INVESTING BEYOND CAPITAL MARKETS

Alternative Investments mit geringer Volatilität

und attraktiven Renditen



AREAM

Sustainable Infrastructure

Mehr Nachhaltigkeit ins Portfolio durch Qualified Infrastructure

Insurance Day

11. September 2018, Wien

Signatory of:

PRI Principles for Responsible Investment

Inhalt

1. Vorstellung AREAM
2. Was ist eigentlich Infrastruktur
3. Was bedeutet Nachhaltigkeit
4. Was ist Qualified Infrastructure
5. Warum eignen sich Erneuerbare Energien besonders für das Thema Nachhaltigkeit und Qualified Infrastructure



 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

AREAM

Sektorspezialist mit Fokus auf nachhaltige Energie-Infrastrukturen und ein integrierter Asset Manager. Unabhängig und eigentümergeführt.

Erfahrung

- AREAM ist einer der führenden voll integrierten Investment und Asset-Manager mit Fokus auf nachhaltige Energie-Infrastruktur-Investments
- Mehr als 10-jährige Investment- und Management Erfahrung im Bereich nachhaltiger Energie-Infrastruktur

Expertise

- AREAM vereint Investmentexpertise mit technischem und kaufmännischem Betriebsführungs-Know-how und gewährleistet durch seine strukturierten Investitions- und Risikomanagementprozesse eine nachhaltige Performance mit stabilen Ausschüttungen
- Die Senior Professionals von AREAM verfügen über eine durchschnittliche Betriebszugehörigkeit von mehr als 5 Jahren

Netzwerk

- 30 Mitarbeiter (davon 13 Investment Professionals / Asset Manager in Düsseldorf, Frankfurt, Bozen (Italien) und London (U.K.) verfügen über insgesamt 100 Jahre Erfahrung im Bereich Alternatives Assets und Erneuerbare Energieanlagen
- Ein globales Netzwerk von über 50 langjährigen Partnern bringt zusätzliche Expertise bei der Identifikation von attraktiven Investitionsobjekten, der Bewertung und dem Management von Projektrisiken, sowie Unterstützung bei der Umsetzung der Added-Value Strategie von AREAM

Agilität und Nachhaltigkeit

- Die enge Zusammenarbeit zwischen AREAM und seinen Partnern ermöglicht schnelle Reaktionszeiten, um auf äußere Einflüsse umgehend reagieren zu können und adäquate Lösungen zur Sicherstellung der Portfolio-Performance zu finden
- Digitalisierung im Asset Management sichert nachhaltigen Betriebserfolg und ermöglicht es, kundenspezifischen Informations- und Reportinganforderungen gerecht zu werden

Wir fühlen uns der Nachhaltigkeit verpflichtet

Passion for Sustainability

1. AREAM GmbH ist UNPRI Signatory
   AREAM wendet als Asset Manager die 6 Prinzipien eines verantwortlichen Investors am.
   U.a. werden ESG Kriterien im Rahmen der Investmentanalyse und des Entscheidungsprozesses berücksichtigt.

2. Sustainable Development Goals
   Wir unterstützen die Umsetzung der 17 Entwicklungszielen der „Sustainable Development Agenda 2030"

3. FNG Member
   Wir engagieren uns aktiv im Forum für nachhaltige Geldanlagen

Signatory of:

PRI Principles for Responsible Investment

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



FNG
FORUM NACHHALTIGE GELDANLAGEN

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

AREAM
Sustainable Infrastructure

Infrastruktur

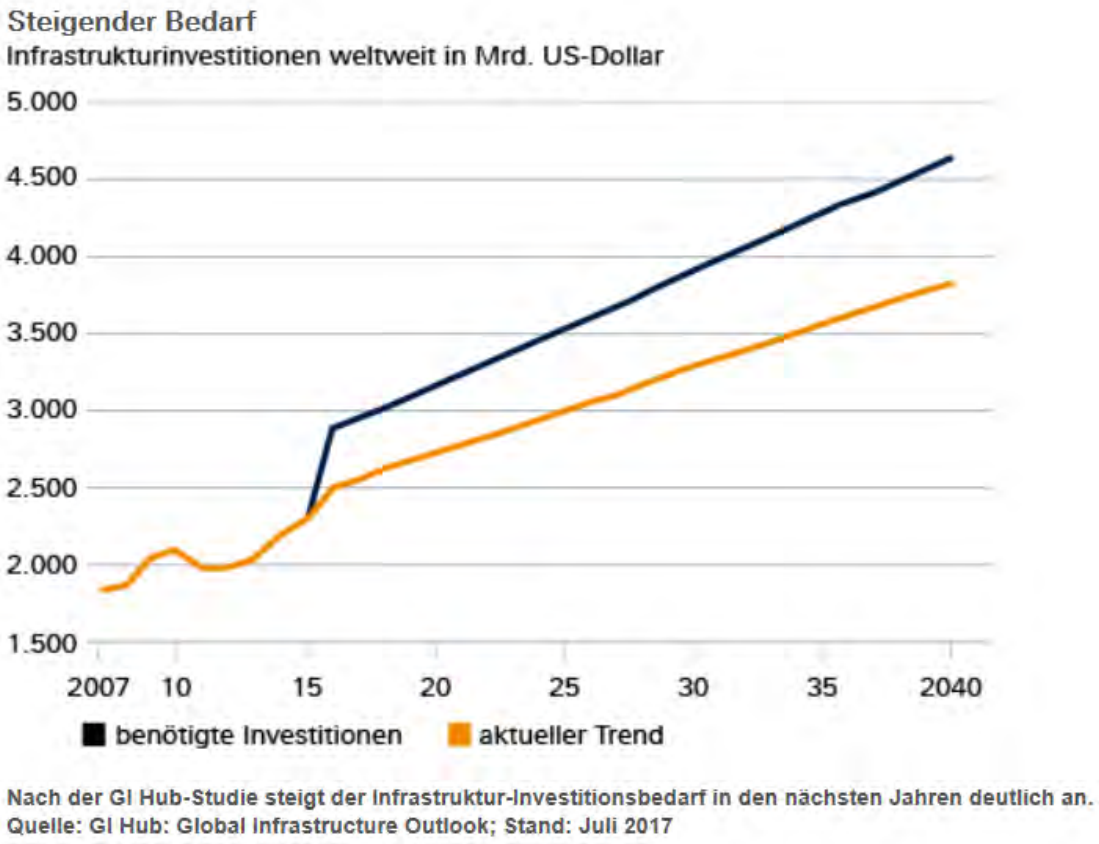


Klassifizierung von Infrastruktur

Wirtschaftliche Infrastruktur				Soziale Infrastruktur	
Verkehr	Versorgung	Entsorgung	Kommunikation		
Land Straße Schiene Öffentl Nahverkehr	Energie		Tele- kommunikation Festnetz Mobilnetz Breitband-netz Satelliten	Gesundheit Diagnostik Therapie/Behandl ung Pflege Rehabilitation Senioren Bildung Kleininder Jugendliche Erwachsene Senioren	Kultur Sport/Freizeit Breitensport Leistungssport Verwaltung Sicherheit Strafvollzug Polizei Sicherheit
	Strom Kohle Öl/Gas	Wärme Öl Kernenergie Biomasse			
Wasser Wege und Einrichtungen Häfen	Erneuerbare Energien Sonne Wind Wasser Biomasse				
Luft/Luftfahrt Flughafendienste Flugsicherung	Energie- verteilung Speicherung Übertragung Verteilung Fernwärme	Abfall Hausmüll Industriemüll	Informations- technik E-Government		
Multimodell	Wasser				
Terminals	Frischwasser	Abwasser			

Quelle: Infrastrukturinvestments, Springer Fachmedien Wiesbaden, Abb. 6.1 Klassifizierungsmöglichkeiten für Infrastruktur

Steigender Bedarf an Infrastrukturinvestitionen



Nach der GI Hub-Studie steigt der Infrastruktur-Investitionsbedarf in den nächsten Jahren deutlich an.
Quelle: GI Hub: Global Infrastructure Outlook; Stand: Juli 2017

97

Billionen Dollar
werden weltweit an Infrastrukturinvestitionen bis 2040 benötigt

3,5

Billionen Dollar sind zusätzlich notwendig, um bis 2030 die Ziele der UN für nachhaltige Entwicklung (engl.: „Sustainable Development Goals" – SDGs) zur Sicherung des Zugriffs auf Trinkwasser und Strom für Haushalte zu erreichen:

(Quelle: GI Hub: Global Infrastructure Outlook; Stand: Juli 2017).

Warum investieren institutionelle Investoren in Erneuerbare Energien Infrastruktur?

Die Vorteile sind…

… **Diversifikation** der Portfolios, verglichen zu den traditionellen Asset Klassen

… **Stabile und robuste Cash Flows und Erlöse** sind garantiert durch das attraktive Risiko-Rendite-Profil der Asset Klasse

… **Stabilität der Anlagenbewertung**

… **Langfristige und gut vorhersagbare Cash Flows**

… **Stabiles politisches Umfeld**

… **Teilweise Schutz gegen Inflationsrisiko**

… **Geringe Volatilität**

… **Geringe Korrelation zu anderen Asset Klassen**

… **Erneuerbare Energien-Portfolien weisen einen sehr geringen Value-at-Risk aus 0,06 (95/250)**



Quelle: „Immobilien und Infrastruktur bei institutionellen Investoren“, Survey of the Research Center for Financial Services, Steinbeiss University Berlin, March 2011

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit

Ein Definitionsversuch

- „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die gewährt, dass künftige Generationen nicht schlechter gestellt sind, ihre Bedürfnisse zu befriedigen als gegenwärtig lebende.“
- Einer wirtschaftlich ausgerichteten Definition zufolge, bedeutet Nachhaltigkeit beispielsweise **„[...] nicht Gewinne zu erwirtschaften, die dann in Umwelt**- und Sozialprojekte fließen, sondern Gewinne bereits umwelt- und sozialverträglich zu erwirtschaften." (Pufé 2014, S.16).
- Ein ökologisch geprägter Erklärungsversuch
  - Das Niveau der Abbaurate erneuerbarer Ressourcen, darf ihre Regenerationsrate nicht übersteigen.
  - Das Niveau der Emissionen darf nicht höher liegen als die Assimilationskapazität.
  - Der Verbrauch nicht regenerierbarer Ressourcen muss durch eine entsprechende Erhöhung des Bestandes an regenerierbaren Ressourcen kompensiert werden. (Hardtke/Prehn 2001, S.58)
- Unterstützung der Umsetzung der 17 Entwicklungszielen der „Sustainable Development Agenda 2030”

Quelle: lexikon der nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit: Auf was es ökonomisch ankommt!

