

## SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

### TEIL I: SACHWERT-ANLAGEN – VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Anleihen spielen seit Jahrzehnten die tragende Rolle in der Asset-Allokation institutioneller Investoren. Zahlen des Gesamtverbands der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) etwa belegen, dass die Portfolios von deutschen Lebensversicherern zu fast 90 % aus festverzinslichen Wertpapieren bestehen. Diese aber haben infolge der anhaltenden Nullzinspolitik der Zentralbanken ihr Renditepotenzial weitgehend aufgezehrt und heute rentieren sie – wenn überhaupt – nur noch geringfügig über der Inflationsrate.

Das historisch niedrige Zinsniveau impliziert zwangsläufig auch deutlich begrenzte zukünftige Renditechancen im Fixed-Income-Segment. Ein möglicher Anstieg globaler Zinssätze im Rahmen einer Normalisierung der Notenbankpolitik und in Kombination mit unterschwelligen Inflationsängsten stellt Investoren vor signifikante Herausforderungen. Was bislang die Ausnahme war, wird vermehrt zur unabdingbaren Notwendigkeit: Institutionelle Investoren benötigen zunehmend Alternativen, um ihre Renditeziele zu erreichen.

Die Mehrheit institutioneller Investoren ist bereit, ihre Asset-Allokation neu zu überdenken, um die Tragfähigkeit ihrer Portfolios sicherzustellen. Laut einer aktuellen Studie von Towers Watson haben Pensionsfonds ihre Fixed Income- und Cash-Allokation seit 1995 reduziert und zeitgleich die Allokation in Alternative Investments von 5 % auf 18 % signifikant erhöht.<sup>1</sup>

Wir sind überzeugt, dass Sachwert-Anlagen (Real Assets) in der Asset-Allokation institutioneller Investoren zukünftig eine noch deutlich größere Bedeutung zukommen wird. Als führender europäischer Asset Manager Alternativer Investments mit langjährigem Track Record in Sachwertinvestitionen wissen wir, dass Real Assets den Investoren eine attraktive Kombination aus langfristig stabilen Cashflows, nachhaltigem Investitionspotenzial und geringer Korrelation zu klassischen Anlagemöglichkeiten bieten können. Im Gegensatz zu strukturierten Finanzmarktanlagen – die Ähnliches für sich in Anspruch nehmen – sind Sachwert-Anlagen aus volkswirtschaftlicher Sicht zudem sinnvoll und unverzichtbar und damit gesellschaftlich anerkannt.

Wir erwarten, dass sich Sachwert-Anlagen zunehmend zu einer Mainstream-Anlageklasse entwickeln und sich als fester Bestandteil diversifizierter Investmentportfolios etablieren werden. Unsere eigenen Erfahrungen bestätigen diese Annahme: Schon in den vergangenen Jahren beobachteten wir eine kontinuierlich steigende Nachfrage von Investoren nach ökonomisch stabilen und Cashflow-generierenden Alternativen. Dieser Trend wird die Asset-Allokation langfristiger Portfolios nachhaltig prägen.

**Tabelle 1: Die Werttreiber von Sachwertinvestments**

Renditen	Attraktive, risikoadjustierte Rendite im oberen einstelligen Bereich
Stabilität	Stabilität durch vertraglich und regulatorisch definierte Einnahmen und natürliche Nachfrage
Universelle Werttreiber	Wachstum durch signifikante makro-ökonomische Trends
Geringe Volatilität	Unabhängige Risikofaktoren
Inflationsschutz	Positive Korrelation der Wertentwicklung von Sachwerten mit Inflation
Portfolio-Diversifikation	Geringe Korrelation zu klassischen Finanzanlagen
Verfügbarkeit	Große Nachfrage nach Infrastrukturinvestments bei gleichzeitig zunehmender Verfügbarkeit aufgrund angespannter Haushaltslagen

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

<sup>1</sup> Global Pension Assets Study 2014, Towers Watson, Januar 2014

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

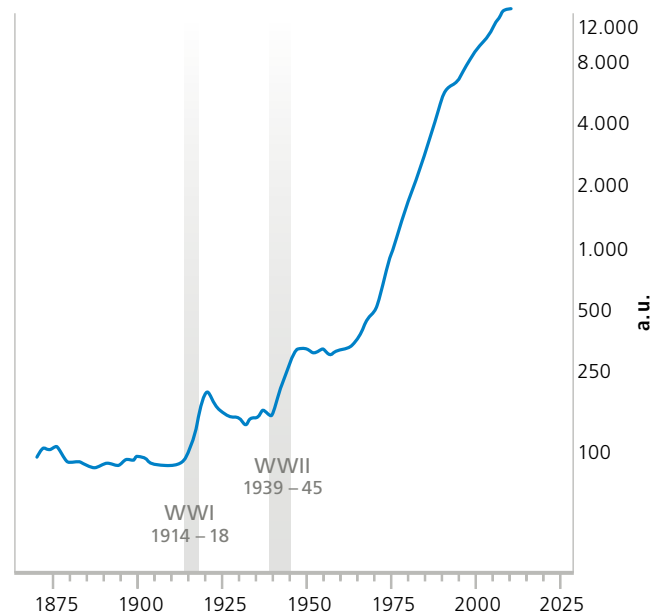
## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Das Ende des säkularen Kreditzyklus und die Konsequenzen

Seit mehreren Jahren suchen die großen Weltwirtschaftsräume ein neues Gleichgewicht zwischen Kreditausdehnung im Fiskal- bzw. Notenbankbereich und der Kreditrückführung im Privatsektor. Umschrieben als „New Normal“ suggeriert der Begriff eine (beginnende) Stabilisierung nach einer Phase extremer Turbulenzen in den Jahren 2008–2011/12. Doch haben wir diese wirklich schon erreicht?

In der langfristigen Rückschau wird deutlich, dass die über 40-jährige Kreditexpansionsphase in den westlichen Volkswirtschaften nach dem 2. Weltkrieg ein bislang einmaliges Ereignis in der modernen Wirtschaftsgeschichte darstellt. Bei Betrachtung der um Bevölkerungszahl und Produktivität bereinigten Nettoverschuldung Großbritanniens seit 1870 ist erkennbar, dass es dort zwar bereits in früheren Zeiten zweimal zu sprunghaften Verschuldungszunahmen gekommen war. Diese fielen aber mit den Kriegszeiten des 1. und 2. Weltkriegs zusammen und waren damit krisenbedingt zu rechtfertigen. Die seit Mitte der 60er Jahre erstmalig auch in Friedenszeiten zu beobachtende exponentielle Kreditausweitung ist aber ohne Vorbild und ursächlich zurückzuführen auf das (verständliche) Ziel der Politiker, eine Weltwirtschaftskrise wie Anfang der 30er Jahre – Mitursache des 2. Weltkriegs – zukünftig zu verhindern und Wirtschaftszyklen durch „deficit spending“ und Sozialprogramme zu glätten.

Grafik 1: Bevölkerungs- und produktivitätsbereinigte Gesamtverschuldung Großbritanniens zwischen 1870 und heute (1870 = 100)



Quelle: Bank of England, Bank Credit Analyst

Großbritannien war bis zum 2. Weltkrieg eine dominierende Weltwirtschaftsmacht und steht repräsentativ für die westlichen Volkswirtschaften.

Die zunächst staatlich induzierte Kreditexpansion griff ab den 90er Jahren auch auf den Privatsektor über und erreichte mit den Aktien- und Immobilienblasen der 1990er bzw. 2000er Jahre ihren Höhepunkt. Mit deren Platzen in den Jahren 2000 und 2008 kam es auch zu einem abrupten Verhaltenswechsel der Privatwirtschaft. Seitdem ist ein starker Anstieg der Sparraten weltweit zu beobachten, der aktuell durch weitere staatliche Kreditexpansion ausgeglichen wird.

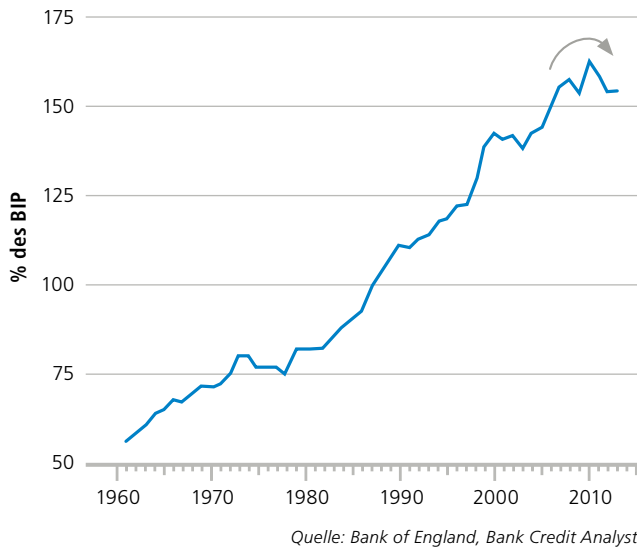
In wie weit haben die vergangenen sechs Jahren bereits die Verschuldungsexzesse der vorherigen Dekaden bereinigt?

Ein Trendwechsel im Bereich der privaten Verschuldungszunahme ist zweifelsohne zu beobachten, wie der Blick auf die OECD-Statistiken zeigt (Grafik 2); relativ zum vorherigen Anstieg hingegen ist der Rückgang bislang vernachlässigbar. Ausgehend von den Grafiken 1 und 2 ist vielmehr noch für eine lange Zeit von einem Umfeld rückläufiger Kreditnachfrage auszugehen.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

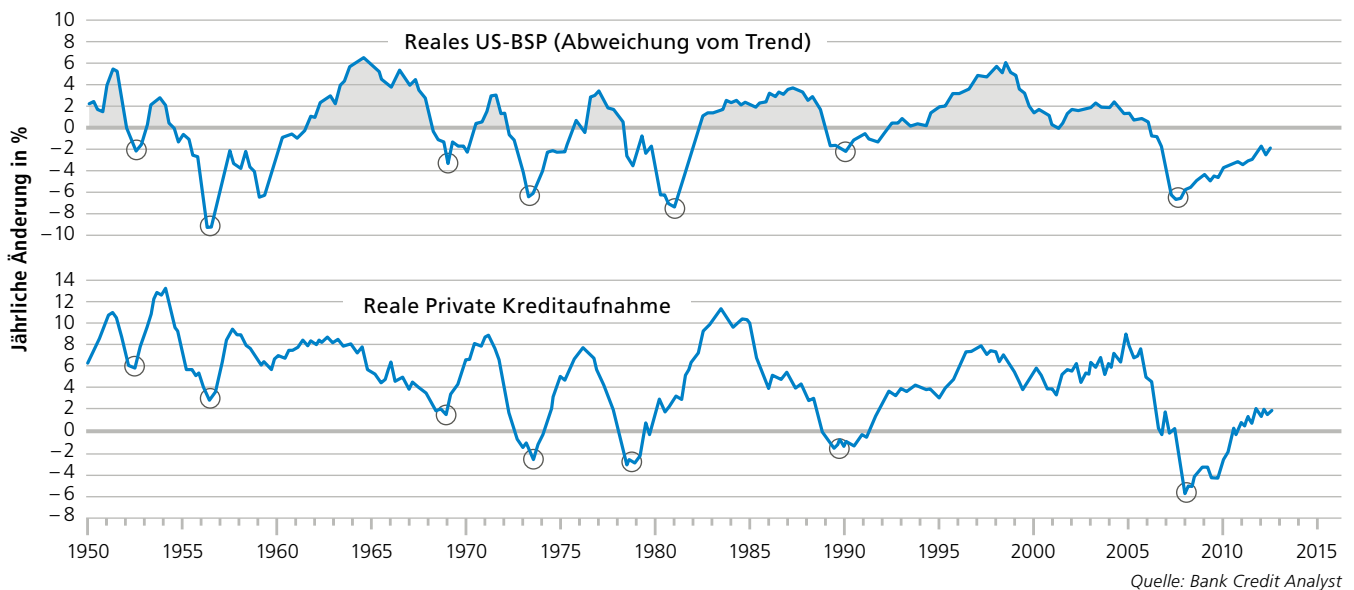
## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

**Grafik 2: Private Inlandsverschuldung in Prozent des Brutto-sozialprodukts in der OECD von 1960 bis heute**



Für das Wirtschaftswachstum der OECD-Volkswirtschaften bedeutet das auf absehbare Zeit deutlich unterdurchschnittliche Wachstumsraten der Wirtschaftsleistung. Der aktuelle Wirtschaftsaufschwung zeigt dies exemplarisch bereits am Beispiel der USA: Trotz der bisher umfangreichsten fiskalpolitischen Stimulanz, ist die Wirtschaftsbelebung seit dem Tiefpunkt im Frühjahr 2009 eine der schwächsten nach dem 2. Weltkrieg<sup>1</sup>. Der enge Zusammenhang zwischen Kreditexpansion und Wirtschaftswachstum (Grafik 3) erklärt warum. Ohne die zusätzliche Triebfeder der privatwirtschaftlichen Kreditaufnahme und damit des Konsums fehlt dem Wirtschaftsaufschwung eine wesentliche Triebfeder. Für die Kapitalmärkte und die Asset-Allokation bedeutet das ein auf absehbare Zeit nach unten verschobenes Zinsniveau.

**Grafik 3: Veränderungsrate des realen US-Bruttonationalprodukts gegenüber seinem Trend und reale Veränderung der Kreditnachfrage**



<sup>1</sup> Dabei ist noch nicht berücksichtigt, dass der allergrößte Teil der Wachstumszunahme auf den boomenden Öl- und Gassektor („Fracking“) zurückzuführen ist: Seit 2008 wurden in den „shale oil“ Bundesstaaten in den USA ca. 1,4 Mio. neue Arbeitsplätze geschaffen, während zeitgleich in den restlichen Bundesstaaten ca. 400 000 Arbeitsplätze verloren gingen.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

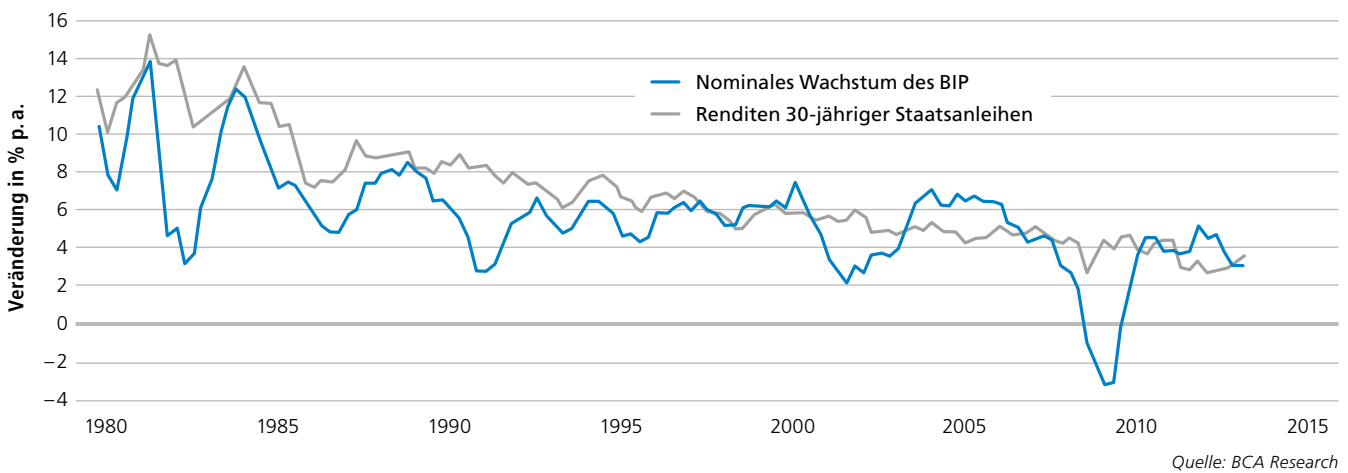
## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Die Suche nach zukunftssicheren Anlagealternativen

Langfristige Kapitalmarktzinsen pendeln im Mittel zuverlässig um die nominalen Wachstumsraten der jeweiligen Wirtschaftsräume (andernfalls käme es zu einer Arbitrage zwischen Unternehmern und

Anleihebesitzern). Wenn diese Wachstumsraten aufgrund der langfristigen Kreditrückführung gedrückt bleiben, führt das zu einer Niveauabsenkung der Zinssätze.

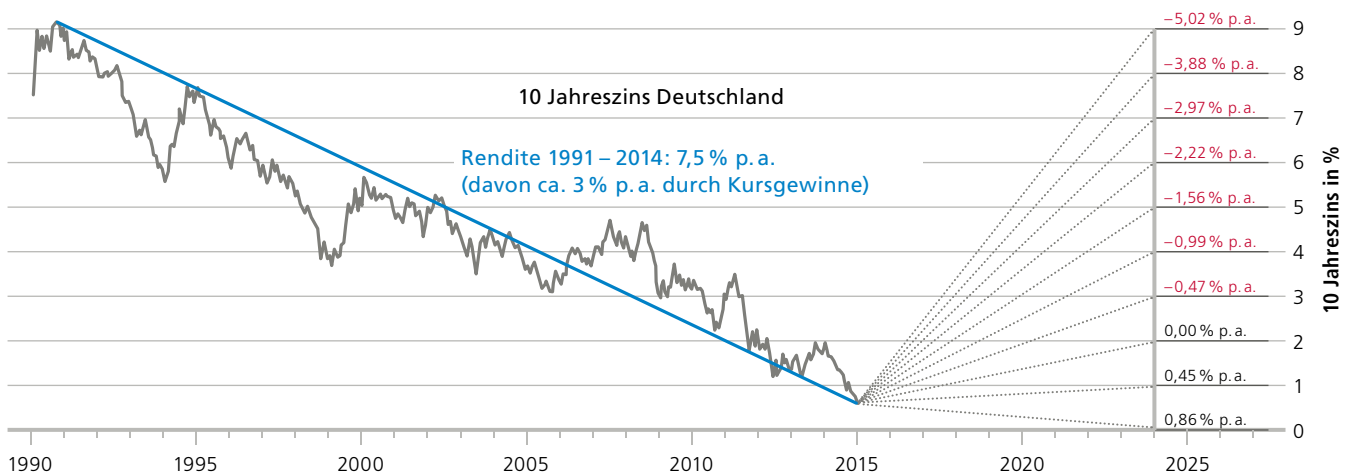
Grafik 4: Renditen von Staatsanleihen vs. nominales BIP-Wachstum



Das anhaltende Niedrigzinsumfeld erschwert es Investoren zunehmend, festverzinsliche Investments zu identifizieren, mit denen sich ihre Renditeziele realisieren lassen. Niedrige absolute Zinsniveaus und zusammengelaufene Spreads lassen zudem wenige aktive Anlagestrategien zu.

