatz und Fremdkapitalkosten. Dieser Ansatz beruht auf der Annahme, dass Netzbetreiber überschießendes Fremdkapital zum risikolosen Zinssatz anlegen können. Diese Ermittlungsmethodik entspricht der Vorgehensweise der britischen Regulierungsbehörde Ofgem.
3. Für den **Vorfinanzierungszeitraum** betrachten wir eine Spannbreite von zwei bis sechs Monaten.

Ermittlungsmethodik



Anmerkung: Der Vorfinanzierungszeitraum von 2 – 6 Monaten basiert auf Angaben der ÜNB. Das Durchschnittsfenster von 5 Jahren entspricht dem BNetzA-Vorschlag zur Länge der RP5. Datenquellen: 1) BNetzA (03.2025), Eckpunkte zur Festlegung eines Regulierungsrahmens für Übertragungsnetzbetreiber [GBK-25-01-1#2]. 2) Datastream (24.06.2025), 'EU CORP NFI BMK BBB 15Y - RED. YIELD. 3) Bundesbank (23.06.2025), BBSIS.D.I.ZST.ZI.EUR.S1311.B.A604.R005X.R.A.A._Z._Z.A.

Währungsrisiken: In Zukunft könnten Anleiheemissionen auf ausländischen Märkten und in Fremdwährungen Zusatzkosten verursachen

Währungsrisiken bei Anleiheemissionen

- Bisher emittieren die ÜNB ihre Anleihen in Euro. Der Markt für Unternehmensanleihen in Europa (und insbesondere in Deutschland) ist verglichen mit anderen Märkten klein.
- Eine Ausweitung des Marktanteils der ÜNB am europäischen Anleihenmarkt ist lediglich bedingt möglich, da Investmentfonds den Portfolioanteil einzelner Sektoren und Unternehmen beschränken. Vor diesem Hintergrund erscheint es fraglich, ob der europäische Markt ausreichend groß ist, um den FK-Bedarf für den Netzausbau kosteneffizient zu decken.
- Große Energieunternehmen wie EnBW und RWE emittieren bereits Anleihen auf ausländischen Märkten und in Fremdwährungen. Zum Beispiel hat EnBW im Oktober 2024 Anleihen mit Gesamtvolumina von AUD 1,00 Mrd. (entspricht EUR 0,61 Mrd.) in Australien platziert.[1]
- Mit zunehmenden FK-Bedarf, um den Netzausbau zu finanzieren, könnten ausländische Anleihemärkte auch für ÜNB eine sinnvolle Option darstellen.
- Die Platzierung von Anleihen auf ausländischen Märkten und in Fremdwährungen verursacht Währungsrisiken. Unternehmen können diese Währungsrisiken entweder tragen oder absichern (Devisentermingeschäfte).

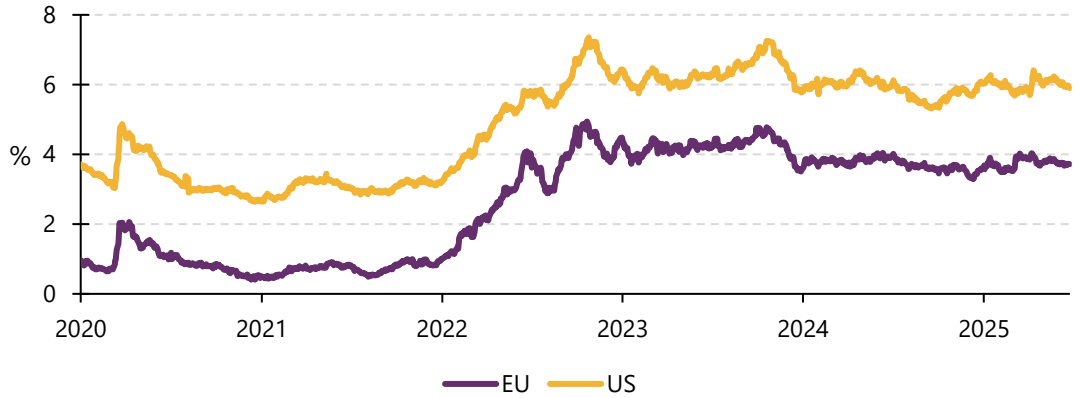
1) ENBW (2024): EnBW platziert erstmals Anleihen in Australien.