Was wir von der Formel I lernen konnten

- Jede Sekunde (Kilowattstunde) zählt
- Perfekte Abstimmung
- Blick fürs Detail
- Änderungen „on the fly“
- Schnelle Lernkurve
- Interdisziplinäre Teamarbeit
- Flexibilität bei regulatorischen Änderungen
- „Mindset“ aller Teammitglieder
- Eher Resilienz als totale isolierte Optimierung
- Nachhaltiges Denken ist Teil unserer DNA

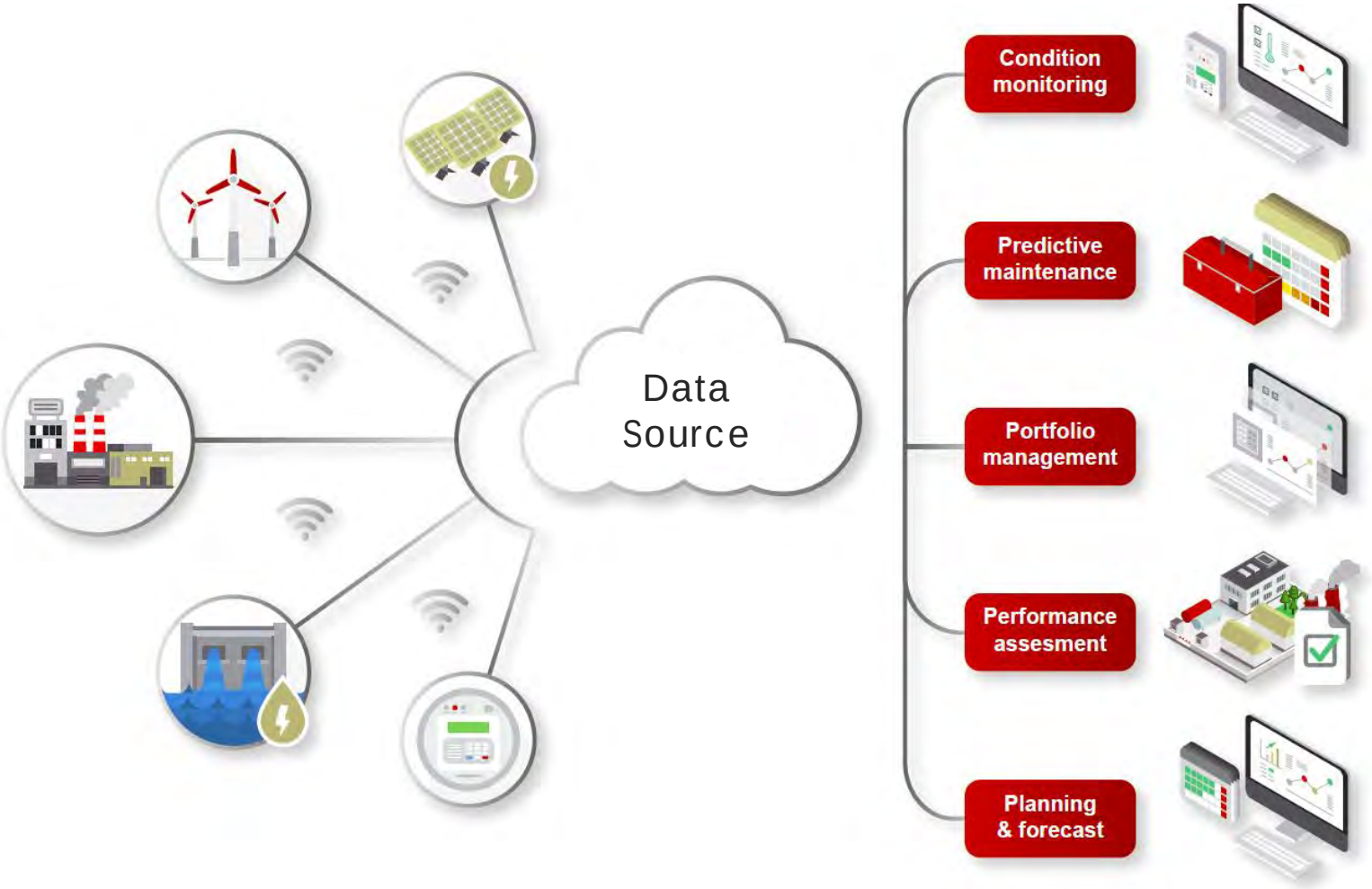




 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Digitalisierung ändert die Spielregeln

