PALLADIO PARTNERS

Infrastrukturinvestments – eine Einführung

von Thomas Mehlhorn, Partner, Palladio Partners

Februar 2025

Wachsender Bedarf an Investitionen in Infrastruktur

Funktionierende Infrastruktur wie Strom-, Datennetze und Verkehrssysteme sind das Fundament moderner Gesellschaften. Die zunehmende Urbanisierung, die notwendige Transformation der Wirtschaft hin zur Klimaneutralität und die Digitalisierung von immer mehr Lebensbereichen erfordern über die Jahrzehnte stetig ansteigende Investitionen.

Um etwa die von den Vereinten Nationen festgelegten Nachhaltigkeitsziele zu erreichen, sind bis 2040 weltweit rund 97 Billionen Euro an Infrastruktur-Investitionen notwendig[1]. Allein in Deutschland wird der Bedarf an notwendigen Investitionen in Infrastruktur bis 2030 auf über EUR 600 Mrd. geschätzt[2].

Mangelnde öffentliche Mittel brauchen zur Finanzierung des notwendigen künftigen Infrastrukturbedarfs eine zunehmende Mobilisierung von Privatkapital. Diesem bieten sich daher künftig immer mehr Möglichkeiten für interessante Infrastrukturinvestments.

Warum in Infrastruktur-Assets investieren?

Investitionen in Infrastruktur bringen folgende Vorteile:

- **Geringere Konjunktursensitivität:** Investitionen in Infrastruktur sind weniger konjunktursensitiv als Investitionen in Unternehmen.
- **Monopolartiger Charakter:** Aufgrund des hohen Kapitalbedarfs und ihrer Marktstellung haben Infrastruktur-Investitionen häufig monopolartigen Charakter.
- **Begrenzter Wettbewerb:** Infrastruktur ist ein essenzieller Teil der Daseinsvorsorge für Verbraucher und Unternehmen. Der Wettbewerb ist häufig begrenzt.
- **Regulierte Preise:** Zum Schutz der Verbraucher sind die Preise von Infrastrukturanbietern in vielen Fällen durch eine Behörde reguliert. Dies bietet sowohl Verbrauchern als auch Investoren eine gute Kalkulationsgrundlage. Im Rahmen der Regulierung werden beispielsweise Vergütungen der Investoren für Eigenkapital, Fremdkapital oder auch Preisanpassungen bei Inflation geregelt. Dies bietet Infrastruktur-Investoren einen gewissen Schutz in Zeiten steigender Inflation.
- **Gute Kalkulierbarkeit der Einnahmen und Ausgaben:** Verbunden mit einer stabilen Nachfrage durch eine geringe Konjunktursensitivität ergibt sich für Infrastruktur-Investoren daher eine relativ gute Kalkulierbarkeit zukünftiger Einnahmen und Ausgaben.

Den Chancen von Infrastruktur-Investitionen stehen auch entsprechende Risiken gegenüber. Im Fall von Infrastruktur insbesondere Regulierungs- und Gegenparteirisiken. Aufgrund ihrer Langfristigkeit unterliegen Infrastrukturinvestments einem erhöhten Bonitätsrisiko der beteiligten Parteien. Auch können sich die regulatorischen Bedingungen im Laufe des Projekts ändern (etwa Aufhebung der Energieeinspeiseverordnung für Erneuerbare Energien). Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über mögliche Risiken sowie über Strategien, wie sich diese zumindest teilweise mitigieren lassen:

Risiko	Aspekte	Strategien zur Mitigation der Risiken
Gegenpartei	▪ Ausfall, Nichterfüllung ▪ Nachverhandlung	▪ Fokus auf essenzielle Infrastruktur mit monopolistischem Charakter ▪ Garantie Dritter
Regulatorisch	▪ Änderungen im Regulierungsregime	▪ Fokus auf Länder mit stabilem Regulierungsregime ▪ Länderdiversifizierung
Konstruktion	▪ Verzögerungen ▪ Kostenüberschreitung	▪ Schlüsselfertige Verträge mit geeigneten Baukonzernen
Verfügbarkeit	▪ Ausfallzeiten ▪ Operative Mängel	▪ Zusammenarbeit mit operativen Partnern guter Bonität, welche die Verfügbarkeit garantieren (Risikoübertragung)