Grafik 5 verdeutlicht die möglichen zukünftigen Renditechancen 10-jähriger deutscher Staatsanleihen, berechnet als Funktion zukünftiger Zinsniveaus. Wird bspw. für das Jahr 2024 ein Zinsniveau von 4% für deutsche 10-jährige Bundesanleihen unterstellt, würde eine heutige Investition in ein solches Wertpapier (mit jährlicher Reinvestition in eine neue 10-jährige Anleihe) über einen Zeitraum von 10 Jahren eine negative jährliche Nominalrendite von -0,99% erzielen, in Summe über 10 Jahre also -9,9%.

Grafik 5: Künftiges Renditepotenzial einer Buy & Hold-Investition in 10-jährige Bundesanleihen



# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Während in der Vergangenheit die Erhöhung der Aktienquote eine mögliche Lösung darstellte, stellen die globalen Aktienmärkte Investoren inzwischen vor eine weitere Herausforderung. Sie haben in den vergangenen Jahren Bewertungsniveaus erreicht, die langfristig nicht haltbar sein werden. Das Shiller Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV)

als Maßstab für die Aktienbewertungen ermöglicht eine Schätzung des Renditepotenzials der Assetklasse. Beim Dow Jones Index bspw. liegt das Shiller-KGV mit ca. 27 Ende 2014 deutlich über seinem historischen Durchschnitt von ca. 16.

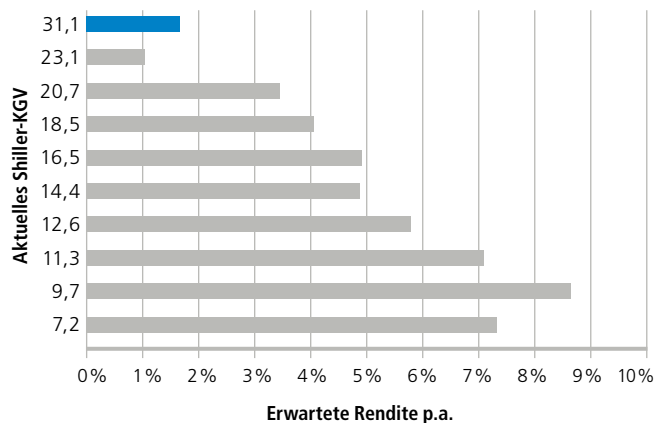
**Grafik 6: Performance & Shiller-KGV des Dow Jones Index**



Es besteht ein stabiler Zusammenhang zwischen aktuellen Bewertungen und künftigen Aktienmarktrenditen, wie Grafik 7 veranschaulicht, in der die durchschnittliche Performance des Dow Jones Index in den nachfolgenden 10 Jahren in Abhängigkeit vom Shiller-KGV beim Startzeitpunkt dargestellt ist.

Das aktuelle Shiller-KGV impliziert für den Dow Jones Index über die nächsten zehn Jahren ein Renditepotenzial von nur rund 1,5 % p. a. Unter Berücksichtigung einer aktuellen Dividendenrendite von rund 2,5 % liegt die Gesamtrendite, die auf Basis historischer Daten erwartet werden kann, bei nur 4 % p. a.

**Grafik 7: Mittelwert Aktienrendite ohne Dividenden über die kommenden 10 Jahre bei gegebenem Start-KGV (Dow Jones: 1900 – 2014)**

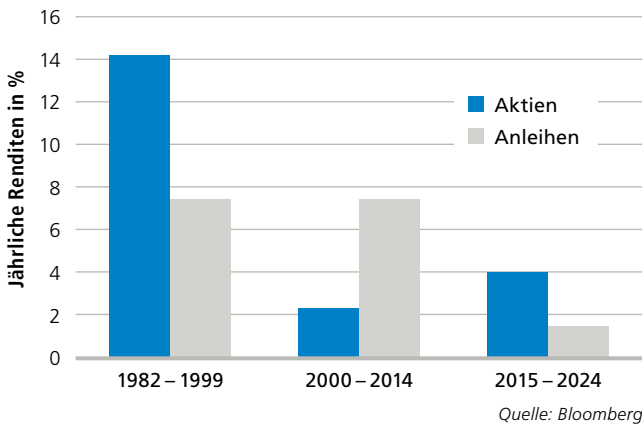


Das Shiller Kurs-Gewinn-Verhältnis wird definiert als Preis dividiert durch den 10-jährigen inflationsbereinigten Durchschnittsgewinn (gleitender Durchschnitt). Damit lassen sich annäherungsweise künftige Renditen über Zeitskalen von 10 bis 20 Jahren abschätzen, wobei überdurchschnittlich hohe KGV-Werte langfristige unterdurchschnittliche Jahresdurchschnittsrenditen implizieren.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

**Grafik 8: Historische und zukünftige Aktien- und Anleiherenditen**



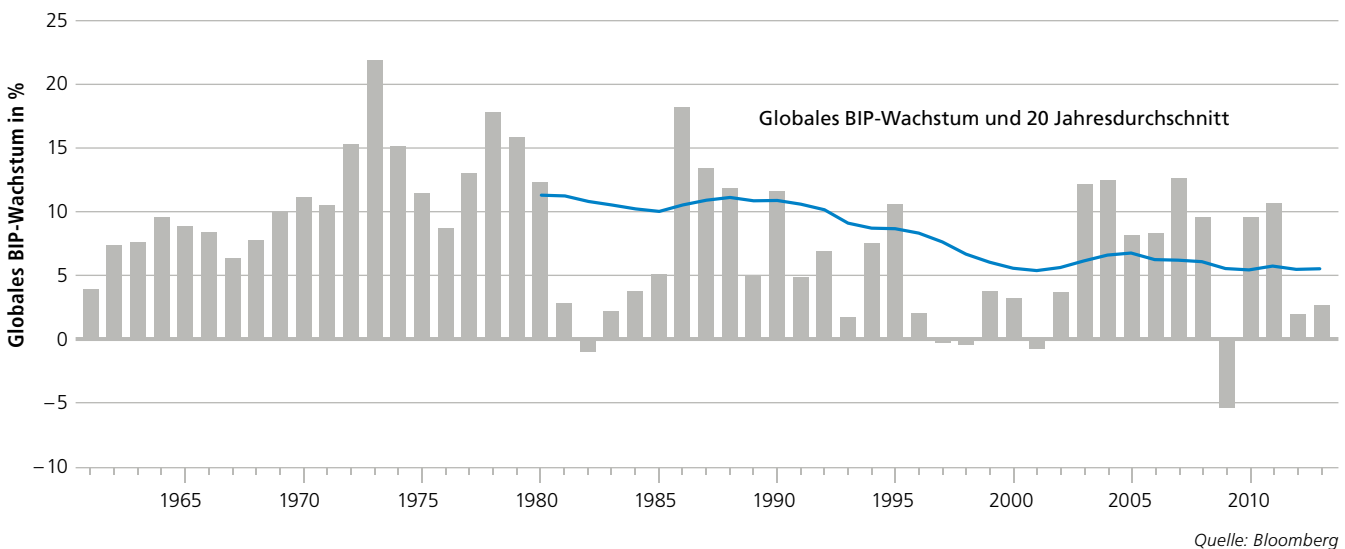
Dieses schwierige Marktumfeld stellt alle Portfolios vor große Herausforderungen, die langfristige Verpflichtungen bedienen müssen, wie auch die aktuellen Solvency II Stresstests gezeigt haben. Demnach würden bei einer Fortdauer des Niedrigzinsniveaus („Japan Szenario“) bei 24 % der am EIOPA Stresstest teilnehmenden Lebensversicherungen die erforderlichen Eigenmittel nicht ausreichen.

Die langfristigen Auswirkungen der seit Jahren gedrückten Zinssätze auf die weltweite Realwirtschaft sind ebenfalls Gegenstand vielfältiger Diskussionen, vor allem da wir uns in einigen Ländern dem Zeitpunkt nähern, an dem sich die Geldpolitik wieder normalisieren muss. Wie schnell die Zinssätze steigen und ab wann Inflation in der Weltwirtschaft wieder an Bedeutung gewinnt, sind einige Streitpunkte. Auch die Frage der zukünftigen Wachstumspotenziale der Weltvolkswirtschaft ist strittig. Zwar haben sich seit der Finanzkrise einige neue Wachstumsbereiche herausgebildet, das gesamtwirtschaftliche Wachstum bleibt jedoch verhalten.

Gemäß einer Analyse des Internationalen Währungsfonds (IWF), der seine Wachstumsprognosen für 2015 erst kürzlich nach unten korrigiert hat, wird das Wachstum der Weltwirtschaft u. U. nie wieder Vorkrisenniveau erreichen.<sup>1</sup> Moody's warnt in einem aktuellen Bericht, dass anhaltend verlangsamtes Wachstum in der Eurozone zu dauerhaft niedriger Inflation führen könnte.<sup>2</sup> Die Folgen eines Deleveraging könnten sowohl ökonomisch als auch politisch verheerend sein.

Weder finanzmathematisch noch makroökonomisch ist damit ein Selbstheilungsprozess zu erwarten.

**Grafik 9: Verhaltendes globales Wachstum – ein langfristiger Trend**



Angesichts einer wachsenden Zahl an Leistungsempfängern bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung und dem demografisch bedingten stetigen Rückgang der Beitragszahler steigt der Druck auf Versorgungspläne. Die Kombination aus steigenden Leistungen und stagnierendem Vermögenszuwachs der Pensionsvermögen führt zu hohen finanziellen Verbindlichkeiten. Eine Erhöhung von Investitionen mit höherem Risiko-Potenzial stellt angesichts steigender regulatorischer Kapitalanforderungen oftmals ebenfalls keine Lösung dar.

Angesichts dieser Herausforderungen müssen Investoren zusätzlich zu traditionellen Portfoliobestandteilen in andere stabile Anlagen investieren, um ihre Renditeziele zu erreichen. Investitionen in Sachwert-Anlagen bieten eine offensichtliche Lösung für dieses Problem.

<sup>1</sup> Börsen-Zeitung vom 02.12.2014

<sup>2</sup> World Economic Outlook, IWF

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

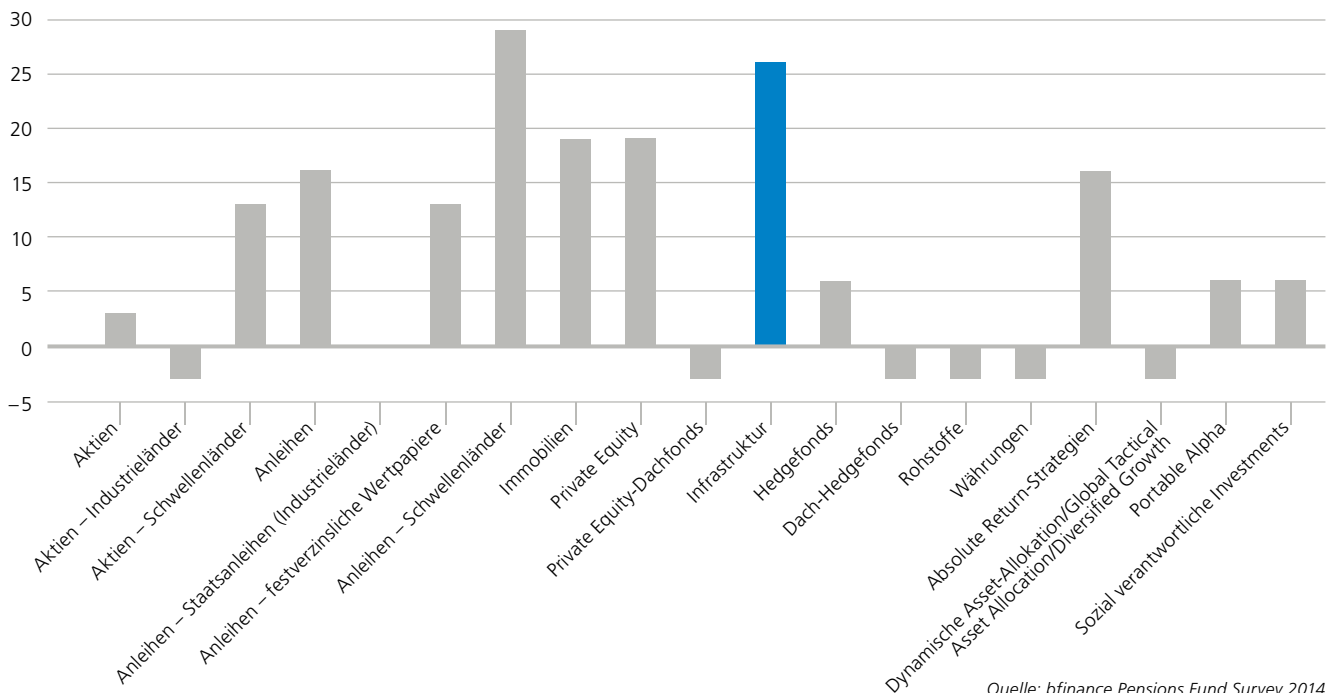
### Sachwerte etablieren sich als Mainstream-Anlageklasse

Institutionelle Investoren allokatoren vermehrt in nicht-traditionelle Anlagen, um die Tragfähigkeit ihrer Portfolios sicherzustellen. Gründe für die zunehmende Bedeutung von Alternativen Investments sind sowohl Lehren aus der Finanzkrise 2008, in der bis dato etablierte Portfoliodiversifikations-Konzepte scheiterten, als auch aufsichtsrechtliche Vorschriften, die die weitere Reduzierung von Portfoliorisiken vorgeben.

Die steigende Nachfrage nach Real Assets wird durch eine aktuelle Umfrage von bfinance bestätigt.<sup>1</sup> Laut der Umfrage übertraf die Anzahl der Investoren, die ihre Infrastrukturinvestments zukünftig ausbauen werden, um 26 % diejenigen, die eine niedrigere oder gleichbleibende Allokation vorsehen. Gleiches gilt für Immobilien und Private Equity.

**Grafik 10: Erhöhte Nachfrage nach Real Assets  
Investitionsentscheidungen während der letzten sechs Monate**

Nach Zu- und Abnahme bei der Portfolio-Allokation (Prozentualer Anteil aller Befragten)



Quelle: bfinance Pensions Fund Survey 2014

Eine kürzlich veröffentlichte Umfrage von Aquila Capital kommt zu vergleichbaren Ergebnissen.<sup>2</sup> Ihr zufolge rechnet die Mehrheit (60 %) der befragten Investoren in den nächsten drei Jahren mit einem Anstieg des Engagements in Sachwert-Anlagen. Von diesen geht jeder fünfte von einem „erheblichen“ Anstieg aus. Nur 7 % der Befragten rechnen mit sinkenden Engagements.

Darüber hinaus wurde die aktuelle Portfolio-Allokation der Investoren mit ihren langfristigen Einschätzungen zur Attraktivität der Assetklassen verglichen. 90 % gaben an, in Sachwerte investiert zu sein, 44 % der Befragten sogar zu mehr als 10 %. Für die Zukunft gehen 41 % der Befragten von einer positiven Nachfrageentwicklung der Assetklasse aus, nur 10 % beurteilen diese negativ.

Diese Ergebnisse belegen, dass Sachwerte in Zeiten, in denen Investoren Schwierigkeiten mit der Deckung ihrer langfristigen Zahlungsverpflichtungen haben, schon heute eine attraktive Investmentalternative darstellen. Eine Erhöhung des Anteils von Real Assets in der Portfolio-Allokation kann dazu beitragen, bestehendes Vermögen zu bewahren und Portfolios zukunftssicher aufzustellen, indem die Auswirkungen marktzyklischer Verwerfungen reduziert werden.

<sup>1</sup> Pension Fund Allocation Survey, bfinance, Januar 2014

<sup>2</sup> Befragung von über 50 institutionellen Investoren in Europa, in Auftrag gegeben von Aquila Capital; November 2014

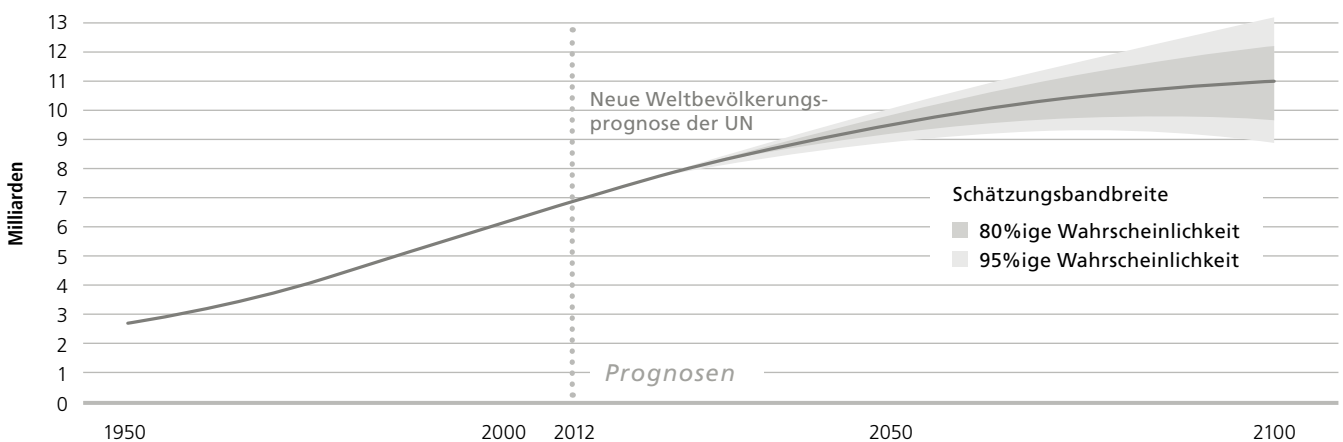
# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Die gestiegene Nachfrage nach Real Assets wird parallel durch ein steigendes Angebot von Investitionsmöglichkeiten begleitet und durch eine Reihe makroökonomischer Trends gefördert. Laut dem United States Census Bureau leben zurzeit mehr als sieben Milliarden Menschen auf der Erde. Bis 2050 wird sich diese Zahl laut dem

mittleren Szenario einer Prognose der Bevölkerungsabteilung des United Nations Department of Economic and Social Affairs auf 9,6 Milliarden weiter erhöhen, mit besonders hohem Anstieg der Bevölkerungszahlen in Entwicklungs- und Schwellenländern.<sup>1</sup>

Grafik 11: Globales Bevölkerungswachstum



Quelle: United Nations Department of Economic and Social Affairs, Bevölkerungsabteilung

Dieses Szenario stellt unter anderem aus agrarökonomischer Sicht eine große Herausforderung dar, da die Nachfrage nach Lebensmitteln bei gleichzeitiger Verknappung von Land und Wasser deutlich steigt. Um den Bedarf zu decken, müsste die Lebensmittelproduktion laut OECD in den nächsten 40 Jahren um mindestens 60 % steigen.