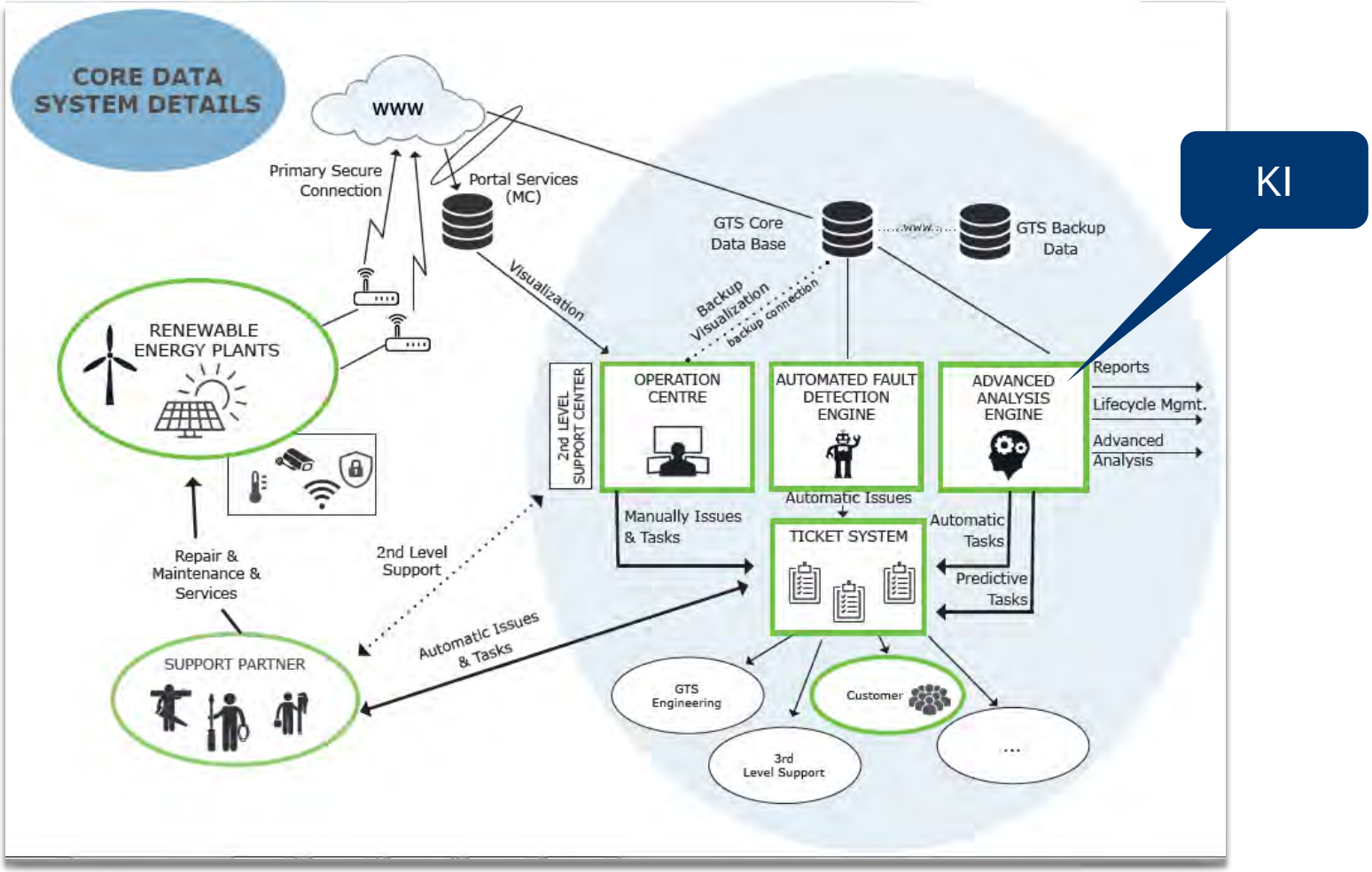
Disruptive Geschäftsmodelle verändern die Erneuerbaren Energien



 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Datenstruktur für die Künstliche Intelligenz (KI) bei uns

Asset Management Architektur 4.0



 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Qualified Infrastructure



Neue EU-Regeln fördern Investitionen in Infrastrukturprojekte



- Was hat die Kapitalmarkt Union mit Infrastruktur in Europa zu tun?
- Warum müssen die Regeln für Versicherer geändert werden, um Investitionen anzukurbeln?
- Was sind die wesentlichen Elemente der Änderung für Solvency II
- Welche Infrastruktur Investments qualifizieren sich für eine niedrigere Kapitalunterlegung?
- Können Investitionen in innovative Infrastrukturprojekte von diesen reduzierten Risiko Aufschlägen profitieren?
- Wie signifikant ist die Kapitalreduktion für Qualified Infrastructure Projekte?

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Qualified Infrastructure

Delegierte Verordnung DVO 2016/467 und DVO 2015/35

- ✓ Bewertet der Investor ein Asset als eine „qualifizierte Infrastrukturinvestition“ nach den Artikel 164a DVO 2016/467 Kriterien, gelten reduzierte Anforderungen in Bezug auf das SCR (Solvency Capital Requirement) für diese Investition.

- ✓ Der VAG-Investor muss dafür weniger Eigenkapital auf der Bilanz vorhalten.

- ✓ Dies ist insbesondere für Solvency II regulierte Unternehmen mit niedriger Solvabilitätsquote (=Eigenmittel/SCR) ein wichtiges Anlagekriterium.

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Soliditätsvoraussetzungen für die Einstufung als qualifiziert

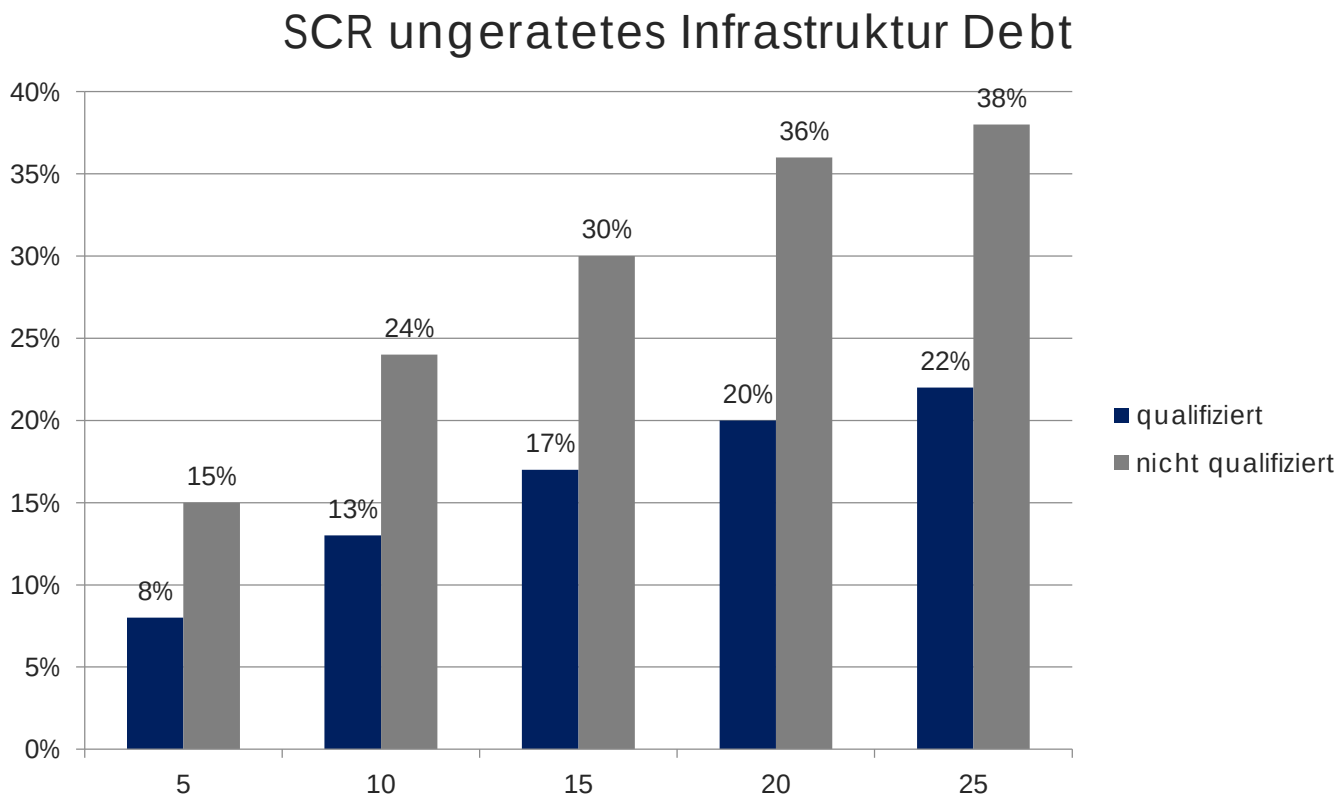
Delegierte Verordnung DVO 2016/467 und DVO 2015/35