1 Global infrastructure investment need to reach USD97 trillion by 2040

2 EY Fortschrittsmonitor Energiewende 2023 | EY - Deutschland

Risiko	Aspekte	Strategien zur Mitigation der Risiken
Zinssatz (Zinsänderungsrisiko)	▪ Erhöhung der Finanzierungskosten	▪ Langfristige Anleihen oder Absicherung
Refinanzierung	▪ Fehlende Möglichkeit der Refinanzierung	▪ Abschluss langfristiger Finanzierung (möglichst über Projektlaufzeit)
Nutzungsrisiken	▪ Einnahmen unter Budget	▪ Fokus auf monopolistische Strukturen mit möglichst unelastischer Nachfrage
Verkaufspreisrisiko	▪ Rückgang von Asset-Preisen	▪ Fokus auf Anlagen ohne Preisrisiko, die bis zum Laufzeitende (z.B. Laufzeitende von Konzessionsverträgen) gehalten werden können
Deflation	▪ Bei an Inflation gekoppelten Anlagen Einnahmen unter Budget	▪ Diversifizierung über Anlagen mit unterschiedlicher Inflationssensitivität
Kosteninflation	▪ Kosten über Budget	▪ Falls Einnahmen an Inflation gekoppelt sind, besteht zumeist nur begrenztes Risiko. Ansonsten: Teilweise Absicherung über langfristige Serviceverträge möglich

Tabelle 1: Chancen und Risiken von Infrastruktur-Investitionen

Wie definieren sich Infrastrukturinvestments?

Abhängig vom Sektor (s. Abb. 1 „Infrastruktursektoren") weist die Assetklasse Infrastruktur unterschiedliche Vergütungsmodelle auf.

Man unterscheidet in der Regel vier Grundmodelle der Vergütung:

- **Verfügbarkeit**: Die Zahlung wird geleistet, wenn eine vertraglich vereinbarte Leistung bereitgestellt wird (unabhängig von deren Nutzung). Dies ist häufig bei Autobahnkonzessionen der Fall.
- **Reguliert:** Eine Regulierungsbehörde setzt eine Gesamtvergütung für die Betreiber der Infrastruktur fest, die vom Verbraucher zu bezahlen ist. Bei regulierten Infrastruktur-Investitionen werden sowohl die Betriebsausgaben als auch die Investitionsausgaben berücksichtigt, um die Renditen für Eigenkapital und Fremdkapital festzulegen. Die Renditen werden oft auf Basis der gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten berechnet, die sowohl Eigenkapital- als auch Fremdkapitalkosten berücksichtigen. Die von den Regulierungsbehörden bestimmten Renditen werden dabei so gesetzt, dass die Unternehmen neben ihren Gesamtkosten gleichzeitig eine angemessene Rendite erzielen können.
- **Nutzungsbasiert:** Die Einnahmen oder Vergütungen eines Infrastrukturprojekts basieren auf der tatsächlichen Nutzung oder der Auslastung. Dies ist häufig bei Hafen- oder Flughafengebühren der Fall. Die Kosten, die der Betreiber dem Verbraucher für die Nutzung in Rechnung stellen kann, werden bei Infrastrukturprojekten in der Regel von einer Regulierungsbehörde festgesetzt.
- **Vertraglich:** Die Zahlungen werden im Wesentlichen frei zwischen dem Betreiber und dem Nutzer der Infrastruktur verhandelt. Dies ist überwiegend im Kommunikationssektor der Fall (z.B. Mobilfunk, Datencenter).

Erneuerbare Energie
- Wind
- Solar
- Biomasse

Versorgung
- Gas
- Wasser
- Elektrizität
- Lagerung
- Speicherung
- Andere (z. B. Stadtwerke, Fernwärme)

Energie
- Konventionelle Energieerzeugung

Transport und Verkehr
- Straße
- Schiene
- Wasser
- (Flug-)Häfen
- Tunnel/Brücken

Kommunikation
- Breitbandnetz
- Sendemasten
- Datencenter

Soziale Infrastruktur
- Schulen
- Krankenhäuser
- Staatliche Einrichtungen
- Sportstätten
- Pflegeheime

Abb. 1: Infrastruktursektoren

Bei Investitionen in Infrastrukturprojekte wird auch in Hinblick auf den Investitionszeitpunkt unterschieden. Bei „Greenfield-Projekten" wird das Projekt in der Planungs- oder Bauphase erworben. Je nach Komplexität des Projekts reicht diese von wenigen Monaten bis zu mehreren Jahren. Von „Brownfield-Projekten" spricht man, wenn das Projekt bereits fertig gebaut und operativ ist. Oftmals werden Projekte am Ende der Konstruktionsphase von den darauf spezialisierten Investoren weiterveräußert. Die nachfolgende Tabelle verdeutlich Vor- und Nachteile von Green- und Brownfield-Projekten:

	Greenfield-Projekte	Brownfield-Projekte
Vorteile	▪ Bau eines Projekts mit modernster Technologie ▪ Höhere Renditechancen	▪ Schnellere Ausschüttungen durch Erträge ▪ Niedrigeres Risikoprofil, da keine Risiken der Bauphase
Nachteile	▪ Risiken der Planungs- und Bauphase ▪ Langsamere Abrufquote, teilweise über Jahre ▪ Längere Phase bis zur ersten Ertragsausschüttung	▪ Etwas niedrigere Renditechancen ▪ evtl. ältere Technologie

Tabelle 2: Investitionszeitpunkte bei Infrastrukturprojekten

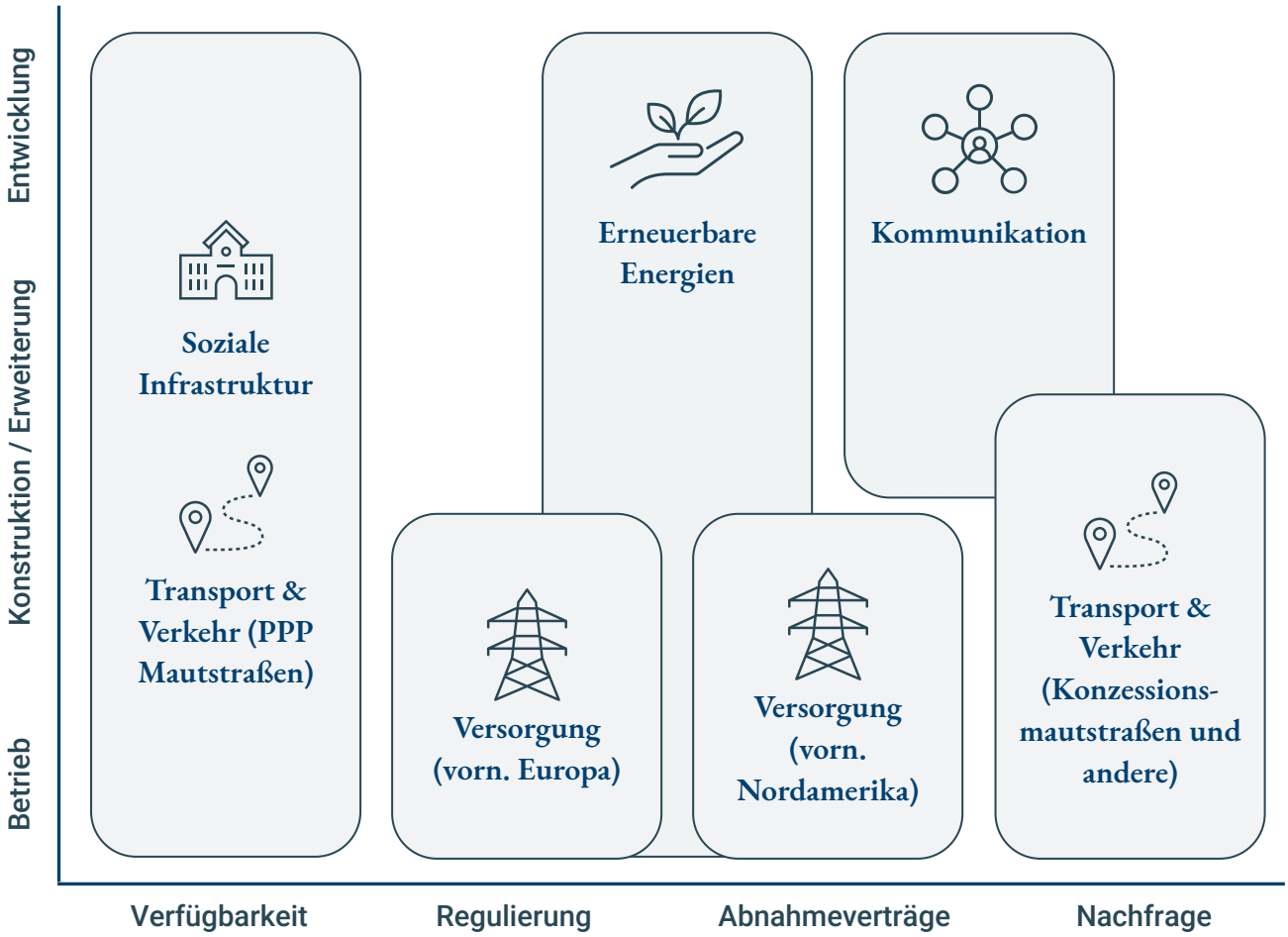

Abb. 2: Infrastruktursektoren nach der Projektlebensphase und dem Vergütungsmodell