Darüber hinaus wird das mit dem Anstieg der Bevölkerungszahlen einhergehende absolute Wirtschaftswachstum die Nachfrage nach Energie und Rohstoffen weiter vorantreiben. Vor dem Hintergrund der Debatten um Klimawandel und Luftverschmutzung (v.a. in China) wird dies zu weiterem Wachstum bei Erneuerbaren Energien führen. Daraus ergibt sich ein erheblicher Investitionsbedarf, der heute über die Möglichkeiten öffentlicher Finanzmittel hinausgeht und private Investitionen erfordert.

Angesichts anhaltend hoher Finanzierungsdefizite in Industrieländern entschließen sich immer mehr Regierungen dazu, öffentliche Infrastrukturanlagen wie Flughäfen und mautpflichtige Straßen zu verkaufen oder neue Infrastrukturvorhaben in Form von Public Private Partnerships (PPP) umzusetzen. Anlegern bietet sich damit immer häufiger die Möglichkeit, in bereits bestehende Infrastrukturwerte zu investieren.

<sup>1</sup>United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division, World Population Prospects, The 2012 Revision



# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

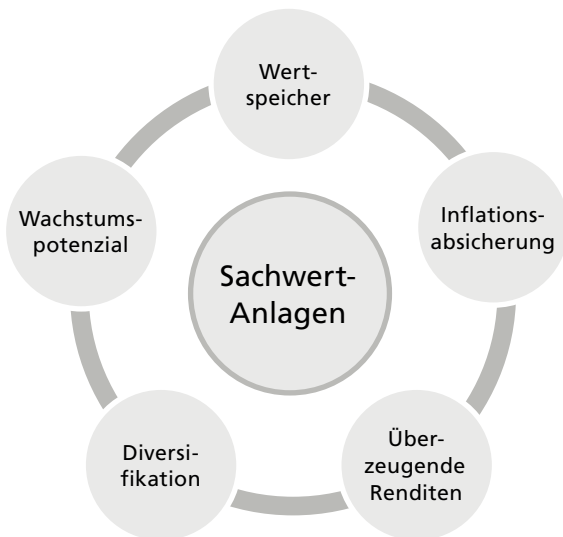
## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Eine attraktive Investmentopportunität

Der Begriff „Sachwerte“ umfasst ein breites Spektrum von Investments, die unmittelbar über einen inhärenten Wert verfügen, statt eines verbrieften Anspruchs darauf. Sie bilden die Basis für die Lieferung und Erstellung von Gütern und Dienstleistungen, die für die Realwirtschaft notwendig sind und zu denen eine Vielzahl von Anlageklassen gehört: Infrastruktur inklusive Erneuerbarer Energien, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Immobilien. Sachwert-Anlagen profitieren von langfristigen makroökonomischen Trends und können bei hoher Investitionssicherheit, überschaubarem Risiko und geringer Korrelation zu traditionellen Anlageklassen wie Aktien und Anleihen solide, inflationsgeschützte Erträge generieren.

Ein wichtiger Aspekt von Sachwert-Anlagen ist, dass sie in verschiedenen Marktszenarien Stabilität und Rendite bieten können. Während einer Rezession können Real Assets ein Portfolio aufgrund ihrer tendenziell stabilen Cashflows gegen Verluste absichern. Gleichzeitig können sie in Wachstumsphasen an Wertsteigerungen partizipieren. Die Kombination aus langfristig stabilen Cashflows, nachhaltigen Investitionsmöglichkeiten und geringer Korrelation zu klassischen Anlagemöglichkeiten machen Real Assets zu einem attraktiven Core-Investment für institutionelle Investoren.

#### Vorteile von Sachwerten



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

### Wertspeicher

Real Assets beinhalten bereits einen intrinsischen materiellen Wert und generieren vor allem stabile Cashflows, die häufig weniger volatil sind als bei traditionellen Anlageklassen. Da es sich bei Sachwerten um physische Ressourcen handelt, für die es in der Regel nur begrenzt Alternativen gibt, ist die Nachfrage tendenziell unelastisch. Diese natürliche Nachfrage ist ein zusätzlicher Werttreiber, der Sachwerte von Finanzmarktprodukten unterscheidet.

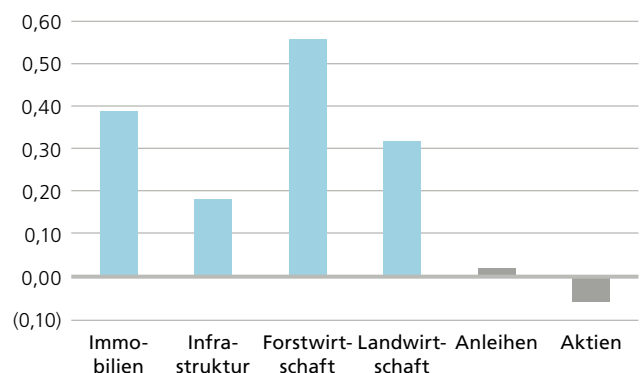
Darüber hinaus können makroökonomische Entwicklungen zwar das operative Geschäft bei Sachwerten beeinflussen, die Auswirkungen sind jedoch in der Regel gering – dank der langfristigen, vertraglich geregelten zugrunde liegenden Rückflüsse. Sachwerte bieten Investoren somit die Möglichkeit, ihre Anlageziele und ihre Strategie in Einklang zu bringen, insbesondere wenn ihr Anlagehorizont sich über mehrere Jahrzehnte erstreckt.

### Inflationsabsicherung

Steigende Inflationsraten können signifikant aversive Auswirkungen auf die Anlagerenditen haben. Die Portfolios vieler Investoren sind heute breiter diversifiziert als vor der Finanzkrise, dennoch bilden auch heute Aktien und Anleihen weiterhin einen Schwerpunkt. Diese haben sich in der Vergangenheit jedoch als schlechte Inflationsabsicherung erwiesen – insbesondere nominale Anleiherenditen sind anfällig gegenüber Inflationsdruck.

Sachwert-Anlagen hingegen waren in der Vergangenheit positiv mit Inflationsraten korreliert, da sie Investitionen in physischen Ressourcen darstellen, die dem Wert von Gütern und Leistungen entsprechen, die ihrerseits wichtige Bestandteile der Inflationsindizes sind.

Grafik 12: Korrelation verschiedener Assetklassen mit Inflation



Quelle: Bloomberg; 30. Juni 2013

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Tabelle 2: Entwicklung von Sachwert-Anlagen in verschiedenen Inflationsszenarien

Annualisierte Wertentwicklung (%)

	Liquide Sachwerte				Sachwerte						Traditionelle Anlagen	
	Rohstoffe	REITs	TIPS	Senior Loans	Landwirtschaft	Energie	Nat. Res.	Immobilien	Erneuerb. Energien	Holz	S&P 500	Barcl. US Agg
Inflation > 3,5 %	17,5	-2,5	8,1	0,7	15,8	20,6	27,3	13,1	35,7	21,4	8,9	4,2
Inflation 1,5 – 3,5 %	9,1	17,5	6,6	8	13,3	4,9	10,3	10,4	12,7	13	14,3	6,2

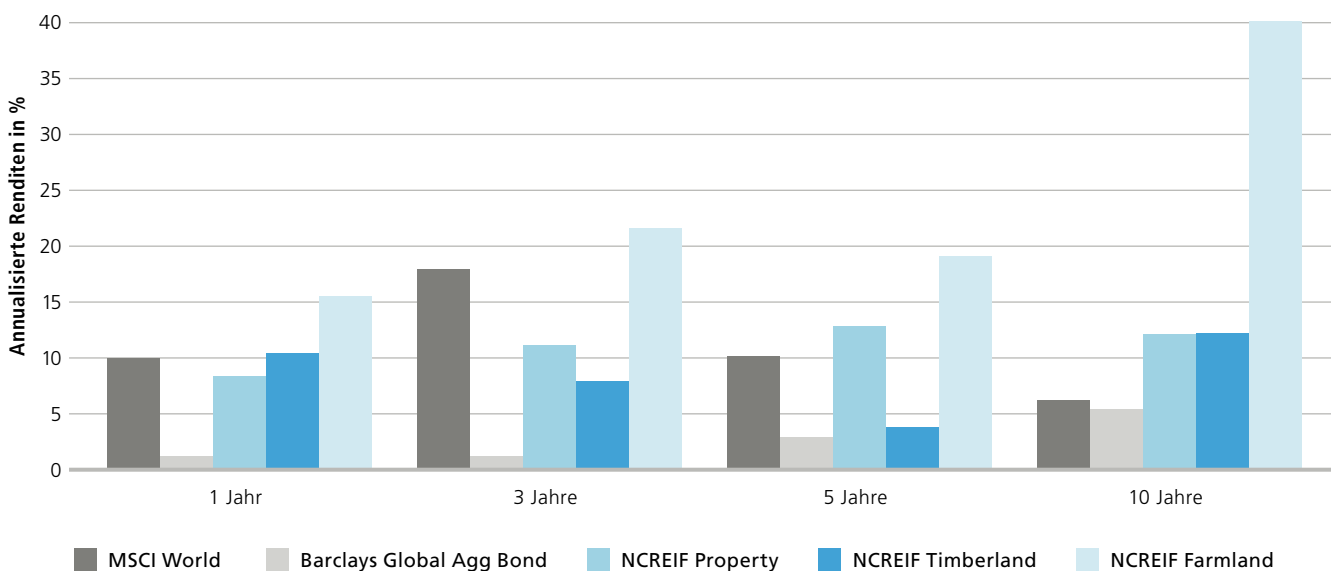
Durchschnittliche annualisierte Wertentwicklung in Phasen inflationärer Entwicklung: ■ >15% ■ <0%

Quelle: IP Real Estate, 1992 – 2011

### Überzeugende absolute und relative Renditen

Wie die folgende Grafik verdeutlicht, haben Sachwert-Anlagen in den schwierigen letzten 10 Jahren überzeugende absolute und relative Renditen erwirtschaftet und sich signifikant besser entwickelt als die globalen Finanzmärkte.

Grafik 13: Annualisierte Renditen von Sachwerten vs. traditionellen Anlageklassen



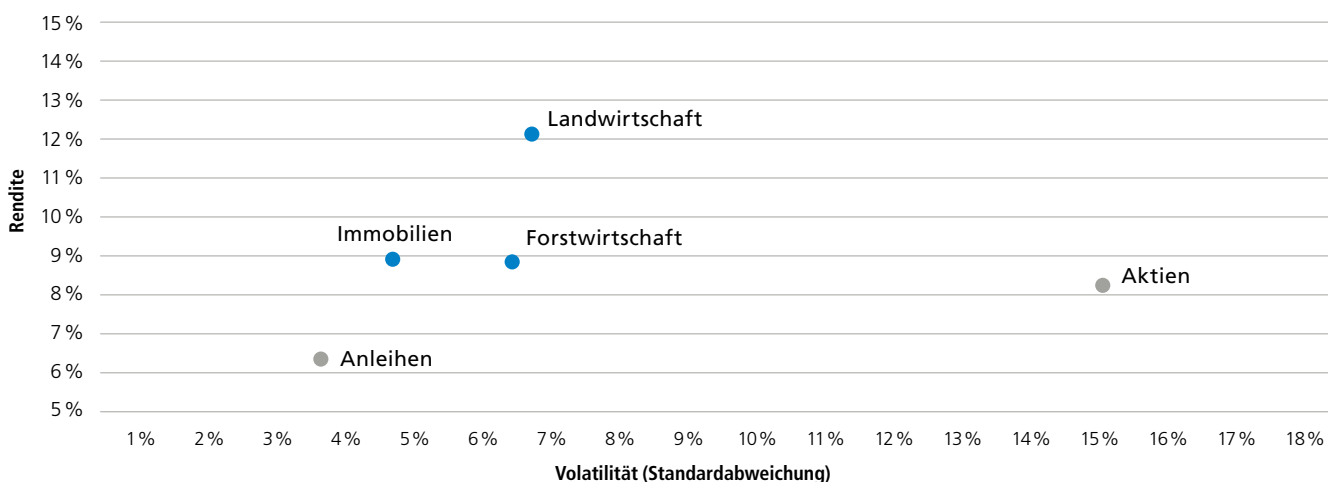
Quelle: Bloomberg, NCREIF, 30. September 2014

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Diese relative Outperformance von Sachwerten gegenüber Anleihen und Aktien wird bei einer Betrachtung der risikobereinigten Rendite noch deutlicher. Grafik 14 zeigt, dass Sachwert-Anlagen bei deutlich niedrigerer Volatilität bessere Renditen erwirtschaftet haben als Aktien.

**Grafik 14: Rendite-Risiko-Profil ausgewählter Real-Asset-Klassen vs. Anleihen und Aktien über 20 Jahre**



Quelle: Bloomberg. Die Anlageklassen werden durch die entsprechenden Indizes abgebildet: Aktien (S&P 500 Index), Anleihen (Barclays US Aggregate Bond Index), Immobilien (NCREIF National Property Index), Forstwirtschaft (NCREIF Timberland Index), Landwirtschaft (NCREIF Farmland Index).

### Diversifikation

Die zunehmende Korrelation zwischen traditionellen Anlageklassen in den vergangenen Jahren und vor allem in Krisenzeiten veranschaulicht die Bedeutung eines diversifizierten Portfolios. Sachwerte bieten Diversifizierung auf zwei Ebenen: Zum einen zeichnen sie sich durch

eine geringe Korrelation mit traditionellen Anlageklassen wie Aktien und Anleihen aus. Zum anderen sind auch die verschiedenen Sub-Anlageklassen von Real Assets nur gering miteinander korreliert.

**Tabelle 3: Diversifizierungseffekte: Korrelationsmatrix (5 Jahre)**

	MSCI World	S&P 500	Barclays Global Agg Bond	NCREIF Property	NCREIF Timberland
MSCI World	1,00				
S&P 500	0,97	1,00			
Barclays Global Agg Bond	0,38	0,22	1,00		
NCREIF Property	- 0,25	- 0,25	- 0,05	1,00	
NCREIF Timberland	0,02	- 0,04	- 0,11	0,29	1,00

Quelle: Bloomberg, Daten vom 30. September 2009 bis zum 30. September 2014

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Wachstumspotenzial

Eine Reihe langfristiger Trends bieten signifikantes Wachstumspotenzial für Real-Asset-Investitionen.



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Sachwert-Anlagen umfassen ein breites Spektrum an Investmentportunitäten – sowohl über unterschiedliche Assetklassen als auch auf geografischer Ebene. Die Bündelung von Real Assets in einem Portfolio ermöglicht eine effiziente Streuung über Länder/Regionen, Währungen und Anlageklassen und bietet eine zusätzliche Absicherung gegen ungünstige wirtschaftliche Entwicklungen und Marktzyklen.

Die Addition von Sachwerten zu einem liquiden, diversifizierten Portfolio kann zu weiteren positiven Diversifikationseffekten führen, die Gesamtvolatilität des Portfolios senken und damit das Rendite-Risiko-Profil verbessern.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Sachwerte unter steigenden Zinssätzen

Das aktuell niedrige Zinsniveau hat die Bewertung vieler Anlageklassen nach oben getrieben. Insbesondere in den USA und in Großbritannien zeichnen sich nun jedoch erste Zinserhöhungen ab. Welchen Einfluss hätte eine solche Zinserhöhung auf die Wertentwicklung von Sachwert-Anlagen?

Statt Vorhersagen bzgl. des Kurses und Zeitplans geldpolitischer Maßnahmen zu wagen, möchten wir diese Frage anhand unserer bisherigen Erfahrungen als Eigentümer und aktiver Manager von Sachwerten beantworten. Für eine Analyse der Wertentwicklung von Real Assets unter verschiedenen Marktbedingungen muss zunächst nachvollzogen werden, wie Veränderungen der Leitzinsen oder ein Anstieg der Inflation sich potenziell auf ihre wichtigsten Wertkomponenten auswirken.

Immobilien bspw. haben auch bei hohem Zinsniveau stabile Renditen erzielt. Grund dafür ist, dass in Zeiten steigender Zinssätze häufig auch die Mieten angehoben werden, weil Vermieter die gestiegenen Kosten an ihre Mieter weitergeben. Daraufhin steigt das Nettobetriebsergebnis, sodass der Wert der Anlage stabil bleibt.

Steigende Zinsen gehen zudem üblicherweise mit steigendem Wirtschaftswachstum und einer erhöhten Nachfrage auch nach Energie einher. Erneuerbare Energien und Infrastrukturwerte können daher ebenfalls von diesem Szenario profitieren. Bei Infrastrukturprojekten sind üblicherweise die Ertragssteigerungen geregelt und Anpassungen an nominale Zinssätze vorgesehen, sodass sie gegen Inflationseffekte abgesichert sind. Ferner wirken sich wirtschaftliche Veränderungen hier nur begrenzt auf die Nachfrage und damit die Cashflows aus, da Infrastrukturanlagen kaum austauschbare Basisleistungen bereitstellen.