- ✓ Infrastrukturvermögenswerte und –projektgesellschaften befinden sich im EWR oder einem OECD-Mitgliedstaat
- ✓ Die Infrastrukturprojektegesellschaft verwendet erprobte Technik und Konzepte
- ✓ Die Kapitalstruktur erlaubt die Bedienung der Schulden
- ✓ Das Refinanzierungsrisiko ist gering
- ✓ Verwendung von Derivaten erfolgt ausschließlich zur Risikominderung
- ✓ Für etwaige bestehende erhebliche Betriebsrisiken ist mit einem angemessenen Risikomanagement Sorge zu tragen

e

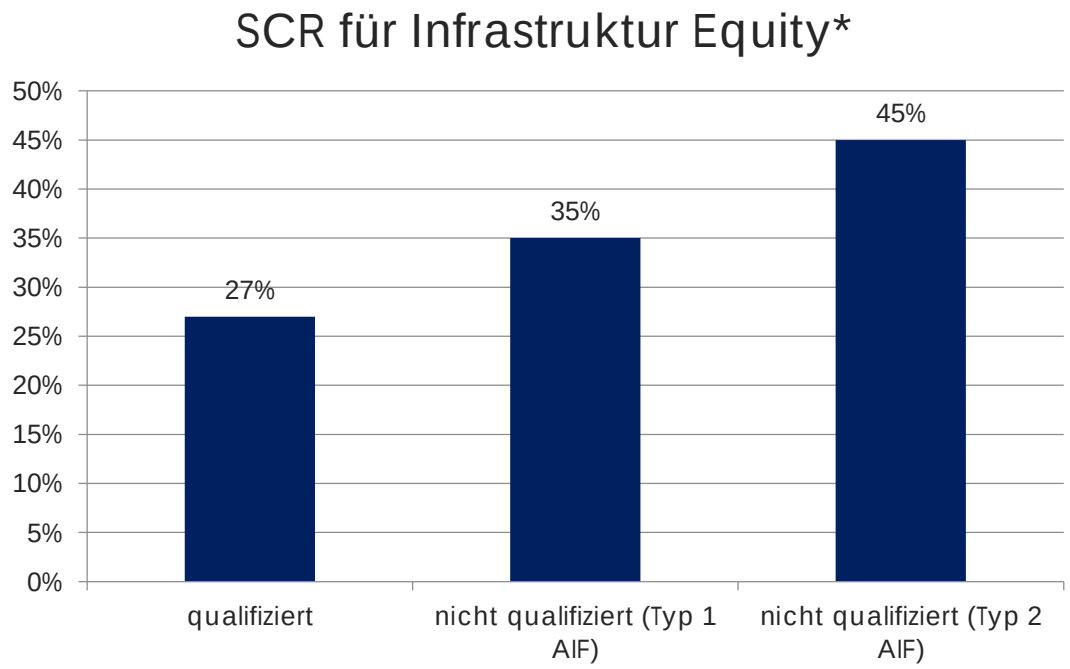
 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Vergleich SCR für ungeratetes Infrastruktur Debt bei unterschiedlichen Durationen