Im Hinblick auf das eingesetzte Kapital kann der Investor entscheiden, ob er als Eigen- oder Fremdkapitalgeber auftreten möchte. Folgende Aspekte sind seitens der Investoren für ihre Entscheidung dabei zu berücksichtigen (s. Tabelle 3):

	Infrastruktur-Fremdkapital	Infrastruktur-Eigenkapital
Vorteile	▪ Geringeres Risko da Fremdkapitalgeber im Falle einer Insolvenz Vorrang haben ▪ Stabilere Cash-Flows, da diese auf Zinszahlungen basieren	▪ Höhere Renditen ▪ Volle Partizipation am Wertsteigerungspotenzial ▪ Stärkerer Einfluss auf Entscheidungen
Nachteile	▪ Begrenztes Rendite-Potenzial ▪ Inflationsrisiko wenn Zinszahlungen nicht inflationsgesichert sind ▪ Kreditrisiko ▪ Begrenzte Kontrolle; Fremdkapitalgeber ohne Einfluss auf operatives Geschäft	▪ Höheres Risiko ▪ Nachrangige Position gegenüber Fremdkapital-Investoren

Tabelle 3: Eigen- und Fremdkapitalinvestitionen

Welche Zugangswege zu Infrastrukturinvestments gibt es?

Bei den verschiedenen Zugangswegen in die Assetklasse Infrastruktur muss der Investor entscheiden, in welchen Umfang er eigenes Know-how einbringt oder sich für sein Investment auf die externe Expertise von Fondmanagern stützt. Für Investments in nicht börsengelistete Infrastruktur sind die folgenden Zugangsalternativen verfügbar:

Bei **Direktinvestments** prüft ein Investor eigenständig (oder unter Hinzuziehung von Beratern) ein Investment. Ein Fondsmanager ist in diesem Fall nicht eingebunden. In diesem Fall muss der Investor eigenes Know-how oder ein erfahrenes Beraternetzwerk vorhalten. Der Investor ist nach Abschluss der Transaktion für das Assetmanagement und eine spätere Veräußerung eigenständig verantwortlich

Bei **Co-Investments** stützt sich der Investor bei seiner Prüfung auf die Datenbasis eines Fondsmanagers, der ebenfalls in das Projekt investiert. Der Investor „co-investiert" parallel zum Fondsmanager. Hierbei kann sich der Investor bei der Vorselektion auf das Wissen und die Erfahrung des Fondsmanagers stützen. Auch eigenes Know-how ist in diesem Fall erforderlich, wenn auch in geringerem Ausmaß als bei Direktinvestments.

Bei **Fondsinvestments** stellt ein Fondsmanager nach Prüfung von Projekten ein Portfolio von in der Regel 8-15 Projekten zusammen. Dies ermöglicht die Nutzung der Kenntnisse des Fondsmanagers und erfordert nicht das Vorhalten des entsprechenden Know-hows für die Prüfung von Projekten. Fondsinvestments erlauben außerdem eine Risikostreuung hinsichtlich Sektoren, Geografie und Währungen.

Bei **Dachfonds-Investments** stellt der Dachfonds-Manager ein Portfolio von in der Regel 10-20 Fondsinvestments zusammen. Dies ermöglicht die optimale Diversifikation über verschiedene Fondsmanager, Regionen, Sektoren, Währungen und Investitionszeitpunkte. Hierbei ist sowohl die Prüfung der Expertise der Manager der zugrundeliegenden Fonds allgemein als auch deren Kenntnisse für bestimmte Sektoren und Regionen entscheidend. Durch die Investition in einen Dachfonds erreicht der Investor in der Regel eine Diversifikation seines Portfolios in mehr als 100 einzelne Projekte.

Die Vor- und Nachteile von Investments in einzelne Projekte oder aber in einen Infrastrukturfonds werden nochmals in nachfolgender Tabelle erläutert.