Zinsunterschiede führen nicht automatisch zu Mehr- oder Minderkosten für den Emittenten

Neuemissionen in Fremdwährungen

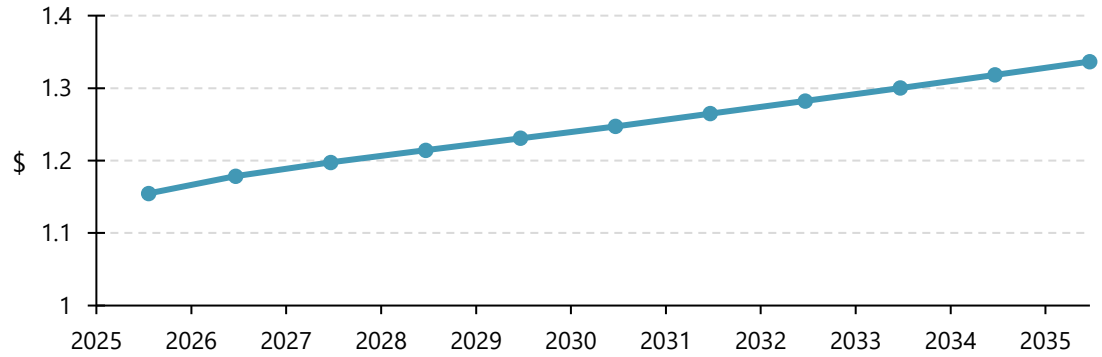
- Das Zinsniveau variiert zwischen verschiedenen Währungsräumen. So lag beispielsweise die Rendite US-amerikanischer Unternehmensanleihen im Jahr 2024 durchschnittlich um 2,15 %-Punkte über der Rendite vergleichbarer europäischer Unternehmensanleihen (vgl. obere Darstellung). Folglich muss ein Emittent bei einer Neuemission in USD mit einem höheren Zinssatz rechnen als bei einer Neuemission in Euro.
- Unterschiedliche nationale Zinsniveaus führen jedoch nicht zwangsläufig zu Mehr- oder Minderkosten für den Emittenten. Dies ist der Fall, da Wechselkursentwicklungen das Zinsdifferential erwartungsgemäß ausgleichen.
- Terminwechselkurse zeigen eine Aufwertung des Euros gegenüber dem USD (vgl. untere Darstellung). Dadurch sinken bei einer gegenwärtigen Anleiheemission in USD die in Euro zu leistenden Kuponzahlungen im Zeitverlauf. Ebenso reduziert der fallende Wechselkurs den Euro-Gegenwert der Nennwertrückzahlung.
- Zusammenfassend ergibt sich der effektive Zinssatz einer Anleiheemission in Fremdwährung aus der Wechselwirkung zwischen dem Zinsniveau der betreffenden Fremdwährung und den zukünftigen Wechselkursen.
- Unterschiedlichen Zinsniveaus implizieren daher nicht automatisch Mehr- oder Minderkosten für den Emittenten.

Zinsniveau: US-Anleihen vs. EU-Anleihen



Anmerkungen: Die Darstellung zeigt Unternehmensanleihen mit einer Bonität von BBB und einer RLZ von 10 Jahren. NERA-Analyse basierend auf Datastream-Daten.

Erwarteter Wechselkurs (USD pro Euro)



Anmerkungen: Erwarte Wechselkurse basierend auf Devisentermingeschäften zum Stichtag 20.06.2025. NERA-Analyse basierend auf Datastream-Daten.