Quelle: SOF Infrastructure Ltd., absolut report 01/2007

SCR für Infrastruktur Equity *



* Annhame : Symetrische Anpassung = -4$Q

Quelle: SOF Infrastructure Ltd., absolut report 01/2007

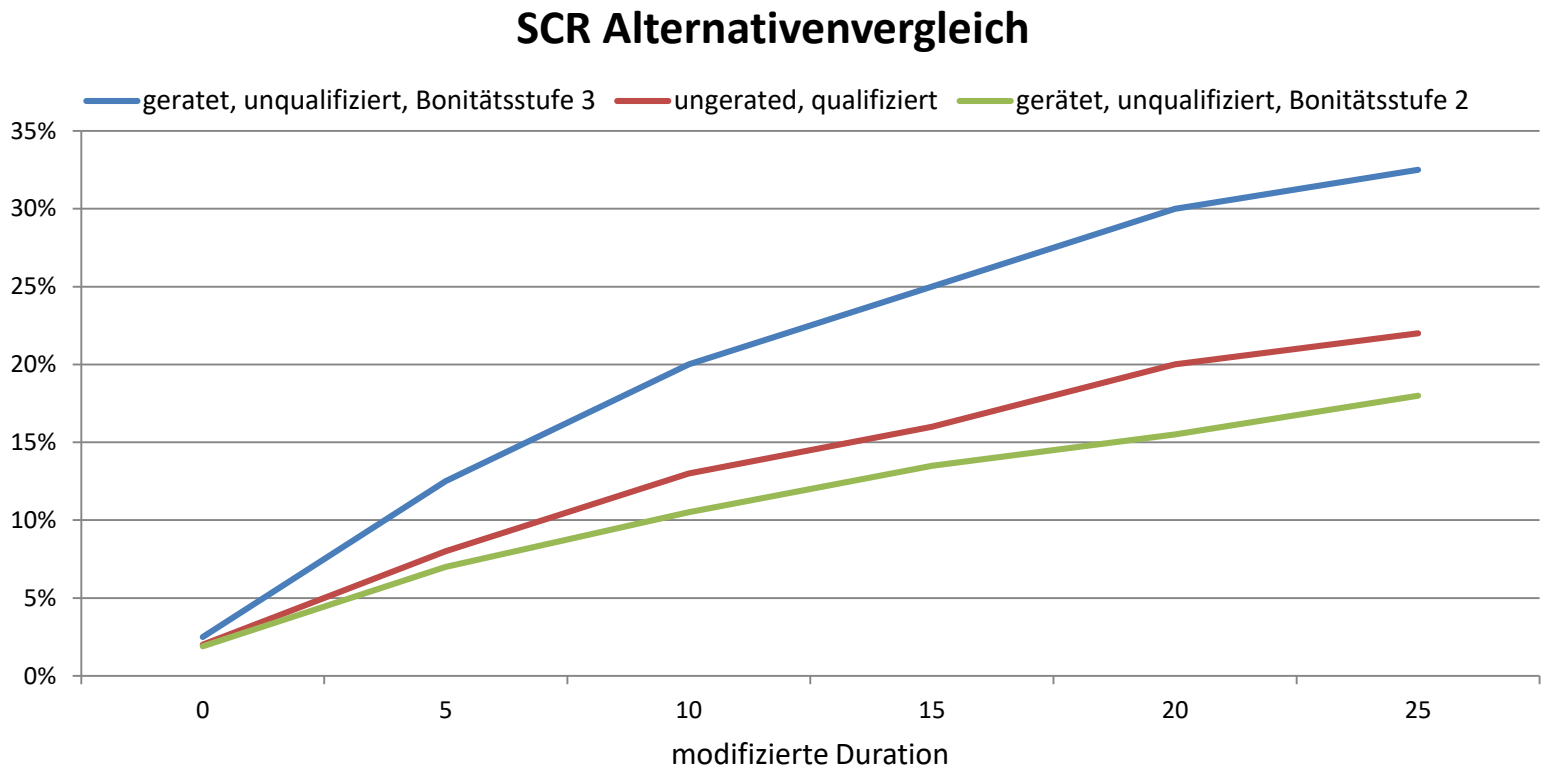
Auswirkung der SCR-Reduktion auf das Investitionsvolumen

Ausgangslage	In Mio EUR
Max. Investmentvolumen für Infrastrukturinvestitionen	500
Max. SCR-Budget für Infrastrukturinvestitionen	100

Szenarien	Fall (1) nicht qualifiziert	Fall (2) qualifiziert
Durchschnittliches Volumen pro Investition in Mio. EUR	50	50
Durchschnittliches SCR pro Investition in Mio. EUR	15 (39%)	8,5 (17%)
Max. Investmentanzahl	6,67	11,76 (+76%)
Max. zu investierendes Kapital	333,33	500,00 (+50%)

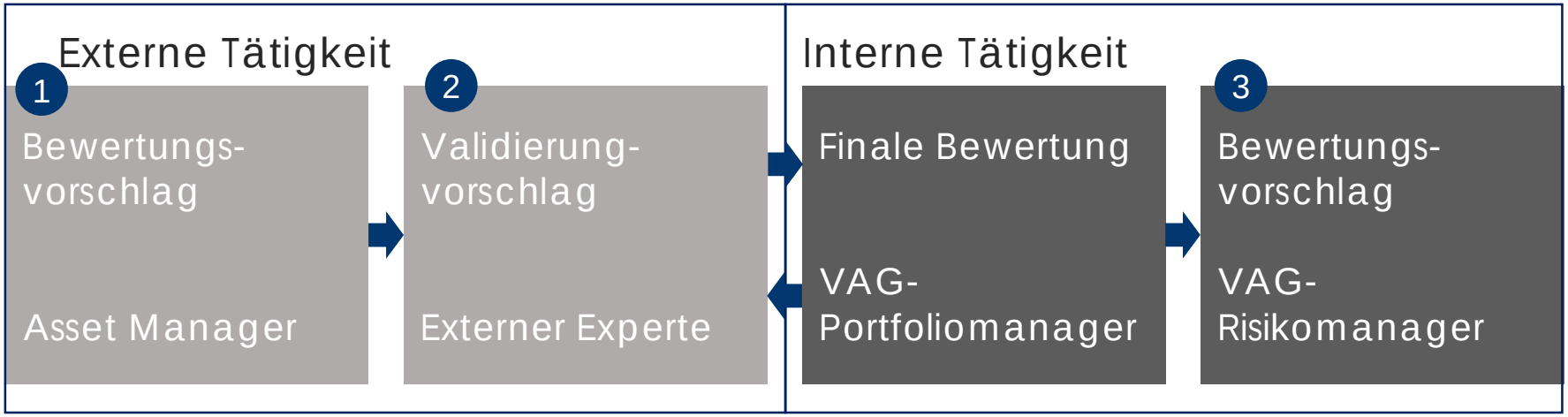
Quelle: SOF Infrastructure Ltd., absolut report 01/2007