Zugang	Direktinvestments	Co-Investments	Fondsinvestments	Dachfonds-Investments
Vorteile	■ Nähe zum Asset, hohe Transparenz ■ Schneller Kapitaleinsatz ■ Keine Kosten für Fondsmanager	■ Nähe zum Asset, mehr Transparenz als beim Fondsinvestment ■ Zugriff auf Prüfungsergebnisse des Fondsmanagers ■ Fondsmanager organisiert Veräußerung ■ niedrigere Kosten als beim Fondsinvestment	■ Geringere Einzelrisiken ■ Bessere Diversifikation als bei Direkt- oder Co-Investments ■ Geringeres Transaktionskostenrisiko ■ Prüfung der Investitionen auf Fondsmanager „ausgelagert"	■ Geringe Einzelrisiken ■ Sehr gute Diversifikation über Sektoren, Länder, Fondsmanager, Währungen ■ Prüfung des Fondsmanagers übernimmt der Dachfonds-Manager ■ Geringeres Transaktionskostenrisiko, Entscheidungsprozesse „ausgelagert"
Nachteile	■ Umfangreiches eigenes Know-how erforderlich ■ Höhere Einzelrisiken, keine Diversifikation ■ Transaktionskostenrisiko ■ (Oft) kurzfristige und aufwendige Entscheidungsprozesse bzw. Due Diligence ■ Veräußerung muss selbst organisiert werden	■ Eigenes Know-how für die Prüfung des Investments erforderlich ■ Oft kurzfristige und aufwendige Entscheidungsprozesse bzw. Due Diligence ■ Höhere Einzelrisiken, keine Diversifikation	■ Höhere Kosten ■ Fehlende Kontrolle über Investment (-Geschwindigkeit) ■ Schlüsselpersonen-risiko/Abgang wichtiger Mitarbeiter beim Fondsmanager	■ Höhere Kosten ■ Fehlende Kontrolle über Investment (-Geschwindigkeit)

Tabelle 4: Zugangswege zu Infrastrukturinvestments

Fazit

Durch die Investition in mehrere Zielfonds, die unterschiedliche Infrastrukturprojekte abdecken, bieten Dachfonds im Gegensatz zum Investment in einzelne Fonds eine breite Risikostreuung. Investoren, die bereits über ein diversifiziertes Portfolio verfügen, können ihr Portfolio gezielt um einzelne Co-Investments oder Direktinvestments erweitern – entsprechendes Know-how oder Beraternetzwerk vorausgesetzt.

Thomas Mehlhorn
Partner
Palladio Partners

Herausgeber
Palladio GmbH
Klettenbergstraße 12
60322 Frankfurt am Main
Tel. +49 (0)69 17 53 72 67 – 0
info@palladio-partners.com
www.palladio-partners.com

Geschäftsführer
Dr. Bernd Kreuter, Markus Polarczek

Registergericht
HRB 89827 Amtsgericht, Frankfurt am Main

Steuernummer
USt-Id Nr. DE 275367910

Vertretungsberechtigter gem. § 55 Abs. 2 RStV
Dr. Bernd Kreuter

Wichtige Hinweise

Die Inhalte dieses Dokuments dienen ausschließlich Informationszwecken.

Es handelt sich nicht um eine Anlagestrategie-empfehlungen im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 Nummer 34 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 oder eine Anlageempfehlungen im Sinne des Artikels 3 Absatz 1 Nummer 35 der Verordnung (EU) Nr. 596/2014 bzw. des § 85 WpHG/ Art. 36, 37 VO (EU) 2017/565. Dieses Dokument beinhaltet weder eine Empfehlung noch einen Vorschlag einer Anlagestrategie oder Anlageempfehlung zu einem oder mehreren Finanzinstrumente oder Emittenten.

Es handelt sich lediglich um ein Whitepaper, das Co-Investments näher erläutert.

Trotz aller Sorgfalt können Daten und Informationen unzutreffend sein oder werden. Eine Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit oder Geeignetheit für Zwecke des Empfängers der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden; eine Haftung eines Unternehmens der Palladio Partners Gruppe hierfür ist - soweit gesetzlich zulässig - ausgeschlossen. Des Weiteren behält sich Palladio Partners das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen jederzeit vorzunehmen.

Dieses Dokument enthält teilweise auch zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen beruhen auf Planungen, Schätzungen, Prognosen sowie Erwartungen, die zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Dokuments zur Verfügung stehen. Zukunftsgerichtete Aussagen beinhalten naturgemäß Risiken und Unsicherheitsfaktoren.

Eine Vielzahl unterschiedlicher Faktoren kann dazu beitragen, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den zukunftsgerichteten Aussagen abweichen. Palladio Partners übernimmt deshalb keine Gewähr dafür, dass die Erwartungen, die in den zukunftsgerichteten Aussagen ausdrücklich oder implizit angenommen werden, erreicht werden. Aussagen über die Rendite und Volatilität von Portfolien der Anklageklasse Infrastruktur sind nur indikativ.

Die Ergebnisse und Wertentwicklung einer Anlage unterliegt der Besteuerung, die von der persönlichen Situation des jeweiligen Anlegers abhängig ist und sich in der Zukunft ändern kann.

Werte schaffen Zukunft