Ebenfalls zu berücksichtigen ist, dass das weltweite Wachstum Erneuerbarer Energien auch ein demografischer Trend ist, der voraussichtlich die Auswirkungen höherer Zinssätze und Inflation überkompensieren wird. Das Gleiche gilt für landwirtschaftliche Flächen, die in der Vergangenheit tendenziell höhere Renditen erzielten und dabei größtenteils nicht mit Zinssätzen korreliert waren.

Auch eine finanzmathematische Überlegung bevorteilt Sachwerte bei steigenden Zinssätzen. Da steigende Zinsen in der Regel mit steigenden Inflationsraten verbunden sind und diese zu steigenden Sachwerterträgen führen, erhöht sich der „Kupon“ der Sachwerte und damit sinkt deren Duration und Anfälligkeit gegen Zinssteigerungen.

Finanzanlagen und Sachwerte profitierten offensichtlich beide durch Wertsteigerungen und/oder günstige Finanzierungen vom aktuell niedrigen Zinsniveau. Im Gegensatz zu Finanzwerten können Sachwerte jedoch eine inflationsstabilisierende Wirkung entfalten, wenn Zinssätze steigen und die Inflation wieder zunimmt.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Diverse Zugangswege

Anlegern stehen zahlreiche Möglichkeiten offen, in Sachwerte zu investieren – wobei etablierte Anlageklassen ein breiteres Spektrum bieten. Welche Strategie verfolgt wird, hängt primär von den Investmentkriterien und Beschränkungen des jeweiligen Investors bzgl. Investmenthorizont, Liquidität, Inhouse-Ressourcen und Know-how ab.

Tabelle 4: Spektrum der Anlagevehikel

	Direkt-investment	Club Deal	Geschlossener Fonds	Offener Investmentfonds	Aktien	ETF
Individualisierbarkeit	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue
Kontrolle über das Asset	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue
Benötigte Inhouse-Expertise	Dark Blue	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue
Liquidität	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue
Mindestanlagesumme	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue
Diversifikation innerhalb der Anlage	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Dark Blue	Light Blue	Dark Blue



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Eine vor kurzem durchgeführte Studie ergab, dass über die Hälfte (57 %) der institutionellen Investoren in Europa Direktinvestitionen in Sachwerte bevorzugen. Zurzeit verfolgen jedoch nur 43 % diesen Ansatz.<sup>1</sup> Den Ergebnissen zufolge setzen 38 % der institutionellen Anleger auf Spezial-AIFs, 32 % auf geschlossene Investmentfonds und 16 % auf Club Deals/Co-Investments und Managed Accounts.

Offensichtlich werden die Vorteile, die eine Direktinvestition in Sachwerte bietet, von Investoren zunehmend geschätzt. Wir erwarten daher, dass die Differenz zwischen Anlegern, die diesen Ansatz befürworten, und denen, die ihn tatsächlich verfolgen, in den nächsten Jahren deutlich geringer werden wird.

<sup>1</sup> Befragung von über 50 institutionellen Investoren in Europa, in Auftrag gegeben von Aquila Capital.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

### Effiziente Portfolios mit Sachwerten

#### Asset-Allokation und Prognosen

Angesichts des beschriebenen widersprüchlichen und anspruchsvollen Umfelds, stellt sich die Frage nach angemessenen Antworten. Hier bietet die moderne Portfoliotheorie mit praxiserprobten Hilfsmitteln wie Effizienzlinsen und risikooptimierten Portfolios wertvolle Hilfestellungen. Wie Prof. H. Markowitz schon vor über 50 Jahren zeigte, kann sie hilfreiche Hinweise geben, wie eine optimale Portfolio-Allokation festzulegen ist, mit der bei gegebenem Risiko die maximal zu erwartende Rendite erzielt wird.

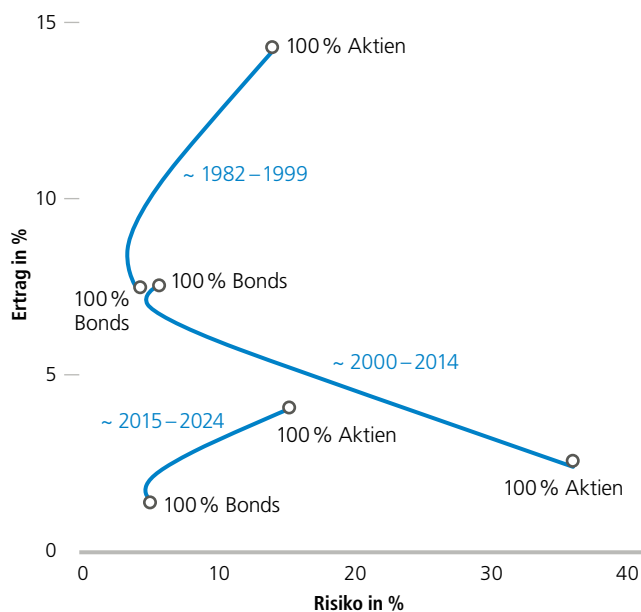
Für die Analyse ist zunächst zu beachten, dass eine prognosefreie Portfolio-/Asset-Allokation nicht möglich ist. Ohne Erwartungen an zukünftige Renditen, Volatilitäten und Korrelationen ist eine strukturierte Orientierung in der relevanten Rendite-Risiko-Ebene nicht möglich; zu groß ist die Anzahl möglicher Portfoliovariationen. Eine vereinfachte Rückbetrachtung über die vergangenen 32 Jahre für gemischte Aktien- und Rentenportfolios verdeutlicht dies:

Der erste Teilzeitraum – 1982 bis 1999 – steht für das „Goldene Zeitalter“ der Finanzmärkte des ausgehenden 20. Jahrhunderts. Während dieser Doppeldekade waren zweistellige Portfoliojahresrenditen auch bei geringem Risiko relativ sicher erreichbar und die Höhe der Aktien-Allokation war ein direktes Maß für die Gesamtportfolio Rendite. Passive Anlagestrategien mit möglichst hoher Investitionsquote brachten den größten Erfolg.

Für den Folgezeitraum 2000 bis 2014 verkehrten sich diese Ergebnisse ins Gegenteil: Mittlere einstellige Renditen waren das Maximalergebnis und die Höhe des Rentenanteils bestimmte den Gesamtertrag. Alternative Anlagestrategien gewannen erstmals an Bedeutung. Die Effizienzlinsen beider Zeiträume wechselten Steigung und Position.

Nach unseren Erwartungen werden sich optimale Portfolios über die kommenden zehn Jahre wiederum in einem ganz anderen Bereich der Rendite-Risiko-Matrix wiederfinden. Das klassische Verhältnis von Aktien zu Renten wird sich danach wieder einstellen, allerdings bei signifikant niedrigeren Renditen, die unterhalb der Mindestrenditen der meisten Pensions- und Versicherungsportfolios liegen werden.

**Grafik 15: Historische und erwartete Effizienzlinsen für Aktien- und Rentenportfolios, 1982 – 1999, 2000 – 2014, 2015 – 2024**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Die Berechnung basiert auf historischen Daten für 1982 – 2014 und auf folgenden Annahmen für 2015 – 2024: Rendite und annualisierte Volatilität für Aktien (4% p. a.; 15%), Anleihen (1,5% p. a.; 5,5%), Real Assets (6% p. a.; 6%), Korrelation Aktien zu Anleihen: 0,5; Aktien zu Real Assets: 0,2, Anleihen zu Real Assets: 0,2)

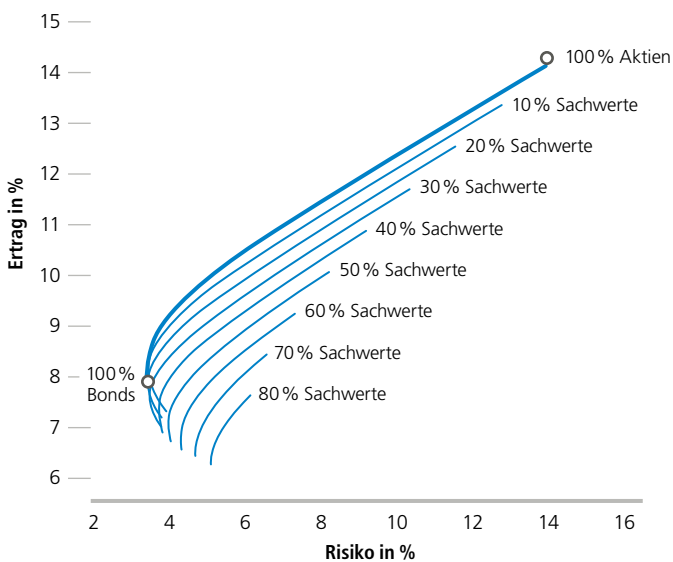
# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

In wiefern und mit welchem Anteil bieten Sachwerte einen Ausweg aus dem erwarteten Dilemma? Sachwerte weisen ein ausgewogenes Chance-Risiko-Verhältnis bei im Mittel geringer Korrelation zu klassischen Kapitalanlagen auf. Der Konsistenz halber unterstellen wir für unsere Abschätzungen eine gleichbleibende Sachwertrendite und -volatilität von jeweils 6% p.a. und eine moderat positive Korrelation zu Aktien und Renten von jeweils 0,2. Wäre bei diesen Annahmen eine zusätzliche Portfolio-Allokation zu Sachwerten grundsätzlich vorteilhaft gewesen?

Für den Zeitraum 1982 bis 1999 ist dies klar zu verneinen, wie die nachfolgenden Grafiken zeigen. Neben den sehr hohen und vergleichsweise wenig volatilen Renditen von Aktien und Renten konnten Sachwerte trotz geringer Korrelation kaum bestehen. Lediglich im Bereich des Minimumvarianzportfolios wäre ein geringer Sachwertanteil nützlich gewesen.

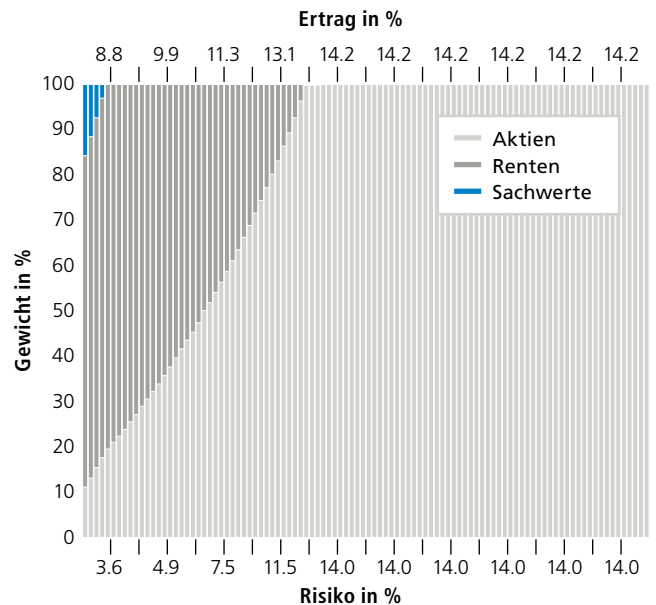
**Grafik 16: Effizienzienlinien von gemischten Aktien- und Rentenportfolios mit unterschiedlichem Sachwertanteil für den Zeitraum 1982 – 1999**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Mit zunehmendem Sachwertanteil am Gesamtportfolio verschlechtert sich dessen Chance-Risiko-Relation.

**Grafik 17: Zusammensetzung effizienter Portfolios 1982 – 1999**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Nur im Bereich sehr geringer Volatilitäten wäre eine geringfügige Sachwertbeimischung vorteilhaft gewesen.

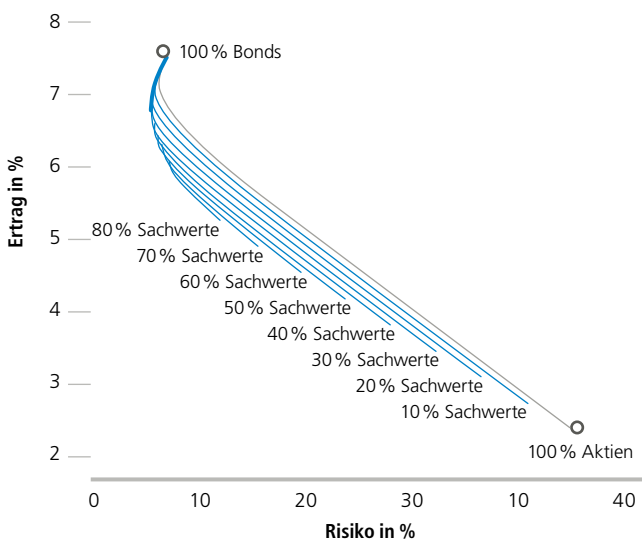


# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Ab Frühjahr 2000 änderte die Effizienzlinie zwischen Aktien und Renten signifikant ihre Lage und Orientierung. Aktien durchliefen zwei Baissephasen mit hoher Volatilität und geringen Gesamtrenditen; festverzinsliche Wertpapiere hingegen setzten mit anhaltendem Zinsverfall ihre Aufwärtstrends fort und bildeten die optimale Assetklasse zwischen 2000 und 2014. Sachwerte waren Aktienanlagen zwar deutlich überlegen, konnten aber neben den haussierenden Renten wiederum nur im Bereich sehr risikoaverser Portfolios einen Zusatznutzen generieren.

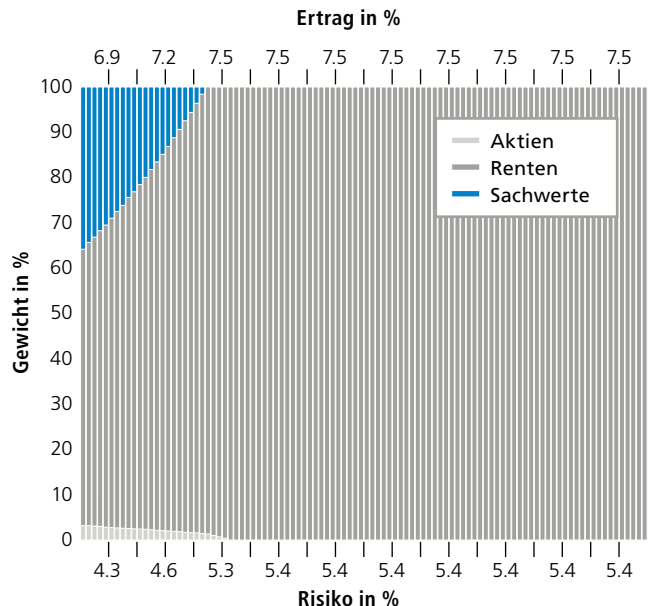
**Grafik 18: Effizienzenlinien von gemischten Aktien- und Rentenportfolios mit unterschiedlichem Sachwertanteil für den Zeitraum 2000–2014**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Mit zunehmendem Sachwertanteil am Gesamtportfolio verschlechtert sich dessen Chance-Risiko-Relation, allerdings deutlich weniger als für die Jahre 1982-1999.

**Grafik 19: Zusammensetzung effizienter Portfolios 2000 – 2014**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

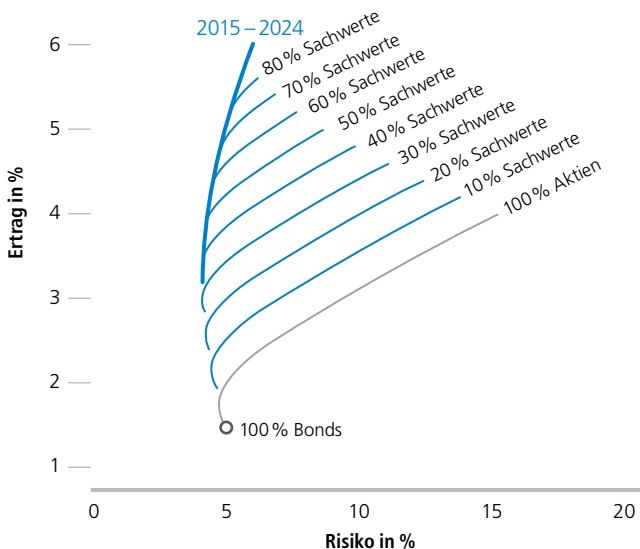
Nur im Bereich geringer Volatilitäten wäre eine geringfügige Sachwertbeimischung sinnvoll gewesen; eine Voll-Allokation zu Renten war größtenteils optimal.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL I: VOM SATELLITE- ZUM CORE-INVESTMENT

Galten die bisherigen Aussagen in der Rückbetrachtung und damit mit absoluter Prognosequalität, stehen die nachfolgenden Grafiken für die kommenden zehn Jahre und verwenden unsere statistischen Renditeabschätzungen. Mit diesen erwarten wir künftig eine gänzlich andere Situation. Danach ist das Rendite-Risiko-Profil von Sachwerten dem von Aktien und Renten im Mittel der kommenden Dekade deutlich überlegen. Entsprechend ändern sich die Portfoliozusammensetzungen entlang der Effizienzlinie gravierend: Das

**Grafik 20: Effizienzien von gemischten Aktien- und Rentenportfolios mit unterschiedlichem Sachwertanteil für den Zeitraum 2015 – 2024**



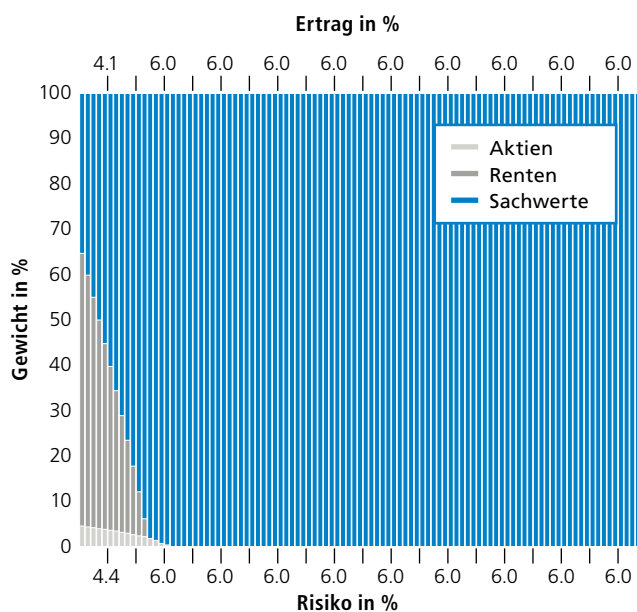
Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Mit zunehmendem Sachwertanteil am Gesamtportfolio verbessert sich dessen Chance-Risiko-Relation signifikant.