SCR Alternativenvergleich Infrastructure Debt



Quelle: SOF Infrastructure Ltd., absolut report 01/2007

Prozess für die Bewertung von Qualified Infrastructure



1. Bewertungsvorschlag für die Investition vom Asset Manager
2. Validierungsvorschlag durch externen Experten
3. Finale Bewertung durch VAG-Portfoliomangement und VAG Risikomanagement auf Basis der zugelieferten Dokumentation aus (1) und (2)

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

AREAM



Leistungsspektrum AREAM

Vollumfängliches Leistungsangebot rund um Erneuerbare Energie Infrastrukturprojekte

Investment & Asset Management

- Erfahrenes Investment Management Team mit mehr als 1,5 Mrd. EUR Investitionserfahrung in Erneuerbaren Energien
- Das gesamte Spektrum an Asset Management Leistungen wird intern abgebildet
- Länderspezifische Area Manager kennen jedes Asset sowie das regulatorische und steuerliche Umfeld im Detail und können somit auf etwaige Änderungen unmittelbar reagieren

- Investitionen / Finanzierung
- Kaufmännisches / technisches Asset Management
- Qualitäts- und Risikomanagement
- Buchhaltung / Controlling / Reporting

M&A Advisory

- Die langjährige Erfahrung bei Investitionen und im Betrieb von Anlagen wird Dritten über verschiedene Beratungsleistungen angeboten

Marktanalyse
Projekt An- und Verkauf
Finanzierung / Struktu-rierung Verträge
Asset Optimierung

Strukturierte Finanzierungen

- Alternative Assets benötigen oft eine individuelle Finanzierungsstruktur und keine Standardlösung. Seien es Private Debt, hybride Instrumente oder außerbilanzielle Lösungen.

Außerbilanzielle Finanzierung

Fondsstrukturierung & Management

- Flexible Lösungen in der Investmentstrukturierung je nach Kundenanforderung (Spezialfonds, Direktinvestments, Managed Accounts)
- Professionelle und vorausschauende Umsetzung der Portfoliostrategie

Regulatorische / Steuerliche Compliance

Investition / Finanzierung

Portfolio Management

Track Record AREAM

Investment & Asset Management in Zahlen

Investment Management

- >1,5 Mrd. EUR Investitionserfahrung

  der Professionals im Bereich Erneuerbare Energien

- > 800 Mio. EUR Projektfinanzierungserfahrung

  der Professionals im Bereich der Erneuerbaren Energien

- > 15 GW Projekte Geprüft

  Geprüftes Projektvolumen seit 2008

- > 50 Langjährige Berater

  Weitreichendes internationales Netzwerk von Rechts-, Technik-, Finanz- und Versicherungsberatern

Asset Management

- Rd. 1 Mrd. EUR Anlagen in der Betriebsführung

  in Deutschland, Italien und Spanien

- > 50 Jahre Erfahrung

  im finanziellen, kaufmännischen und technischen Controlling

- > 1,6 Mio. Abfragen

  Datenabfragen pro Jahr aus den Anlagenportalen

- > 1.000.000.000 kWh Stromproduktion

  seit 2008 >500.000.000 kg CO2-Einsparung

Stand: August 2017

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

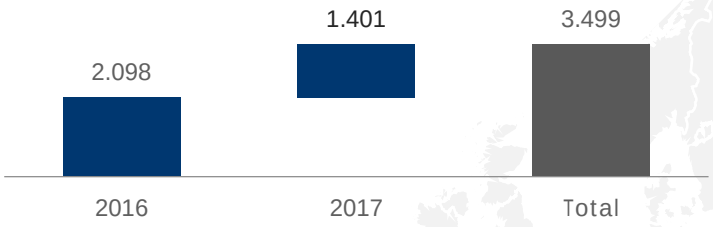
Leistungsspektrum AREAM

Geprüfte Projekte und große Pipeline von neuen Projekten

- In den letzten 24 Monaten wurden 207 Projekte in einer Größenordnung von 3.499 MW geprüft. Der Anlagenfokus lag zu zwei Drittel bei Windprojekten
- Geographisch lag der Schwerpunkt dabei auf Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien
- 71 % der geprüften Projekte lagen im Größenbereich unter 15 MW

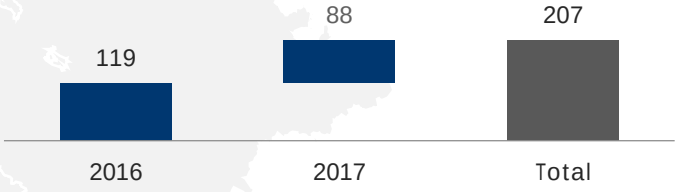
Projekte 2016 - 2017

(in MW)



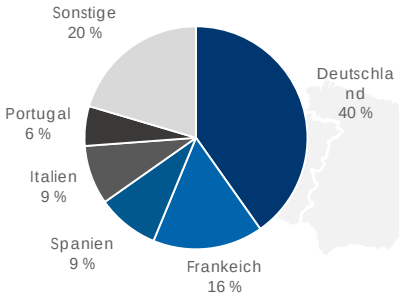
Projekte 2016 - 2017

(# von Projekten)



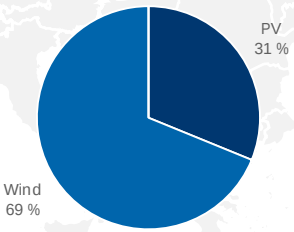
Projekte nach Ländern

(nach MW)