Absicherung von **Währungsrisiken** schafft Mehrkosten für Emittenten

Arbitrage-Bedingung impliziert Zinsparität

- Die auf der vorherigen Folie beschriebenen Ausgleichseffekte führen also dazu, dass Emissionen einer Anleihe in einem Währungsraum mit höherem (niedrigerem) Zinsniveau nicht automatisch zu höheren (niedrigeren) FK-Kosten in Euro führen.
- Ökonomen unterscheiden zwischen zwei zentralen Zinsparitätskonzepten:
  - Abgesicherte Zinsparität (Covered Interest Rate Parity, CIRP): Der über ein Devisentermingeschäft abgesicherte Zinssatz einer Fremdwährungsanleihe entspricht dem Zinssatz einer vergleichbaren inländischen Anleihe. Diese Form der Zinsparität ergibt sich direkt aus der Arbitragefreiheit auf internationalen Finanzmärkten.
  - Ungedeckte Zinsparität (Uncovered Interest Rate Parity; UIRP): Der erwartete effektive Zinssatz einer Fremdwährungsanleihe - unter Berücksichtigung von erwarteten Wechselkursänderungen - gleicht dem Zinssatz einer vergleichbaren inländischen Anleihe. Dieses Zinsparitätskonzept gilt nur im Erwartungswert, da Wechselkursprognosen unsicher sind. In der Praxis ist die ungedeckte Zinsparität nicht immer erfüllt.[1]

Absicherung von Währungsrisiken

- Nach unserem Kenntnisstand sichern große Unternehmen aus der Energiewirtschaft ihre im Ausland begebenen Anleihen üblicherweise gegen Währungsrisiken ab. Eine Absicherung erfolgt in der Regel mittels Devisentermingeschäft oder Währungsswaps.
- Ein konservativer Umgang mit Wechselkursrisiken durch eine vollständige Absicherung erscheint auch für die ÜNBs naheliegend und empfehlenswert. Derartige Absicherungsgeschäfte verursachen Kosten, deren Höhe und Erfassbarkeit je nach eingesetztem Instrument variieren.
- Fremdwährungsemissionen spielen für ÜNB bislang eine untergeordnete Rolle. Angesichts der möglichen zukünftigen Bedeutung sollte die Methodenfestlegung jedoch ausreichende Flexibilität im Umgang mit Absicherungskosten bieten. Die Möglichkeit der Kostenerfassung hängt dabei vom verwendeten Zinssicherungsinstrument ab.

1) Lothian und Wu (2011), Uncovered interest-rate parity over the past two centuries. Journal of International Money and Finance, 30(3), 448-473.

2.3

Fremdkapitalzinssatz

Fazit

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Fazit zur Ermittlung des kalkulatorischen FK-Zinssatzes

Ermittlungsmethodik

- Direkter Ansatz
- Berücksichtigung des Netzausbaus bei der Durchschnittsbildung erforderlich

Datengrundlage

- Laufzeit 15 Jahre
- Keine Sektor-Beschränkung
- Kein individualisiertes Rating

FK-Referenzreihe

- Die Referenzreihe muss hohe Anforderungen erfüllen
- Dazu zählen Präzision, Transparenz, Robustheit, Liquidität und Verfügbarkeit

FK-Nebenkosten

- Aufschlag für Neuemissionsprämie
- Aufschlag für Vorfinanzierung
- Aufwandsgleiche Berücksichtigung weiterer FK-Nebenkosten

Das umfangreiche CAPEX-Programm schafft diverse Unsicherheiten, auf die durch den einjährigen Regulierungszyklus rasch reagiert werden kann