Wie sicher und zuverlässig sind diese Analysen und Abschätzungen? Führen nicht andere Annahmen zu ganz anderen Ergebnissen? – „Garbage in – Garbage out“ beschreibt die Situation bei Portfoliooptimierungen zutreffend. Investoren mit anderen Bewertungsansätzen und Methoden können zu abweichenden Ergebnissen kommen und werden andere Portfoliomischungen als optimal erachten. Allerdings enthalten unsere Renditeabschätzungen für den Renten-sektor keinerlei Annahmen, sondern sind prognosefreie Berechnungen ausgehend vom aktuellen Zinsniveau (und der Prämisse, dass 10-jährige Anleihen keine dauerhaft negativen Zinsen aufweisen werden). Für Aktien gibt es diese theoretische Bewertungsüber-

grenze nicht. Es ist hier denkbar, dass hohe Bewertungen dauerhaft Bestand haben und damit das zukünftige Renditepotenzial um einige Prozentpunkte steigt. Allerdings war das in den vergangenen 114 Jahren nicht zu beobachten.<sup>1</sup>

**Grafik 21: Zusammensetzung effizienter Portfolios 2015 – 2024**



Quelle: Bloomberg, eigene Berechnungen

Nur im Bereich geringer Volatilitäten ist eine Beimischung klassischer Aktien- und Rentenanlagen sinnvoll.

Wir erwarten allerdings nicht, dass die dargestellten Renditen gleichmäßig über die kommenden 10 Jahre realisiert werden. Verwerfungen, wie wir sie seit der Jahrtausendwende mehrfach erlebt haben, werden zwischenzeitlich das Renditepotenzial von Aktien und Renten erheblich erhöhen, weshalb eine nur teilweise Allokation in illiquiden Sachwerten auch portfoliotheoretisch Sinn macht.

<sup>1</sup> Dazu passt eine bekannte Kapitalmarktregel: „Die gefährlichste Annahme an der Börse lautet: „This time is different – dieses Mal ist es anders.“

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Sachwert-Anlagen erfordern umfangreiches Know-how

Da es sich bei Sachwertinvestments um kapitalintensive und komplexe Investitionen handelt, benötigen Investoren Zugang zu entsprechenden finanziellen und strukturellen Ressourcen, um sowohl den Ankauf als auch das laufende Management über die Lebensdauer des Vermögenswerts finanzieren und begleiten zu können.

Die unter dem weiten Begriff Sachwerte zusammengefassten Kategorien zeichnen sich durch unterschiedliche Charakteristika und Rendite-Risiko-Profile aus. Bei der Bewertung einer möglichen Investition müssen daher die Qualität eines Sachwerts, der Standort, lokale aufsichtsrechtliche und politische Rahmenbedingungen, die Struktur des Miet- oder Konzessionsverhältnisses, die Eigentumsverhältnisse und eine Beurteilung des Wachstumspotenzials berücksichtigt werden. Real Assets sind langfristige Vermögenswerte und um

das Wertschöpfungspotenzial von Investitionen voll auszunutzen, müssen Investitionen über ihre gesamte Laufzeit gemanagt werden. Beteiligungen an Sachwerten erfordern daher umfangreiche Ressourcen und erhebliches Know-how für Deal Sourcing, Bewertung, Controlling und Risikomanagement.

Aquila Capital greift auf einen spezialisierten Pool von mehr als 75 Anlageexperten aus den Strukturierungs-, Modellierungs-, Fondsmanagement- und Risikomanagementteams der Aquila Gruppe zurück und bietet institutionellen Anlegern seit 2006 ganzheitliche Investmentlösungen für Sachwert-Anlagen. Bislang hat Aquila Capital in den verschiedenen Anlageklassen insgesamt Investitionen in Höhe von über 2,5 Mrd. Euro getätigt.

### Real-Asset-Kompetenz von Aquila Capital



39 000 Kühe / 17 700 ha  
(Landwirtschaft)



360 000 ha  
(Forstwirtschaft)



57 Wasserkraftwerke / 922 GWh  
(Wasserkraft)



90+ Windkraftanlagen / 300,6 MW  
(Windkraft)

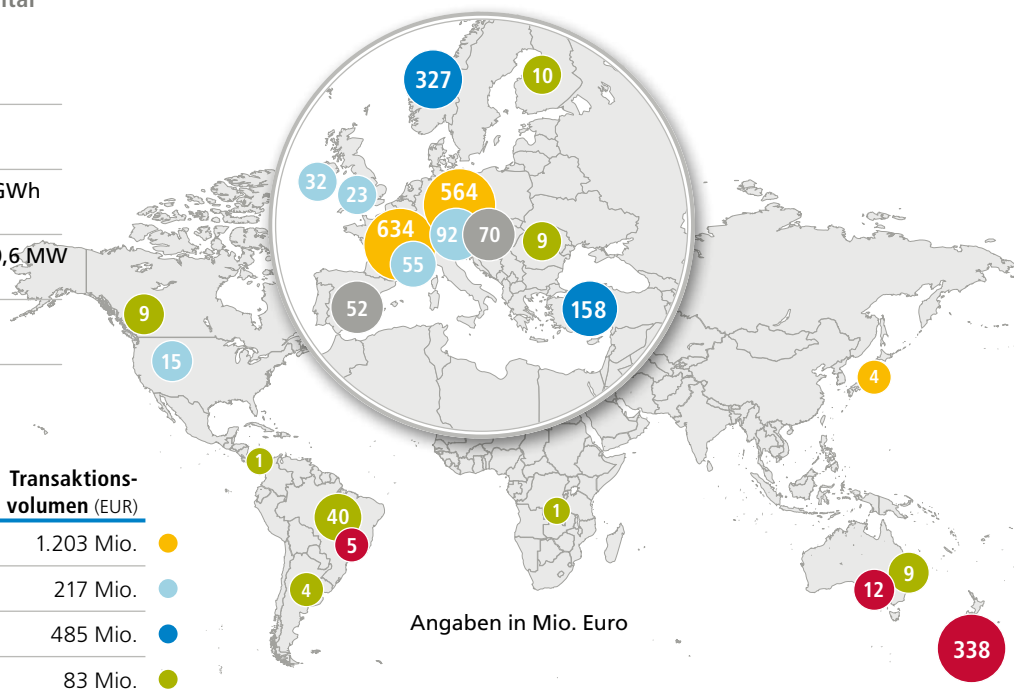


355,7 MWp  
(Photovoltaik)



85 113 m<sup>2</sup>  
(Immobilien)

Assetklasse	Fonds	Transaktionen	Transaktionsvolumen (EUR)
Solar	8	20	1.203 Mio.
Windkraft	3	9	217 Mio.
Wasserkraft	5	5	485 Mio.
Forstwirtschaft	4	14	83 Mio.
Immobilien	2	10	122 Mio.
Landwirtschaft	5	58	355 Mio.
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>116</b>	<b>2.465 Mio.</b>



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH, Stand: September 2014

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

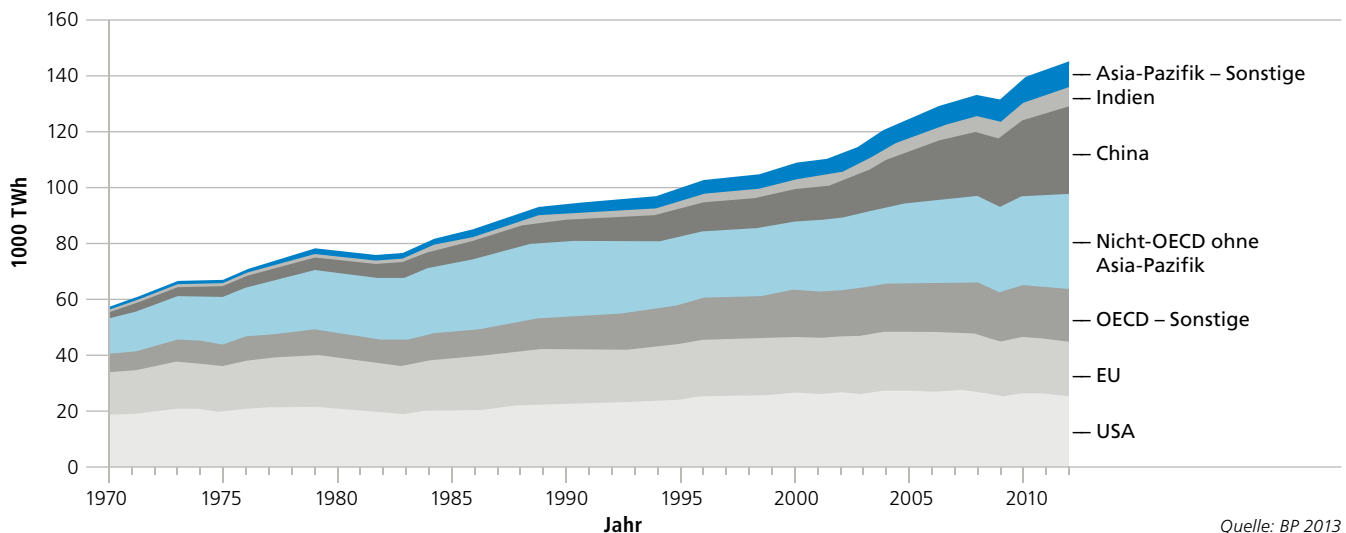
### Erneuerbare Energien/Infrastruktur

Im folgenden Kapitel stellen wir eine Auswahl der Sachwertsegmente vor, in denen Aquila Capital seit 2006 aktiv ist. Im Zuge unserer langjährigen Tätigkeit haben wir ein umfassendes und praxisorientiertes Verständnis für die Werttreiber und Risiken der einzelnen Anlagensegmente erworben. Die Sachwerte, die wir nachfolgend vorstellen, geben einen beispielhaften Überblick über die wichtigsten Aspekte von Investitionen in Real Assets.

Die Weltbevölkerung wird bis 2050 voraussichtlich auf 9,6 Mrd. Menschen steigen – zugleich wird der Pro-Kopf-Energieverbrauch in den sich entwickelnden Volkswirtschaften aufgrund von Wohlstandseffekten deutlich zunehmen.<sup>1</sup> Diese Entwicklung erfordert ein weltweites Umdenken bei der Verwendung natürlicher Ressourcen und in der Produktion, der Distribution und dem Verbrauch von Energie.

Ein signifikanter Anstieg der Nachfrage nach Energie ist bereits heute evident. Seit 1990 ist der globale Energieverbrauch um mehr als 50 % gestiegen.

Grafik 22: Weltweiter Primärenergieverbrauch nach Regionen (1970–2012)



Die globale Stromnachfrage wird bis 2035 um mehr als 70 % steigen. Um dieser Nachfrage zu begegnen, werden zusätzliche Kapazitäten von 5.890 GW benötigt – mehr als das Doppelte der gesamten zurzeit installierten Kapazität.<sup>2</sup>

Wind, Wasser und Sonne sind saubere Energiequellen, die unbegrenzt zur Verfügung stehen. Daher ist es naheliegend, dass mehr als 60 % aller Investitionen in den Aufbau von Erzeugungskapazität auf Erneuerbare Energien und dabei hauptsächlich auf Windkraft (22 %), Wasserkraft (16 %) und Photovoltaik (13 %) entfallen. Die Produktion Erneuerbarer Energien wird sich Schätzungen zufolge von 2010 bis 2035 verdreifachen und im Jahr 2035 einen Anteil von 31 % am globalen Energiemix haben.<sup>3</sup>

Verschiedene wesentliche Aspekte tragen zu diesem Wachstum bei. Ein wichtiger Werttreiber sind politische Anreize: Regierungen fördern die Branche mit einer Reihe von Maßnahmen einschließlich Subventionen, Einspeisevergütungen, Steuervorteilen und handelbaren Ökostrom-Zertifikaten. Die EU ist auf einem guten Weg, den

Anteil Erneuerbarer Energien an ihrem Endenergieverbrauch bis 2020 auf 20 % zu erhöhen. Auch außerhalb Europas treiben zahlreiche politische Initiativen Investitionen in die Infrastruktur Erneuerbarer Energien spürbar voran. Dazu zählen unter anderem ehrgeizige Vorgaben der Regierung und günstige Kredite in China, Steuergutschriften (Production Tax Credits, PTC) in den USA und Einspeisevergütungen in Australien.

Sinkende Abhängigkeit von staatlicher Förderung sowie zunehmende Markt- und aufsichtsrechtliche Komplexität prägen das Marktumfeld. Investitionen in Erneuerbare Energien werden zwar noch größtenteils von politischen Programmen gefördert, die rückläufigen Kosten und die steigende Effizienz der verwendeten Technologien führen jedoch dazu, dass allgemeine wirtschaftliche Aspekte die staatliche Förderung als zentralen Wachstumstreiber in diesem Segment zunehmend ablösen.

<sup>1</sup> UN World Population Prospects: the 2012 Revision

<sup>2</sup> Bloomberg Energy New Finance

<sup>3</sup> Bloomberg Energy New Finance

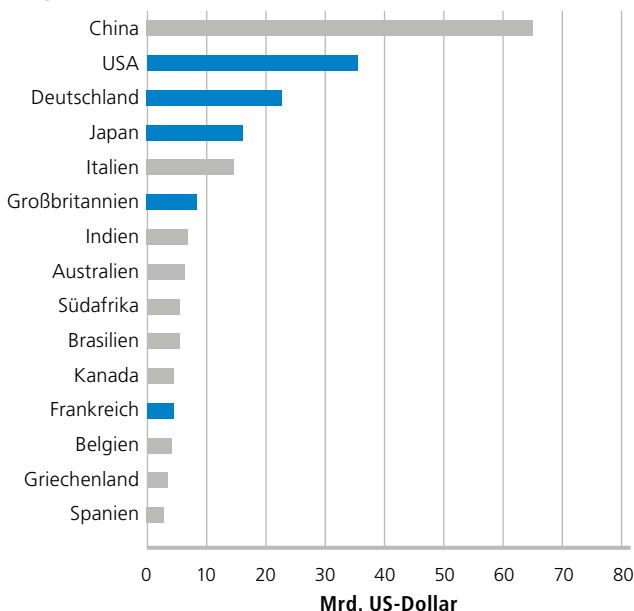
# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Investitionen in Erneuerbare Energien bieten weitgehend vorhersehbare Cashflows, vergleichsweise geringe Risiken und geringe Volatilität, einen relativ niedrigen Wartungsaufwand verglichen mit konventioneller Stromproduktion, Unabhängigkeit von schwankenden Rohstoffpreisen sowie einen langfristigen Anlagehorizont. Aufgrund dieser Kombination sind Erneuerbare Energien eine attraktive Anlageklasse für Versicherungen und Pensionsfonds, die mit ihren Investitionen vor allem die Erfüllung ihrer langfristigen Zahlungsverpflichtungen sicherstellen müssen.

Laut einem Bericht von Ernst & Young glauben immer mehr Investoren, dass Erneuerbare Energien ein dauerhaftes Wachstumssegment innerhalb der Infrastruktur-Anlageklasse darstellen.<sup>1</sup> 61% der für den Bericht befragten Pensions- und Versicherungsfonds sind zwar nicht in Erneuerbare Energien investiert, jedoch rechnet fast ein Drittel der Befragten damit, ihr Engagement in diesem Bereich in den kommenden drei Jahren auszubauen. 15% dieser Gruppe planen signifikante Allokationen von über 10%. Investitionen in Erneuerbare Energien sind ein weltweiter Trend, der sich heute von Industrieländern zunehmend auch in Entwicklungsländer verlagert. Dank des staatlich geförderten Wachstums der Solarbranche dominierte 2012 China das Bild.

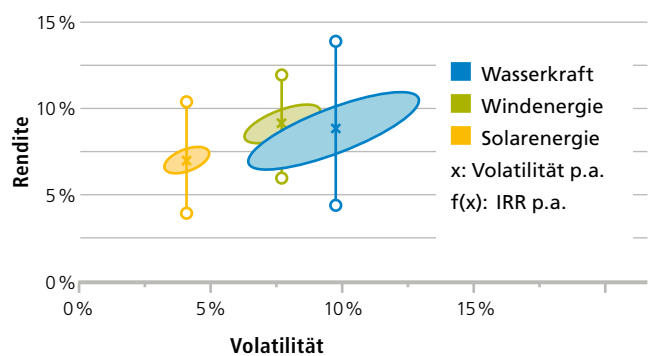
**Grafik 23: Zunahme der Investitionen in Erneuerbare Energien nach Ländern**



Quelle: Bloomberg New Energy Finance. In blau eingefärbte Säulen repräsentieren Länder, in denen die Aquila Gruppe Erneuerbare-Energien-Projekte entwickelt hat.

Investitionen in Erneuerbare Energien werden zwar häufig als ein homogenes Ganzes betrachtet, umfassen jedoch tatsächlich verschiedene Untersegmente mit deutlichen Unterschieden im Hinblick auf Kosten, Renditen und Risiken.

**Grafik 24: Rendite-Risiko-Profil Erneuerbarer Energien**



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Um erfolgreich in Erneuerbare Energien investieren zu können, sollten Investoren insbesondere die Risiken bewerten können. Diese unterscheiden sich deutlich von den Risiken traditioneller Kapitalmarktanlagen und sind im Exposure zum „real life“ begründet (im Gegensatz zu Bloomberg-Investments). In erster Linie sind zu nennen: die Zuverlässigkeit technischer Komponenten, die Zuverlässigkeit der Partner auf Assetebene, Wetterstabilität, politische Stabilität, regionale Sicherheit etc.