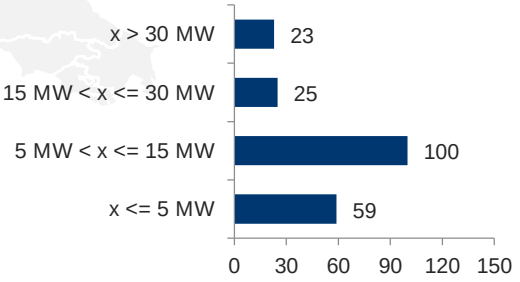
Projekte nach Technologie

(nach MW)



Projekte nach Anlagengröße

(# von Projekten)



Stand: Januar 2018

Was wir tun, um die Nachhaltigkeit unserer Assets zu gewährleisten

1. Inhouse-Abbildung mit durchgehendem tiefen Einblick in die gesamte Wertschöpfungskette, dadurch „hands-on“ Asset Management seit mehr als 10 Jahren
2. Aktives Asset Management durch Optimierung der Betriebsführung & Wartung
3. Besseres Risikomanagement durch eigenes Setup für Betriebsführung & Wartung und proaktivem Eingriff bei Fehlentwicklungen (Kosteneinsparungen)
4. Strategische Stromvermarktung durch gezieltes Asset Sourcing
5. Webbasierter Zugriff auf Monitoring von Anlagen / Projekten / Reporting
6. Digitalisierung aller Informations- und Reportinganforderungen
7. Transparenz im Einkaufsprozess mit Look-through-Ansatz
   (auf Anfrage: Jahresbericht, P&L-Bericht, Cash Flow-Planung für jede Anlage)



 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Warum eignen sich Erneuerbare Energien als nachhaltige Qualified Infrastructure

Attraktivität von Infrastrukturinvestments

Attraktives Rendite-Risiko-Profil	Stabile, gut vorhersagbare, langfristige Cash Flows basierend auf realen Assets
Günstige Solvency II Behandlung	Geringere Risikoeinschätzung für Infrastruktur (30%) gegenüber Aktien (39 %) und Private Equity (49 %) durch die defensive Einschätzung der Regulatoren
Ausschüttungsorientiert	Laufende Ausschüttungen
Geringe Korrelation	Geringe Korrelation zum Kapitalmarkt und anderen etablierten Assetklassen
Geringe Sensitivität	Geringe Sensitivität gegenüber Marktzyklen
Duration Matching	Der langfristige Investmenthorizont passt zu langfristigen Verbindlichkeiten
Politisch unterstützt auf EU-Ebene	Nachhaltige Energie Infrastruktur ist Teil der Sustainable Finance Initiative der EU. Laut Kommission werden von 2012 bis 2030 11,2 Billionen EUR investiert werden, um die Klimaziele zu erreichen
Nachhaltigkeit	Nachhaltige Energie Infrastruktur erfüllt die Kriterien der United Nation´s Sustainable Development Goals

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Ansprechpartner

AREAM Group

Markus W. Voigt

te@aream.de

Telefon +49 (0)211 / 30 20 60 42

AREAM GmbH
Kaistraße 2 I 40221 Düsseldorf I Medienhafen
Telefon +49 (0) 211 / 30206042 I Fax +49 (0) 211 / 30206049

www.aream.de
Geschäftsführung: Markus W. Voigt I Dr. Jan-Holger Arndt

 © 2018 AREAM GmbH, Düsseldorf

Haftungsausschluss

Diese Präsentation ist von der AREAM GmbH (das "Unternehmen") für den alleinigen Zweck der Präsentation und Vorstellung des Unternehmens und seiner Aktivitäten für potenzielle Investoren und Geschäftspartnern erstellt. Der Inhalt der Präsentation ist vertraulich zu behandeln und darf nicht außerhalb des Adressaten verbreitet werden.

Die Präsentation dient ausschließlich der generellen Informationsvermittlung. Unter keinen Umständen stellt die Präsentation ein Angebot zum Abschluss eines Vertrages oder die Einleitung zum Abschluss eines Vertrages dar. Auf Basis der Präsentation kann kein Investment in eines der genannten Produkte vorgenommen werden. Für eine Investitionsentscheidung sind allein die vorhandenen und ggf. gesetzlich vorgeschriebenen Prospekte, Risikohinweise, Zeichnungsscheine, sonstige relevante Unterlagen und eine eigene Due Diligence maßgeblich.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen des Unternehmens zusammengestellt. Das Unternehmen hat keine Verpflichtung, Informationen zu aktualisieren. Weder das Unternehmen, noch sonstige in der Präsentation genannte Unternehmen übernehmen eine Garantie oder Gewährleistung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Informationen.

Aussagen zu künftigen Entwicklungen des Unternehmens oder der vom Unternehmen betreuten Fonds sind Prognosen und Meinungen und sind mit der für Zukunftsaussagen innewohnenden Unsicherheit zu verstehen. Sie stellen keine Garantieerklärung oder sonstige Verpflichtung des Unternehmens für die zukünftige Richtigkeit dar.

Jegliche finanzielle Haftung des Unternehmens für Vermögensschäden, die auf Grundlage dieser Präsentation getätigten Geschäfte ist ausgeschlossen. Wenn der Empfänger der Präsentation in einem Land wohnt, wo solche Ansprüche zulässig sind, ist es ihm verboten, die Präsentation zu lesen!

Value at Risk Vergleich verschiedener Asset Klassen

	Infrastruktur	Immobilien	Staatsanleihen mittelfristig	Staatsanleihen langfristig	Rohstoffe	Aktien	Cash
Value at Risk 90%	-0,53%	-0,45%	-1,37%	-2,19%	-7,55%	-5,01%	-0,24%
Value at Risk 95%	-0,99%	-2,20%	-1,87%	-3,00%	-11,08%	-9,34%	-0,29%
value at Risk 99%	-2,70%	-5,56%	-3,09%	-5,00%	-15,60%	-14,29%	-0,52%

Quelle: Finkenzeller/Dechant 20111;