- Die ÜNB stehen vor einem umfangreichen Investitionsprogramm, für dessen Dimension sich historisch kaum Beispielfälle finden lassen.
- Dies führt an diversen Stellen zu Unsicherheiten bei der Ermittlung des kalkulatorischen Zinssatzes. Unsicherheiten bestehen zum Beispiel mit Blick auf:
  - Wie bewerten Investoren und Rating-Agenturen das Risikoprofil des sich entwickelnden Regulierungsrahmens nach einigen Jahren? Gewährleistet die Durchschnittsbildung einen Ausgleich zwischen Kostendeckung, Investitionsanreizen und Komplexität?
  - Können ÜNB angesichts der umfangreichen Investitionsverpflichtungen ihre Investment-Grade-Bonität halten? [1]
  - Ist der europäische Anleihenmarkt groß genug, um den Fremdkapitalbedarf der ÜNB zu decken und wird es aufgrund von Knappheit zu Effekten auf die erzielbare Verzinsung kommen?
  - Mit welchen Mehrkosten und Risiken ist bei FK-Aufnahme auf ausländischen Märkten bzw. in Fremdwährungen zu rechnen?
  - Gibt es bei Investoren Präferenzen für bestimmte FK-Instrumente (Laufzeit, Kupon, Optionen, etc.), die aufseiten der ÜNB zu (effizientem) Anpassungsverhalten führen?
- Der einjährige Regulierungszyklus ist prädestiniert, um flexibel und zügig auf diese Unsicherheiten reagieren zu können. Eine Methodenfestlegung sollte entsprechende Öffnungsklauseln enthalten.

Anmerkungen: 1) Die Rating-Agentur Moody's betonte kürzliche die risikoerhöhende Wirkung von umfangreichen Investitionsprogrammen auf das Risikoprofil von Netzbetreiber. Quelle: Moody's (10.04.2025): Outlook Changed to Negative as Large Investments for Energy Transition Weigh on Key Credit Metrics.

3 Anhang

3.1 Anhang

Aufwandsgleich abbildbare FK-Nebenkosten

NERA

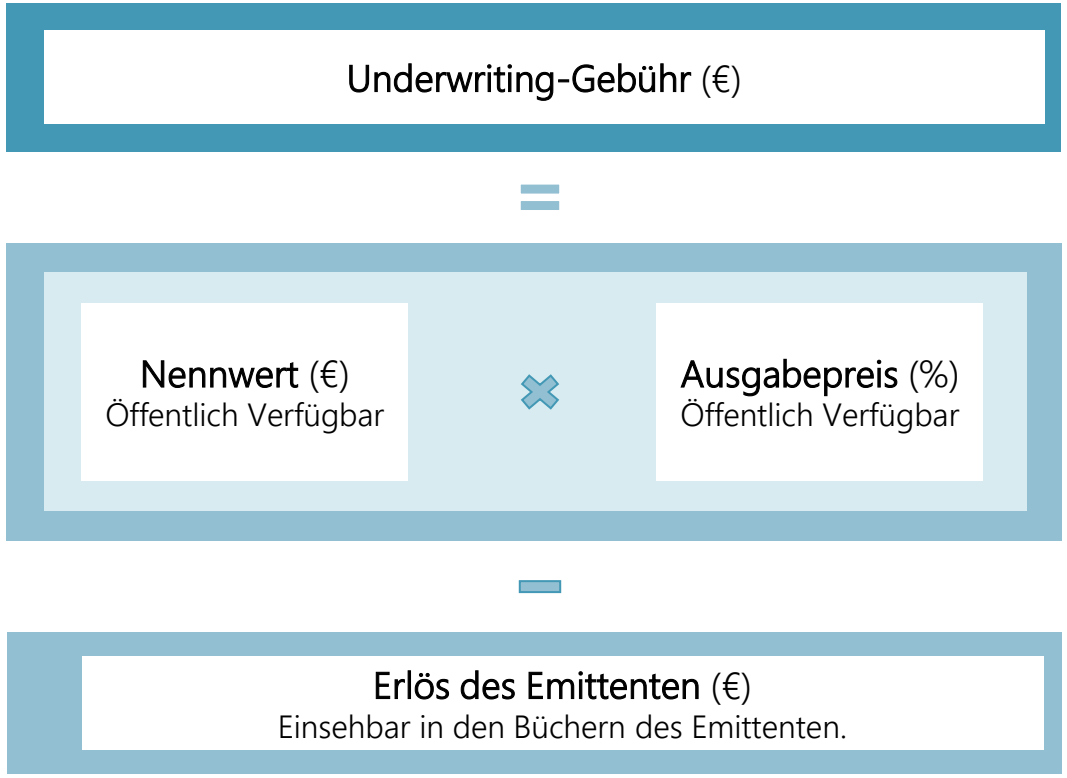
ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Underwriting-Kosten lassen sich aufwandsgleich berücksichtigen