Auch die Vorteile Erneuerbarer Energien sind fast vollständig unabhängig von klassischen Kapitalmarktanlagen. So bieten sie einen teilweisen Schutz vor Inflation (vorausgesetzt, der Strom wird – wie bei Wasserkraft – zu Marktpreisen verkauft), da bspw. Strompreise Bestandteile der Inflationsindizes sind.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass Erneuerbare-Energien-Projekte langfristige Vermögenswerte sind, die strengen aufsichtsrechtlichen Vorschriften unterliegen. So können die Preiskomponenten der Einnahmenseite zuverlässig berechnet werden, was das Erstellen von Renditeprognosen vereinfacht. Allerdings stellt die deutliche Abhängigkeit Erneuerbarer Energien von politischen Bestimmungen auch ein latentes Risiko dar, wie in einigen Ländern bereits in der Praxis zu beobachten war.

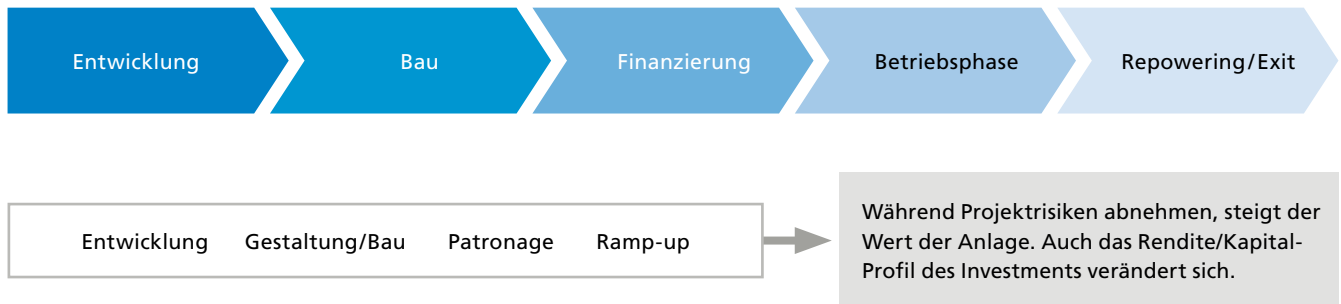
Das Rendite- und Risikopotenzial einzelner Infrastrukturprojekte richtet sich zudem stark danach, an welchem Punkt der Wertschöpfungskette der Investor agiert.

<sup>1</sup> Ernst & Young Institutional Investor Survey, Pension and insurance fund attitudes toward investment in renewable energy infrastructure, November 2013

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Wertschöpfungskette Erneuerbarer-Energien-Projekte



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Die wirtschaftliche Validität einzelner Projekte muss unter gleichzeitiger Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher und aufsichtsrechtlicher Risiken geprüft werden. Anleger sollten bei der Beurteilung von Projekten mit erfahrenen Partnern zusammenarbeiten, die Einnahmen anhand der Stromproduktion bewerten und die Qualität der Technologie sowie des Standorts einschätzen können.

Investoren, die ein Erneuerbare-Energien-Portfolio aufbauen möchten, sollten über verschiedene Produktionssysteme, Länder und Strompreisstrukturen diversifizieren. Zwar fallen Photovoltaik-, Wind- und Wasserkraft alle unter den Oberbegriff Erneuerbare Energien, die regionalen Besonderheiten und meteorologischen Rahmenbedingungen sind aber selten vergleichbar und auch die Förderregime sind regelmäßigen Anpassungen unterworfen. Vor diesem Hintergrund muss ein aktiver Asset-Allokations-Ansatz verfolgt werden.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Photovoltaik

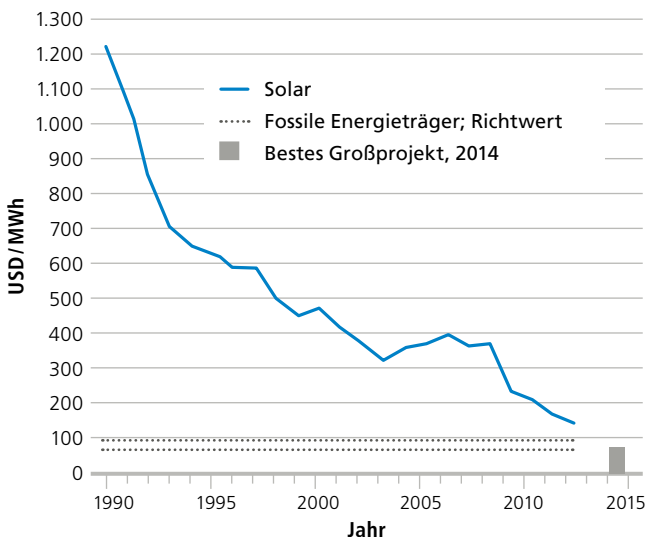
Tabelle 5: Eckdaten

Typische Laufzeit des Investments	10 – 25 Jahre	
Cash return	150 – 300 %	
IRR	Abhängig von Ländern: gesättigte Märkte, ca. 6 % IRR, neue Märkte ab ca. 10 % IRR (levered, vor Steuern und Gebühren)	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Medium

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Photovoltaik (PV) hat sich in weniger als zehn Jahren zu einer führenden Technologie innerhalb des Erneuerbare-Energien-Segments entwickelt – mit deutlich zunehmenden Investitionsbeträgen. Trotz sinkender Subventionen stieg das Transaktionsvolumen in Europa 2013 um 80 % auf 30 Mrd. US-Dollar. Technische Fortschritte, größere Produktionskapazitäten und optimierte Produktion haben zu rückläufigen Kosten für PV-Energie beigetragen. In immer mehr Ländern sind die spezifischen Stromgestehungskosten (LOCE) von Solarstrom konkurrenzfähig mit traditionellen Energiequellen.

Grafik 25: Deutlicher Rückgang der PV-Kosten

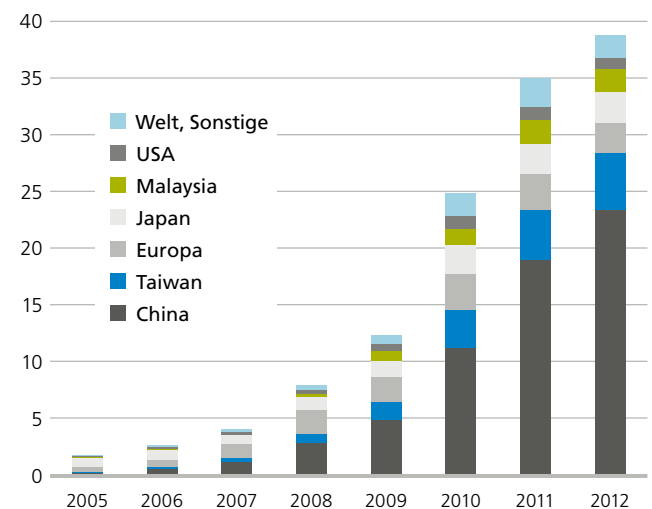


Quelle: Historische PV-Kosten: Channell et al., 2012, und Nemet, 2006; Bandbreite fossiler Brennstoffe (zu Illustrationszwecken) nach US LOCE für konventionelle Kohle laut US EIA (2004), oberer Bereich, und angenommener Kapitalkosten gemäß IEA, 2014 (unterer Bereich).

<sup>1</sup> EPIA, Global market outlook for photovoltaics, 2014 – 2018

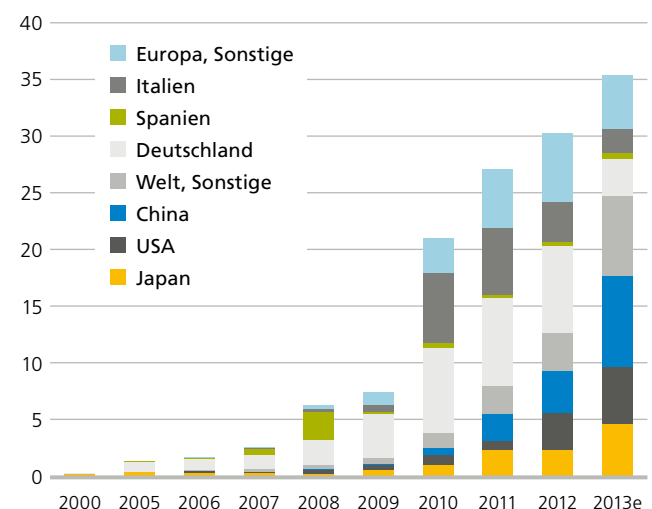
Gemessen an der weltweit installierten Kapazität ist Photovoltaik nach Wasser- und Windkraft die drittgrößte Erneuerbare Energiequelle. Der am schnellsten wachsende Markt ist China, gefolgt von Japan und den USA. Deutschland behauptet sich als größter Produzent von Photovoltaikmodulen der Welt. Knapp 6 % des Stromverbrauchs in der Bundesrepublik wird bereits durch Photovoltaik gedeckt.<sup>1</sup>

Grafik 26: Globale PV-Produktion (GWp) nach Ländern und Regionen (2005–2012)



Quelle: Jäger-Waldau, Renewable Energy Unit, Institute for Energy and Transport of the European Commission's Joint Research Centre

Grafik 27: Installierte PV-Kapazität (GWp) nach Ländern und Regionen (2005–2012)



Quelle: Jäger-Waldau, Renewable Energy Unit, Institute for Energy and Transport of the European Commission's Joint Research Centre

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Prognosen für den globalen PV-Markt der Internationalen Energieagentur (IEA) (Szenario der neuen energiepolitischen Rahmenbedingungen) gehen davon aus, dass von 2012 bis 2035 insgesamt 662 GW PV-Kapazität installiert werden. Dafür wären Investitionen in Höhe von 1,3 Billionen US-Dollar nötig. Der Annahme zufolge würde in diesem Zeitraum ein Anteil von 11,2 % an der gesamten zusätzlich installierten Stromerzeugungskapazität auf Photovoltaik entfallen.

Die Entwicklung der PV-Märkte wird größtenteils durch politische Maßnahmen vorangetrieben. Angesichts der unterschiedlichen Reifegrade der lokalen PV-Märkte bestehen auch unterschiedlich hohe Risiken. In Europa bspw. ist die öffentliche Photovoltaikförderung rückläufig. Das hat dazu geführt, dass in Deutschland, Italien, Belgien, Frankreich und Spanien weniger PV-Kapazität errichtet wird. Die Einführung neuer Einspeisevergütungen hat gleichzeitig einen deutlichen Anstieg neuer Anlagen in asiatischen Ländern wie China und Japan ausgelöst, sodass global gesehen auch zukünftig eine stabile und nachhaltige Nachfrage nach Photovoltaik bestehen wird.

Photovoltaikanlagen nutzen zur Erzeugung von Elektrizität den photoelektrischen Effekt, der keine beweglichen Komponenten benötigt. Nach Fertigstellung der Installation erfordert eine PV-Anlage nur einen geringen Wartungsaufwand. Aufgrund des modularen Aufbaus der Anlagen können defekte Teile günstig ausgetauscht werden. Verglichen mit anderen verfügbaren Energietechnologien sind die Betriebskosten einer Solarkraftanlage nach der Anfangsinvestition sehr niedrig.

Die größten Vorteile von Photovoltaik-Investitionen sind somit stabile und vorhersehbare Cashflows sowie ihre verhältnismäßig geringe Volatilität von etwa 4 – 5 %, die der Volatilität von Fixed-Income-Investitionen entspricht.

**Tabelle 6: Typische Werttreiber**

1. Politische Anreizstrukturen
2. Weltweit steigender Energiebedarf bei parallel abnehmenden Reserven fossiler Energien
3. Kostenreduktion und Effizienzsteigerung Erneuerbarer Energien
4. Historie und Zuverlässigkeit der Wetterdaten
5. Akzeptanz im Markt

**Tabelle 7: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen**

Deutschland und Frankreich	ca. 7 % für Bestandsanlagen, levered
Japan	ca. 10 % greenfield, ca. 8,5 % brownfield, levered
UK	ca. 8 % , levered, teilweise Marktpreisrisiko
Chile	ca. 12 %, levered, hauptsächlich Marktpreisrisiko

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH



# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Windkraft

Tabelle 8: Eckdaten

Typische Laufzeit des Investments	10 – 25 Jahre	
Cash return	150 – 300 %	
IRR	5 – 8 % (Core)	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Medium

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Die Windkraftbranche etabliert sich in immer mehr Märkten und wird dort zunehmend wettbewerbsfähiger. In den vergangenen zehn Jahren hat sich die Windkraft der Netzparität angenähert.

Die technischen Fortschritte der vergangenen Jahre haben die Konstruktion von größeren, effizienteren und zuverlässigeren Windkraftanlagen ermöglicht und damit die Kosteneffizienz dieser Assetklasse verbessert. Ungeachtet gelegentlich bestehender Versorgungsschwierigkeiten mit Bauteilen sinken die spezifischen Energiekosten pro kWh/Jahr üblicherweise, wenn die Größe der Anlage zunimmt.

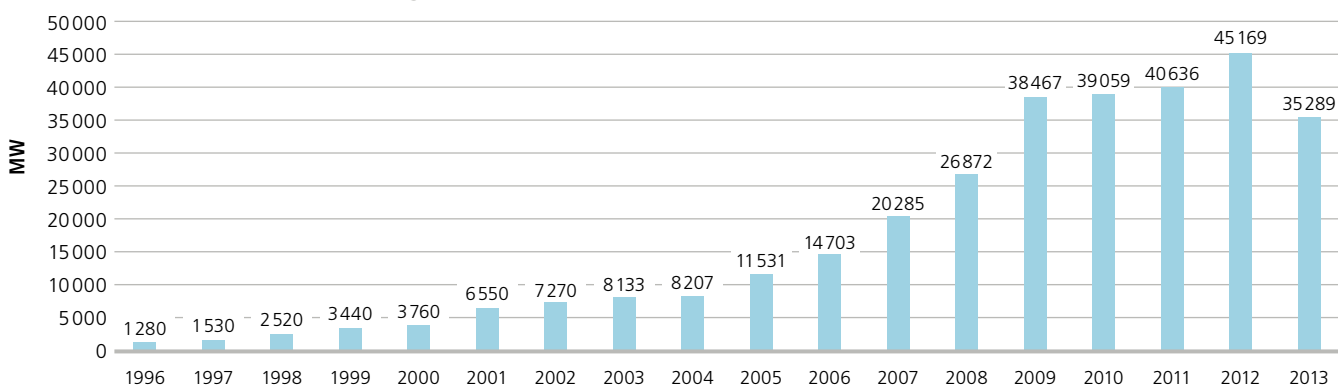
Windkraft entwickelt sich technisch kontinuierlich weiter und bietet zunehmend die Möglichkeit der geografischen Diversifizierung. Ende

2012 waren weltweit mehr als 200.000 Windkraftanlagen mit einer installierten Leistung von insgesamt 282.482 MW in Betrieb. Die Europäische Union erreichte im September 2012 die 100.000-MW-Marke, die USA verzeichneten im August desselben Jahres eine installierte Kapazität von über 50.000 MW. Ebenfalls im August 2012 überschritt die netzgekoppelte Kapazität in China die 50.000-MW-Marke.

Sowohl bestehende als auch im Bau befindliche Anlagen bieten aufgrund hoher Transaktionsvolumina attraktive Investmentchancen. Allerdings ist die Ertragsvolatilität von Windkraft höher als bspw. die von Photovoltaik, sodass jeder Windkraftstandort besonders sorgfältig bewertet werden muss. Die Wirtschaftlichkeit eines Projekts hängt sehr stark vom Verhältnis Kaufpreis zu Windaufkommen ab.

Windprognosen waren häufig ungenau und zu optimistisch, da Windkraftanlagen auch starken mikroklimatischen Einflüssen ausgesetzt sind. Verbesserte Windmodelle und technische Messmethoden haben hier in den vergangenen Jahren zu deutlich besseren Ergebnissen geführt. Die aus Windkraft erzeugte Strommenge kann je nach Uhrzeit, Tag oder Jahreszeit sehr stark schwanken. Jährliche Schwankungen sind ebenfalls möglich, aber schwächer. Angemessenes Risikomanagement sowie die fachmännische Bewertung des Standorts und der technischen Konfiguration sind jedoch unabdingbar für den Erfolg einer Investition in Windkraft.