Bezahlung des Underwriters

- Der Underwriter, meist eine Investmentbank, organisiert die Emission einer Anleihe. Er quantifiziert den Preis der Anleihe und organisiert den Verkauf an Investoren. Mitunter kauft der Underwriter die Anleihe (anteilig) vom Emittenten und übernimmt somit das Risiko des Weiterverkaufs an die Investoren.
- Die Underwriting-Gebühr stellt die Vergütung des Underwriters für seine Dienstleistung dar. Die Underwriting-Gebühr deckt gewöhnlich folgende Leistungen ab:[1]
  - **Managementservices:** Vergütung für die Initiierung und Verwaltung der Emission (typischerweise 20 - 25 % der Gesamtgebühr)
  - **Platzierungsrisiko:** Kompensation für die Übernahme des Verkaufsrisikos durch den Underwriter (typischerweise 20 - 25 % der Gesamtgebühr)
  - **Verkaufsprovision:** Vergütung für den Verkaufsaufwand (typischerweise 50 - 60 % der Gesamtgebühr)
- Die Ist-Kosten der Underwriting-Gebühr lassen sich eindeutig ermitteln. Die Underwriting-Gebühr entspricht der Differenz zwischen dem Erlös des Emittenten und dem Nennwert multipliziert mit dem initialen Preis der Anleihe (siehe Darstellung rechts). Somit lassen sich Underwriting-Gebühren aufwandsgleich in der EOG abbilden.
- In den Büchern des Emittenten werden die Underwriting-Kosten über die Laufzeit der Anleihe amortisiert und nach unserem Verständnis als separate Position ausgewiesen. Auch dies würde eine aufwandsgleiche Berücksichtigung ermöglichen.

Exemplarische Ermittlung von Ist-Kosten



Quelle: NERA-Darstellung.

1) Quelle: Papaioannou and Karagozoglu (2017), Underwriting services and the new issues market. Academic Press.

Rating-Vorgaben: ÜNB „versichern“ sich mit flexiblen Krediten gegen Liquiditätsengpässe, um Investment-Grade-Bonität zu erhalten

- Ratingagenturen berücksichtigen bei der Bonitätsbewertung, ob ein Unternehmen über ausreichende liquide Mittel verfügt.
- Die Ratingagentur S&P führt dazu einen sogenannten „Liquidity Test“ durch. Um eine Investment-Grade-Bonität zu erhalten, müssen Unternehmen zumindest über eine „angemessene“ Liquiditätsvorsorge verfügen.
- Eine „angemessene“ Liquidität ist zum Beispiel dann nicht mehr gewährleistet, wenn das Verhältnis aus verfügbaren liquiden Mitteln und verwendeten liquiden Mitteln innerhalb der nächsten 12 Monate unter 1,2 fällt. Dabei muss die Liquiditätsabsicherung so ausgestaltet sein, dass auch bei negativen Marktentwicklungen (und ausbleibenden Kapitalaufnahmen) alle erforderlichen künftigen Zahlungsverpflichtungen gedeckt werden können.
- Das Investitionsprogramm der ÜNB führt zu einem erheblichen Abfluss an liquiden Mitteln. Um die Liquiditätsanforderungen für den Erhalt einer Investment-Grade-Bonität zu erfüllen, schließen ÜNB nach unserem Kenntnisstand flexible Kreditrahmen ab.
- Diese flexiblen Kreditrahmen führen (auch bei Nicht-Inanspruchnahme) zu Kosten gegenüber den bereitstellenden Banken. Diese Kosten können als Versicherungsprämie für den Erhalt einer Investment-Grade-Bonität verstanden werden.
- Diese Kosten werden buchhalterisch im Zinsergebnis erfasst und werden bisher als Teil des Zinsaufwands regulatorisch anerkannt. Bei einem WACC-Ansatz wäre dies nicht zwangsläufig der Fall.
- Bei den ÜNB handelt es sich um kritische Infrastruktur mit Verantwortung für die Versorgungssicherheit. Der Verlust einer Investment-Grade-Bonität würde zu erheblichen FK-Mehrkosten führen und die FK-Aufnahme erschweren. Aus diesen Gründen erscheint eine Absicherung gegen Liquiditätsengpässe und für den Erhalt einer Investment-Grade-Bonität angemessen.
- Die ergänzende Vergütung dieser Kosten führt nicht zu einer Dopplung mit der Verzinsung des anerkannten Umlaufvermögens. Das Umlaufvermögen entspricht der tatsächlich in Anspruch genommenen Liquidität, während ein flexibler Kreditrahmen lediglich eine Option für zusätzliche Liquidität darstellt.

3.2

Anhang

Begriffsklärung zur Neuemission von Anleihen

NERA

ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.

Begriffsklärung zur Neuemission von Anleihen

Begriff	Definition
Underwriter	Finanzinstitut, oft eine Investmentbank, die die Verantwortung für die Emission und den Verkauf von Wertpapieren wie Aktien oder Anleihen übernimmt. Der Underwriter kauft die Wertpapiere vom Emittenten und verkauft sie dann an Investoren. Dabei bewertet der Underwriter das Risiko und den Preis der Wertpapiere und trägt Preisrisiko.
Platzierungsgebühr	Gebühr, die von einem Emittenten an einen Underwriter oder eine Bank für die Platzierung von Wertpapieren auf dem Markt gezahlt wird. Jeder Underwriting-Prozess ist ein Platzierungsprozess, aber ein Platzierungsprozess muss kein vollständiger Underwriting-Prozess sein.
Nennwert	Der auf einem Wertpapier angegebene Betrag, der den Betrag darstellt, den der Emittent bei Fälligkeit an den Inhaber zurückzahlt.
Kupon	Der Zinssatz, den ein Anleiheemittent regelmäßig an die Inhaber der Anleihe zahlt, ausgedrückt als Prozentsatz des Nennwerts.
Emissionspreis	Der Preis, zu dem ein Wertpapier bei seiner erstmaligen Ausgabe an Investoren verkauft wird. Dieser Preis kann unter oder über dem Nennwert liegen oder dem Nennwert entsprechen.
Sekundärmarktpreis	Der Preis, zu dem Wertpapiere nach ihrer Emission auf dem Markt zwischen Investoren gehandelt werden.
Underpricing	Differenz zwischen Emissionspreis eines Wertpapiers und Preis beim erstmaligen Handel am Sekundärmarkt.
Disagio	Der Abschlag auf den Anleihepreis relativ zum Nennwert, wenn ein Bond unter pari (d.h. unter seinem Nennwert) emittiert wird.

Quelle: NERA-Analyse.

Anhang

3.3 Neuemissionen der vier ÜNBs und ihrer Muttergesellschaften

Neuemissionen der vier ÜNB und ihrer Muttergesellschaften im Jahre 2024

ISIN	Emittent	Ausgabedatum	Fälligkeitsdatum	Emissionsvolumina (mrd. €)
XS2942479044	EnBW International Finance BV	20.11.2024	20.11.2035	1.0
XS2942478822	EnBW International Finance BV	20.11.2024	20.05.2029	0.5
XS2919680236	Eurogrid GmbH	18.10.2024	18.10.2035	0.85
XS2862984510	EnBW International Finance BV	22.07.2024	22.07.2031	0.65
DE000A383QR0	Amprion GmbH	27.08.2024	27.08.2039	0.6
XS2862984601	EnBW International Finance BV	22.07.2024	22.07.2036	0.55
XS2756342122	Eurogrid GmbH	01.02.2024	01.02.2034	0.8
DE000A383QQ2	Amprion GmbH	27.08.2024	27.08.2030	0.5
DE000A383BQ4	Amprion GmbH	21.05.2024	21.05.2044	0.5
DE000A383BP6	Amprion GmbH	21.05.2024	21.05.2031	0.5
XS2756341314	Eurogrid GmbH	01.02.2024	01.02.2029	0.7
XS2919679816	Eurogrid GmbH	18.10.2024	18.10.2027	0.65

Quelle: NERA-Analyse basierend auf FactSet Daten.