Grafik 28: Installierte Windkraftleistung (MW) weltweit



Quelle: Global Wind Energy Council: Global Wind Statistics 2013

Tabelle 9: Typische Werttreiber

1. Windertrag in kWh; Windgutachten
2. Einspeisevergütung pro kWh; Anlagedauer
3. Rechtssicherheit
4. Länderrating
5. Turbinenqualität

Tabelle 10: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen

Deutschland	5 – 7%
Skandinavien	6 – 9%
Großbritannien	6 – 9%
Irland	6 – 9%
Frankreich	6 – 8%

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Wasserkraft

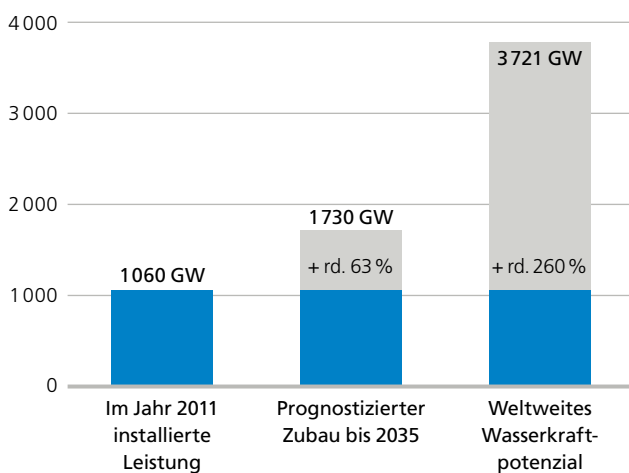
Tabelle 11: Eckdaten

Typische Laufzeit des Investments	25 Jahre + (bis $\infty$ )	
Cash return	Anfängliche Rückflüsse etwa 4 %	
IRR	7 – 9 % (nach Steuern und Gebühren; bei einer 50%igen FK-Quote; Core)	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Medium

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Wasserkraft ist eine seit langem bewährte, ausgereifte und tendenziell preislich konkurrenzfähige Technologie, die in einem Portfolio mit Erneuerbaren Energien einen positiven Diversifikationseffekt bietet. 16,4 % der globalen Energieproduktion entfielen Ende 2013 auf Wasserkraft.<sup>1</sup> Damit ist sie die führende Quelle Erneuerbarer Energie. Angesichts der steigenden globalen Nachfrage nach Energie und der Endlichkeit fossiler Brennstoffe dürfte Wasserkraft in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen. Die IEA geht davon aus, dass die installierte Wasserkraftleistung bis 2035 um rund 63 % steigen wird. Wenn diese Prognose einträfe und bis 2035 eine installierte Leistung von 1.730 Gigawatt (GW) erreicht würde, wäre das weltweit vorhandene Wasserkraftpotenzial in Höhe von 3.721 GW noch lange nicht ausgeschöpft.<sup>2</sup>

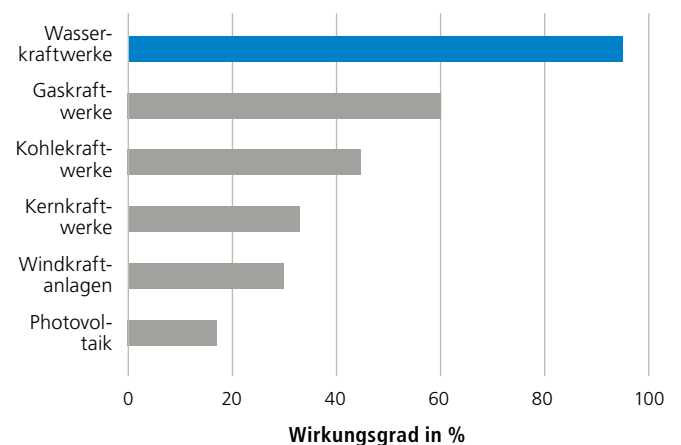
Grafik 29: Installierte Wasserkraftleistung weltweit



Quelle: International Energy Agency

Der hohe Wirkungsgrad von Wasserkraftanlagen ist einer der entscheidenden Vorzüge dieser Technologie. Mit 90–95 % weist Wasserkraft den höchsten Wirkungsgrad aller Energiequellen auf und liegt deutlich oberhalb anderer Erneuerbarer-Energien-Segmente mit 15–30 %.

Grafik 30: Wirkungsgrade verschiedener Energiequellen



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Wasserkraftwerke erfordern eine hohe Anfangsinvestition und haben häufig lange Vorlaufzeiten für Planung, Genehmigung und Bau. Sie sind jedoch wirtschaftlich rentabel, da sie bei guter Wartung viele Jahrzehnte Strom erzeugen – oft sogar mehr als 100 Jahre. Gemessen an den Lebenszykluskosten stellt Wasserkraft eine sehr überzeugende Investitionsmöglichkeit dar: Die jährlichen Betriebskosten betragen nur einen Bruchteil der Anfangsinvestition. Die Lebenszeit der Kraftwerkskomponenten resultiert in einem sehr vorteilhaften Energy Payback Ratio.

Unter Energy Payback Ratio versteht man das Verhältnis von gesamter produzierter Energie während der Lebensdauer der Anlage geteilt durch die Energie, die benötigt wird, um die Anlage zu errichten, zu unterhalten und zu betreiben.

<sup>1</sup> Bloomberg New Energy Finance

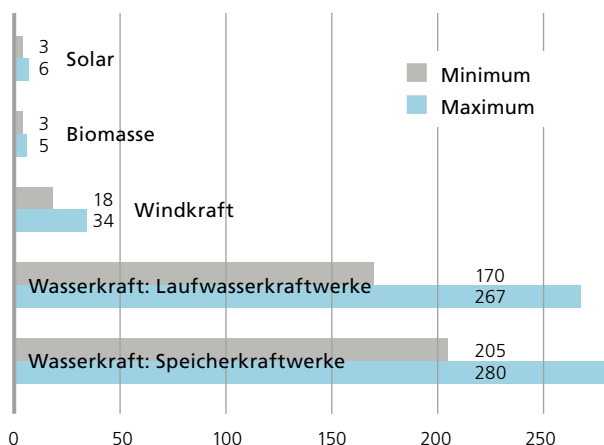
<sup>2</sup> Internationale Energieagentur

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

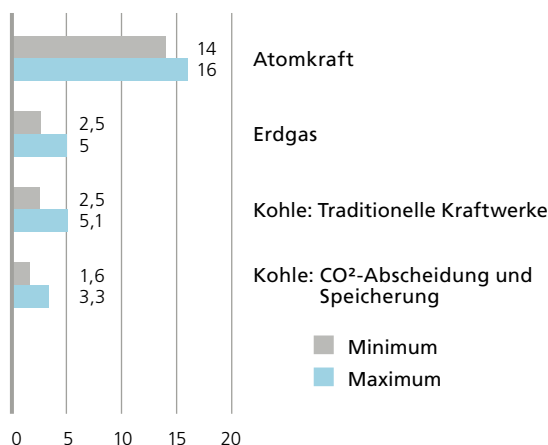
## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Grafik 31: Energy Payback

### Energy Payback Erneuerbarer Energien



### Energy Payback thermischer Kraftwerke



Quelle: Gagnon, 2008

Die Anzahl geeigneter Standorte für rentable Wasserkraftwerke ist begrenzt. In Westeuropa ist der Großteil der attraktiven Standorte für Wasserkraftwerke bereits verbaut. Auch das Potenzial für weitere Kraftwerke in Mitteleuropa scheint erschöpft, allerdings bestehen noch interessante Investitionsmöglichkeiten in Skandinavien und Südosteuropa. Bei Investitionen in Wasserkraft spielt inzwischen die Übernahme bestehender Anlagen eine größere Rolle als der Bau neuer Kraftwerke. Energieunternehmen und staatliche Betreiber-gesellschaften verkaufen Anteile an bestehenden Kraftwerken an institutionelle Anleger, um Liquidität zu beschaffen und sich auf die Stromverteilung konzentrieren zu können. Dies ermöglicht es Asset Managern, Projekte zu bündeln und so im Hinblick auf die Transaktionsvolumina attraktive Investmentopportunitäten für institutionelle Anleger zu schaffen.

Tabelle 12: Typische Werttreiber

1. Marktbasierete Strompreise
2. Wasserkraftproduktion (Niederschlagsmenge)
3. Rechtssicherheit
4. Aktives Management/Wartung
5. Abnahme-Management

Tabelle 13: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen<sup>1</sup>

Nordeuropa/Westeuropa	6 – 8 %
Skandinavien	6 – 9 %
Ost-/Südosteuropa	8 – 12 %

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

<sup>1</sup>Unter der Annahme von 50% Leverage

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Landwirtschaft

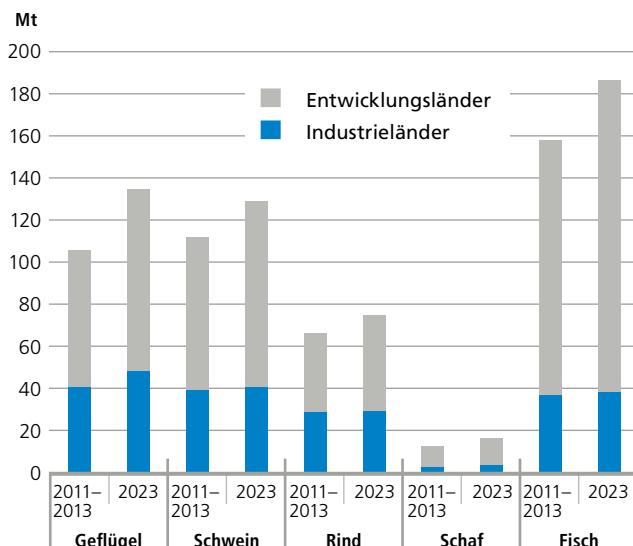
Tabelle 14: Eckdaten

Typische Laufzeit des Investments	5 – 10 Jahre	
Cash return	4 – 8 %	
IRR	10 – 15 % ohne FK-Anteil, vor Steuern (Core)	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Hoch

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

Das weltweite Bevölkerungswachstum und der zunehmende Wohlstand in Entwicklungsländern treiben die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten. Der Fleischkonsum in China, dem bevölkerungsreichsten Land der Welt, hat sich in den vergangenen 25 Jahren von 15 kg auf 60 kg pro Person und Jahr vervierfacht.<sup>1</sup> Laut einer gemeinsamen Studie der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wird der weltweite Fleischverbrauch im nächsten Jahrzehnt um 1,6 % jährlich steigen. Das bedeutet einen zusätzlichen Fleischkonsum von 58 Millionen Tonnen bis zum Jahr 2023. Über 80 % dieses zusätzlichen Verbrauchs entfällt auf Entwicklungsländer.

Grafik 32: Wachstum des Fleisch- und Fischkonsums



Quelle: OECD/FAO World Agricultural Outlook 2014

Der Bericht prognostiziert, dass auch die Nachfrage nach Milchprodukten in den nächsten zehn Jahren weiter rasant ansteigen wird. Der Großteil dieser Nachfrage kommt aus Entwicklungsländern, wo der Pro-Kopf-Konsum von Käse und Butter voraussichtlich um 1,9 % pro Jahr und von Milchpulver um 1,2 % jährlich wachsen wird.

Um der steigenden Nachfrage nach Lebensmitteln zu begegnen, muss die Lebensmittelproduktion laut OECD in den nächsten 40 Jahren um mindestens 60 % steigen. Gleichzeitig ist infolge von Klimawandel, Verstädterung und wachsendem Wohlstand in Entwicklungsländern mit einer zunehmenden Verknappung von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu rechnen.

Investitionen in Landwirtschaft bieten Anlegern die Möglichkeit, sich an nachhaltiger Lebensmittelproduktion zu beteiligen, um diese wachsende Nachfrage zu befriedigen. Agrarinvestments ermöglichen den Zugang zu kontinuierlichen langfristigen Cashflows, die implizit über die Lebensmittelpreise inflationsindexiert sind und gleichzeitig von guten Fundamentaldaten und dem Wertzuwachs der landwirtschaftlichen Nutzflächen profitieren.

Investitionen in landwirtschaftliche Nutzflächen können sehr attraktive und wettbewerbsfähige Renditen erzielen. Im Zehn-Jahres-Zeitraum von 2000 bis 2010 erwirtschaftete die Benchmark HAIG Total Return Farmland Index durchschnittliche jährliche Renditen von 14,4 %. Zum Vergleich: Der S&P 500 Index erzielte auf Total-Return-Basis 1,41 %, europäische Staatsanleihen 4,87 % und Rohstoffe 1,77 %.

Tabelle 15: Typische Werttreiber

1. Steigerung der Agrarproduktion
2. Aktives Farm-Management
3. Vor-Ort-Kontrolle
4. Rechtssicherheit
5. Abnahmeverträge
6. Etabliertes Transaktionsumfeld

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

<sup>1</sup>Aquila Capital Investment GmbH, Berechnungen basieren auf Daten der OECD

## SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

### TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Tabelle 16: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen

Zeithorizont 5 Jahre	Oberstes Quartil Renditepotenzial			Ertragsrisiko (0 – 20)	Verkaufsrisiko	Gesamtrisiko	Gesamtbewertung IRR- Gesamtrisiko
	Cash ROA	Kapitalgewinne	IRR				
Schaf und Rind Neuseeland	5 %	7 %	12 %	8	2	5	7
Pasteurisierte Milch Australien	7 %	8 %	15 %	10	6	8	7
Milch aus dem 5 Produktionssystem Australien	12 %	8 %	20 %	10	8	9	11
Pasteurisierte Milch Neuseeland	8 %	0 %	8 %	10	2	6	2
Anbau Australien	6 %	6 %	12 %	12	2	7	5
Rindfleisch Nord-Australien	5 %	10 %	15 %	14	6	10	5
Gemischte Landwirtschaft	5 %	5 %	10 %	8	6	7	3

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Forstwirtschaft

Tabelle 17: Eckdaten<sup>1</sup>

Typische Laufzeit des Investments	10 – 25 Jahre	
Cash return	2 – 5 %	
IRR	5 – 7 % (Core)	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Medium

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

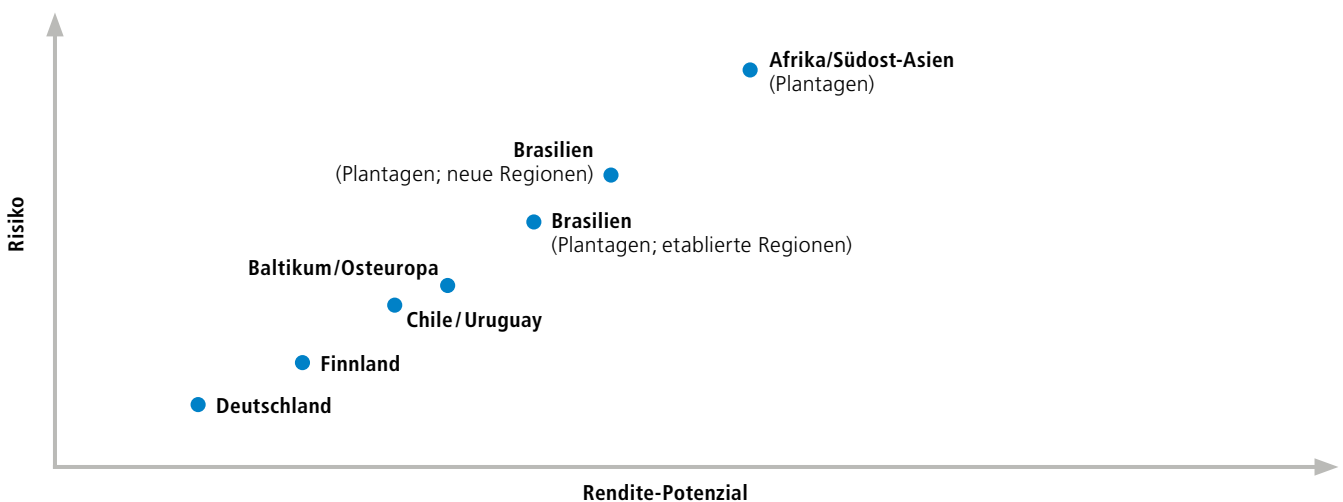
Seit Langem wissen institutionelle Anleger Forstwirtschaft als wertvolle Ergänzung eines diversifizierten Portfolios zu schätzen. In den USA bspw. spielen Forstinvestments seit den 1980er Jahren eine wichtige Rolle für das Vermögensmanagement von Pensionsfonds.

Wälder sind für die Bau- und Papierindustrien und diverse andere Branchen von großer Bedeutung. Bäume liefern Rohstoffe für über 5 000 Produkte, die wir im Alltag verwenden. Im Zuge der Globalisierung ist die Nachfrage nach Holzprodukten deutlich angestiegen.

Forstinvestments sind langfristige Investitionen. Die Renditen von Forstinvestments korrelieren nicht mit Aktienmärkten und bieten – wenn Land erworben wird – einen Inflationsschutz. Der wichtigste Renditetreiber ist das biologische Wachstum der Bäume, auf das bis zu 70 % der Gesamrendite einer Forstinvestition entfällt. Das macht Forstwirtschaft zu einer sehr stabilen Anlageklasse. Baumwachstum wirkt sich auf zweierlei Weise auf die Renditen aus: Bäume wachsen nicht nur in die Höhe, sondern nehmen auch an Volumen zu. Das macht sie wertvoller, je älter sie sind. Änderungen des Bodenwerts wirken sich ebenfalls auf die Renditen von Forstinvestments aus. Da Bäume unabhängig von der aktuellen wirtschaftlichen Lage wachsen, korrelieren sie nur bedingt mit konjunkturellen Entwicklungen.

Holz unterscheidet sich dadurch von anderen landwirtschaftlichen Produkten, dass es nicht jährlich geerntet werden muss. Bäume werden im Idealfall geschlagen, wenn der Markt wächst und eine hohe Nachfrage besteht.

Grafik 33: Rendite-Risiko-Profil von Forstinvestments



Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

<sup>1</sup> Beispielfhafte Darstellung für eine Pinienplantage in den USA

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

**Tabelle 18: Typische Werttreiber**

1. Biologisches Wachstum (positive Lagerkosten)
2. Möglicher Anstieg der Landpreise
3. Nachfrageanstieg infolge geringerer verfügbarer Flächen
4. Aktives Management (On-Site und Off-Site)
5. Rechtssicherheit
6. Vielfältige Holz-Verwendungsmöglichkeiten
7. Positive Korrelation mit dem BIP

**Tabelle 19: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen**

Deutschland	1 – 3 %
Finnland	4 – 6 %
USA	5 – 7 %
Ozeanien	6 – 9 %
Chile/Uruguay	6 – 10 %
Baltikum/Osteuropa	7 – 10 %
Brasilien – etablierte Regionen	8 – 11 %
Brasilien – neue Regionen	10 – 14 %
Afrika/Südost-Asien	> 10 – 15 %

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Immobilien

Tabelle 20: Eckdaten

Typische Laufzeit des Investments	5 – 10 Jahre	
Cash return	6,5 – 8,5 %	
IRR	7 – 10 %	
Korrelation	Aktien	Gering
	Renten	Gering
	Inflation	Hoch*

Exemplarisch am Beispiel eines langfristig vermieteten Logistikzentrums in der Europäischen Union; nach Steuern und Gebühren  
\*Aufgrund der für institutionelle Mietverträge typischen Indexierung.

Quelle: Aquila Capital Investment GmbH

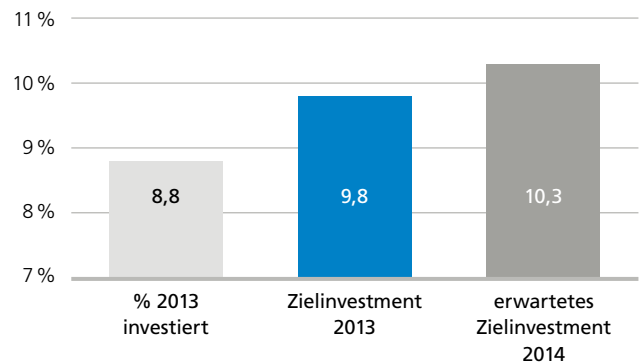
Immobilien stellen eine etablierte Anlageklasse dar und haben sich zunehmend zu einem Kernbestandteil von Multi-Asset-Portfolios institutioneller Anleger entwickelt. Der Begriff umfasst eine Reihe von Investitionslösungen wie Büroräume, Einzelhandel- und Industrieimmobilien (einschließlich Logistik) sowie vermietete Wohnimmobilien (statt Eigentumswohnimmobilien).

Laut dem Institutional Real Estate Allocations Monitor 2013 nehmen die Engagements institutioneller Anleger bei Immobilien weiter zu. Der Anstieg des jährlichen Investitionstempos dürfte sich weit über 2014 hinaus fortsetzen. Institutionelle Anleger erwarten für 2014 ein Wachstum ihrer angestrebten Immobilien-Engagements um durchschnittlich 52 Basispunkte. Ein noch stärkerer Trend ist im Asiatisch-Pazifischen-Raum zu beobachten: Hier rechnen Anleger mit einem Anstieg ihrer Ziel-Allokationen um durchschnittlich 146 Basispunkte.

Gemäß dem European Quarterly Commercial Property Outlook von Knight Frank stiegen die Investitionen in gewerbliche Immobilien in Europa im zweiten Quartal 2014 deutlich auf 42 Mrd. Euro. Der Bericht stellt fest, dass zunehmend mehr Kapital verfügbar ist, das in europäische Immobilien investiert werden soll. Hinter dieser Entwicklung stehen sowohl etablierte Investoren, die ihr Immobilienengagement ausbauen wollen, als auch neue Marktteilnehmer aus Asien, dem Nahen Osten und Nordamerika.

Der große Wettbewerb zwischen Käufern um erstklassige Immobilien in London, Paris und deutschen A-Städten lenkt den Kapitalfluss auf kleinere Märkte, in denen jedoch höhere Renditen erzielt werden können (z. B. BeNeLux und Teile des sich erholenden südeuropäischen Markts).

Grafik 34: Wachstum bei Immobilien-Allokationen  
Weltweiter Durchschnitt



Quelle: Institutional Real Estate Allocations Monitor 2013

Tabelle 21: Typische Werttreiber

Steigende Nachfrage von Nutzern/Mietern bei gleichzeitig geringem Angebot moderner Logistikflächen

Aktives professionelles Management der Objekte mit hohem Branchen-Know-how

Sehr langfristige Mietverträge (> 10 Jahre) mit bonitätsstarken Mietern

Stabiles wirtschaftliches Umfeld; Logistik als Spiegelbild einer diversifizierten Wirtschaft

Rechtssicherheit

Hohe Drittverwendbarkeit bei gleichzeitig niedrigen Nachvermietungskosten (hohe Cash-Flow-Sicherheit)

Stark gestiegene Nachfrage seitens institutioneller Investoren führt zu weiter steigenden Einstiegspreisen

Hohe jährliche Wachstumsraten im Online-Handel erhöhen die Bedeutung von gut gelegenen Logistikzentren erheblich

Tabelle 22: Renditeerwartungen (IRR) nach Ländern/Regionen\*

Großbritannien	6,5 – 7,5 %
Deutschland, Skandinavien	7 – 8,3 %
BeNeLux, Frankreich, Österreich	7,5 – 9 %
Spanien, Portugal	9 – 11,5 %

\*Nach Steuern und Gebühren

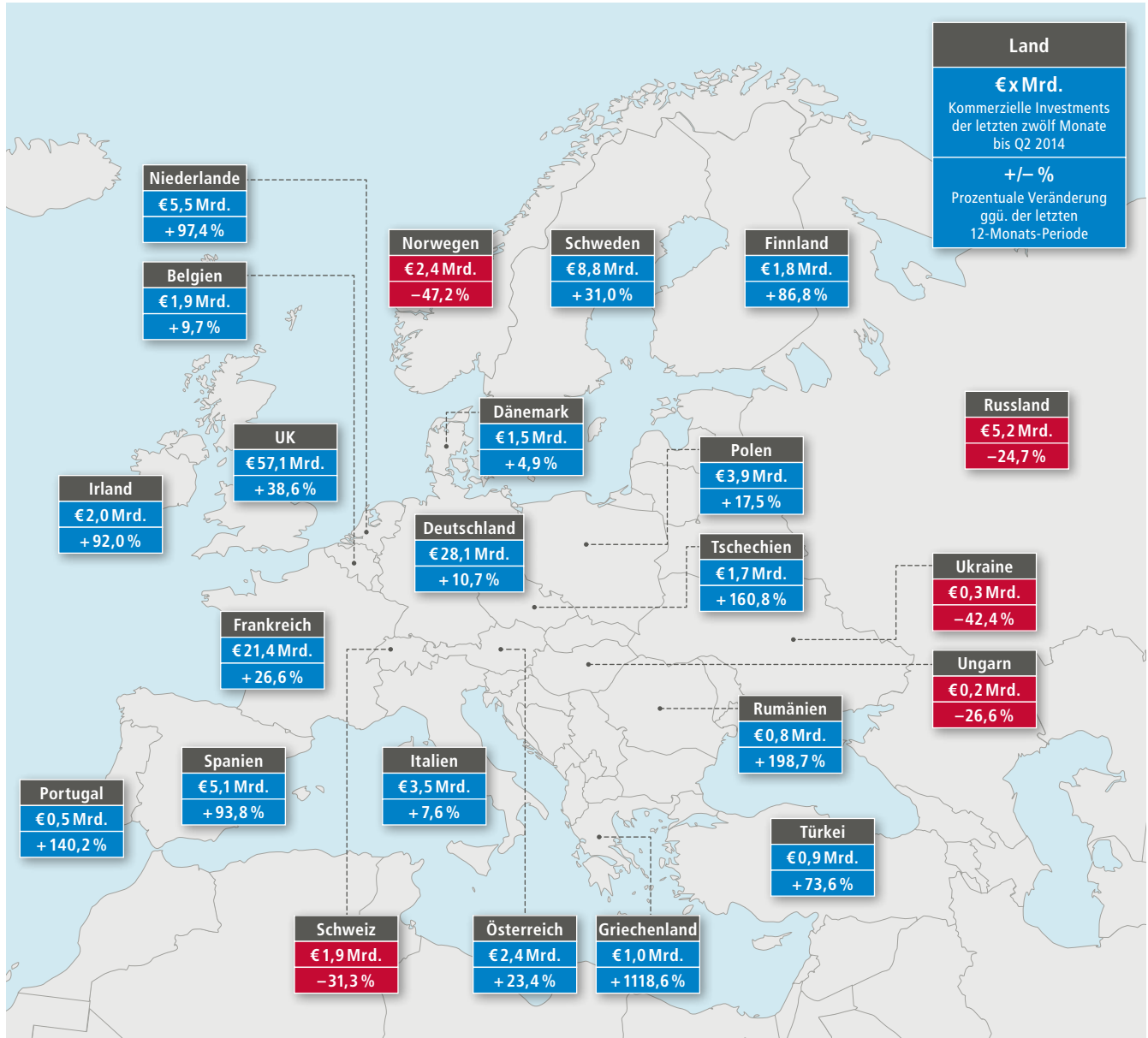
Quelle: Aquila Capital Investment GmbH



# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Grafik 35: Investitionsvolumina in europäische Gewerbeimmobilien, zwölf Monate bis Q2 2014



Quelle: Knight Frank Research/Real Capital Analytics

Ein aus Sicht institutioneller Anleger besonders attraktives, wesentliches Merkmal von Immobilien ist die relative Beständigkeit der Gesamttrenditen. Immobilienrenditen setzen sich aus Einnahmen (Mieteinnahmen und Kapitalwachstum, also der Wertsteigerung der Immobilie) zusammen.

Angesichts der Vielzahl von Investmentmöglichkeiten (Art der Immobilie, Entwicklungsstadium und Standort), bieten Immobilieninvestments Investoren ein breites Spektrum an Rendite-Risiko-Profilen. Am unteren Ende des Risikospektrums befinden sich Core-Immobi-

lien, die sich durch vorhersehbare Einnahmeströme von hochwertigen Mietern an erstklassigen Standorten auszeichnen. Dabei handelt es sich in der Regel um Immobilien, die bereits in Betrieb sind und Einnahmen generieren. Opportunistische oder Mehrwert-Strategien tragen ein höheres Risiko. Sie konzentrieren sich auf die Aufwertung bestehender Immobilien mit üblicherweise kürzeren Mietdauern und niedrigerer Bonität der Mieter als bei Core-Immobilien. Projektentwicklung ist die Anlagestrategie mit dem höchsten Risiko. Dabei werden neue Projekte entwickelt oder notleidende Immobilien oder Kredite unter Wert gekauft.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

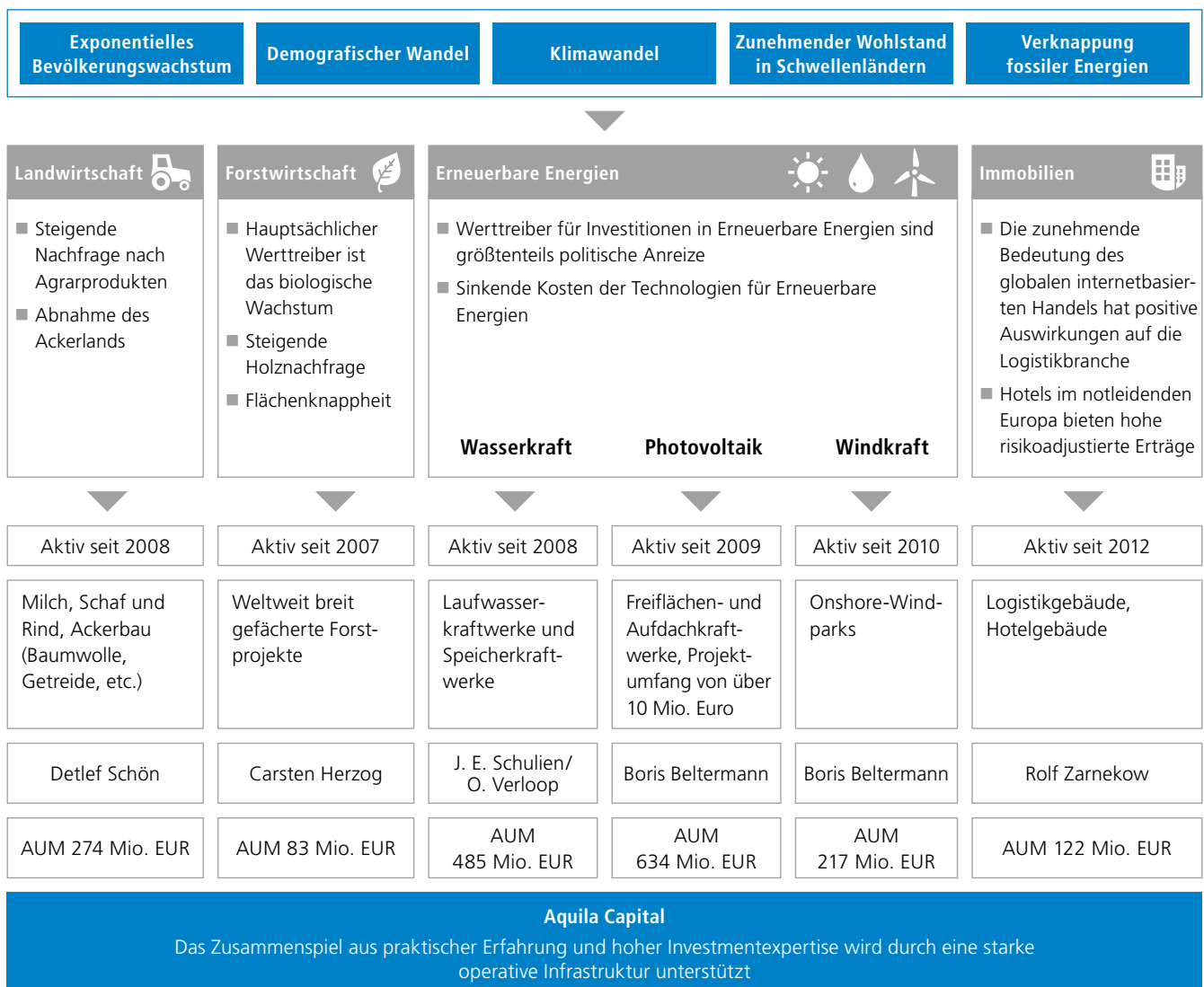
## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

### Fazit

Als führender europäischer Asset Manager für Alternative Investments mit einem langjährigen Track Record in Sachwertinvestitionen und einem Pool von mehr als 75 Anlageexperten aus den Strukturierungs-, Modellierungs-, Fondsmanagement- und Risikomanagement-Teams der Aquila Gruppe sind wir überzeugt, dass Sachwert-Anlagen in der Asset-Allokation institutioneller Investoren zukünftig eine deutlich größere Bedeutung zukommen wird.

Wir erwarten, dass sich Sachwert-Anlagen zunehmend zu einer Mainstream-Anlageklasse entwickeln und sich als fester Bestandteil von diversifizierten Investmentportfolios etablieren werden. Unsere eigenen Erfahrungen bestätigen diese Annahme: Schon seit einigen Jahren beobachteten wir eine kontinuierlich steigende Nachfrage von Investoren nach ökonomisch stabilen und Cashflows generierenden Alternativen.

### Aquila Capitals langfristiger Track Record im Real-Asset-Bereich



# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## TEIL II: SACHWERTE – EIN BLICK IN DIE WELT DER REAL ASSETS

Sachwerte sind materielle, langfristige Vermögenswerte. Um am Wertschöpfungspotenzial von Investitionen dauerhaft partizipieren zu können, müssen Projekte über ihre gesamte Laufzeit gemanagt werden. Investitionen in Sachwerte erfordern daher umfangreiche Ressourcen und erhebliches Know-how in den Bereichen Deal Sourcing, Bewertung, Controlling und Risikomanagement, aber auch im Hinblick auf den Betrieb der Anlagen über ihre Lebensdauer.

Angesichts zunehmender regulatorischer Anforderungen, wie bspw. der Einführung der AIFM-Richtlinie im Jahr 2013, bestehen erhebliche Markteintrittsbarrieren für neue Asset Manager, die Investitionsoportunitäten im Sachwertbereich nutzen wollen. Die Kosten und betrieblichen Verpflichtungen für die Einhaltung der AIFMD sind erheblich, die Anforderungen zahlreich und komplex. Die Richtlinie sieht bspw. vor, dass die Identifikation von Real-Asset-Investmentopportunitäten und das Portfoliomanagement von Real-Asset-Investitionen organisatorisch voneinander getrennt sein müssen.

Die Aquila Gruppe, zu der neben Aquila Capital auch die voll lizenzierte Kapitalverwaltungsgesellschaft (KVG) Alceda gehört, bietet attraktive Investmentlösungen für Sachwerte, die in eine AIFMD-konforme Infrastruktur integriert sind. Das Ergebnis: Maßgeschneiderte Real-Asset-Investmentlösungen, die auf die verschiedenen Bedürfnisse institutioneller Investoren zugeschnitten sind.

# SACHWERTE – DER NEUE MAINSTREAM

## DEUTSCHLAND

### Hamburg (HQ)

Valentinskamp 70  
20355 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 87 50 50-100  
E-Mail: [info@aquila-capital.de](mailto:info@aquila-capital.de)  
[www.aquila-capital.de](http://www.aquila-capital.de)

### Frankfurt

Neue Mainzer Straße 75  
60311 Frankfurt/Main

### München

Josephspitalstraße 15  
80331 München

## SCHWEIZ

### Zürich

Poststrasse 3 17  
8001 Zürich

## GROSSBRITANNIEN

### London

17 Grosvenor Street  
London W1K 4QG

## SINGAPUR

### Singapur

Orchard Rd 8  
#19-04 Liat Towers  
Singapore 238881

## NEUSEELAND

### Feilding

Manchester Square  
Feilding, 4702

**Risikohinweis:** Dieses Dokument enthält Informationen und Feststellungen. Es stellt weder eine Anlagevermittlung noch eine Anlageberatung dar, auch weder ein Angebot noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes zum Kauf oder Verkauf von bestimmten Produkten. Das Dokument dient allein der (Vorab)Information über die dargestellten Produkte. Eine Entscheidung über den Erwerb eines Produkts sollte unbedingt auf Grundlage des Verkaufsprospektes und nach Sichtung der vollständigen Unterlagen und Risikohinweise sowie nach vorheriger Rechts-, Steuer- und Anlageberatung getroffen werden. Die Gültigkeit der Informationen ist auf den Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokumentes beschränkt und kann sich entsprechend Ihrer Zielsetzung oder aus anderen Gründen, insbesondere der Marktentwicklung, ändern. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Meinungen stammen aus zuverlässigen Quellen. Eine Garantie für deren Richtigkeit oder Aktualität können wir allerdings nicht übernehmen. Historische Daten sind keine Garantie für zukünftige Erträge. Aussagen über eine zukünftige – wirtschaftliche – Entwicklung beruhen auf Beobachtungen aus der Vergangenheit und auf theoretisch fundierten objektiven Verfahren, sind mithin Prognosen und als solche zu verstehen.

Unter der Marke Aquila Capital werden Investmentgesellschaften für Alternative Investments und Sachwertinvestitionen sowie Vertriebs-, Fondsmanagement- und Servicegesellschaften der Aquila Gruppe zusammengefasst. Die jeweils verantwortlichen rechtlichen Einheiten, die Kunden Produkte oder Dienstleistungen der Aquila Gruppe anbieten, werden in den entsprechenden Verträgen, Verkaufsunterlagen oder sonstigen Produktinformationen benannt.

Eine Veröffentlichung der Aquila Capital Investment GmbH.