VISIT US ONLINE



LinkedIn

NERA



Subscribe

To receive publications, news, and insights from NERA, please visit www.nera.com/subscribe.

Contact Us







VERTRAULICHKEIT

Die Branchen unserer Kunden sind durch sehr starken Wettbewerb gezeichnet und die Wahrung der Vertraulichkeit im Hinblick auf Pläne und Daten unserer Kunden ist entscheidend. NERA wendet daher konsequent interne Maßnahmen zur Geheimhaltung an, um die Vertraulichkeit aller Informationen des Kunden zu schützen.

Unsere Branche ist gleichfalls sehr wettbewerbsintensiv. Wir sehen unsere Herangehensweisen und Einblicke als unser geistiges Eigentum und verlassen uns auf unsere Kunden, unsere Interessen an unseren Vorschlägen, Präsentationen, Methodologien und analytischen Techniken zu schützen. Unter keinen Umständen darf dieses Material ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von NERA mit irgendeiner dritten Partei geteilt werden.

© NERA

QUALIFIZIERUNG, ANNAHMEN UND VORBEHALTE

Dieser Bericht dient ausschließlich der Verwendung durch den in dem Bericht genannten Kunden von NERA. Dieser Bericht ist nicht zur Veröffentlichung oder allgemeinen Verbreitung bestimmt. Er darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von NERA zu keinem Zweck vervielfältigt, zitiert oder verteilt werden. Dieser Bericht wird nicht zu Gunsten irgendwelcher Dritter erstellt. NERA übernimmt keine Haftung gegenüber Dritten.

Dieser Bericht basiert ganz oder teilweise auf Informationen, die von Dritten beigebracht wurden. Wir sind davon ausgegangen, dass diese Informationen verlässlich sind. Soweit nicht ausdrücklich in dem Bericht vermerkt, haben wir solche Informationen nicht überprüft. Öffentlich verfügbare Informationen sowie Branchendaten und statistische Daten stammen aus Quellen, die wir für verlässlich halten. Gleichwohl übernehmen wir keine Gewähr und keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit solcher Informationen. Die in dem Bericht enthaltenen Erkenntnisse können Prognosen enthalten, die auf derzeitigen Daten und historischen Entwicklungen basieren. Derartige Prognosen sind mit den ihnen innewohnenden Risiken und Unsicherheiten behaftet. NERA übernimmt keine Haftung für tatsächliche Entwicklungen oder zukünftige Ereignisse.

Die in diesem Bericht geäußerten Meinungen gelten nur für den hierin genannten Zweck und nur zu dem Datum des Berichts. NERA ist nicht verpflichtet, den Bericht zu überarbeiten im Hinblick auf Veränderungen, Ereignisse oder Gegebenheiten, die nach dem angegebenen Datum eintreten.

Sämtliche Entscheidungen im Zusammenhang mit der Umsetzung oder der Verwendung von Ratschlägen oder Empfehlungen, die in diesem Bericht enthalten sind, stehen in der alleinigen Verantwortung des Kunden. Dieser Bericht stellt keine Anlage- oder Vermögensberatung dar. Der Bericht enthält zudem keine Beurteilung darüber, ob das Geschäft oder das Vorhaben für irgendeine Partei fair oder sinnvoll ist. Darüber hinaus stellt dieser Bericht keine rechtliche, medizinische, buchhalterische, sicherheitstechnische oder andere fachliche Beratung dar. Für diesbezügliche Beratungsleistungen empfiehlt NERA, einen qualifizierten Experten zu kontaktieren.


NERA
ECONOMICS. EXPERTS. EXPERIENCE.