



ESG-Risikomanagement & Reporting für Alternative Investments

8 Oktober 2019, Nürnberg, Uni Nürnberg-Erlangen

*„Die **Nachhaltigkeit** zu sichern stellt [...] immer noch eine **Herausforderung** dar. Diese reicht von der **Jugendarbeitslosigkeit** über den **Klimawandel**, die **Umweltverschmutzung**, das **Energiewesen** und die **Migrationspolitik** bis hin zur **Bevölkerungsalterung**.“*

EU Kommission, COM(2016) 739 final, 22.11.16

*„Wir unterstützen das Ziel, die **EU** und den Finanzplatz
Deutschland zum „**Global Sustainable Finance
Champion**“ zu machen.“*

Dr. Levin Holle, BMF, Abteilungsleiter Finanzmarktpolitik

*„Wir müssen aufpassen, dass sich die ganze ESG-Diskussion nicht zu einem **Hype** entwickelt, der zudem durch eine **bürokratische EU-Taxonomie** überlagert wird.[...].“*

Frank Dornseifer, BAI, Feri Forum Versorgungswerke am 28.3.2019

1 Definitionen & Abgrenzung

2 Ebenen & Risikokategorien

3 Praxisansätze

*„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die **Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können**“*

Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, 1987

Environmental / Umwelt

- Klimaschutz;
- Anpassung an den Klimawandel;
- Schutz der biologischen Vielfalt;
- Nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen;
- Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft,
- Abfallvermeidung und Recycling;
- Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung;
- Schutz gesunder Ökosysteme;
- Nachhaltige Landnutzung.

Social / Soziales

- Einhaltung arbeitsrechtlicher Standards (keine Kinder- und Zwangsarbeit & Diskriminierung);
- Einhaltung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes;
- Angemessene Entlohnung, faire Bedingungen am Arbeitsplatz, Diversität sowie Aus- und Weiterbildungschancen;
- Gewerkschafts- und Versammlungsfreiheit;
- Gewährleistung einer ausreichenden Produktsicherheit, einschließlich Gesundheitsschutz;
- Gleiche Anforderungen an Unternehmen in der Lieferkette;
- Inklusive Projekte bzw. Rücksichtnahme auf die Belange von Gemeinden und sozialen Minderheiten;
- Steuerehrlichkeit.

Governance / Unternehmensführung

- Maßnahmen zur Verhinderung von Korruption;
- Nachhaltigkeitsmanagement durch Vorstand und Aufsichtsrat;
- Vorstandsvergütung in Abhängigkeit von Nachhaltigkeit;
- Ermöglichung von Whistle Blowing;
- Gewährleistung von Arbeitnehmerrechten;
- Gewährleistung des Datenschutzes;
- Offenlegung von Informationen.

Die unschöne Wahrheit

Zukünftige Lebensqualität, Wohlstand und Wirtschaftswachstum sind durch physikalischen Klimawandel gefährdet

3-5 °C

**Globaler Temperaturanstieg bis 2100
“Business as Usual”**

Source: IPCC's projection “business as usual” Scenario: RCP8.5; 2018

0,9 °C

Normalisierte aktuelle globale Erderwärmung Stand 2018

Source: NASA / Goddard Institute for Space Studies

Minus 23-50% BSP

Globaler BSP Rückgang durch Klimawandel bis 2100

Source: By Stanford University's estimates, Burke M., Hsiang S.M., Miguel E.

\$ 505 Mrd. Schäden

Schadenshöhe durch physikalischen Klimawandel 2017+ 2018

Source: Swiss Re Institute; worldwide 2017/2018 damages aggregated

Gesetzliche Initiativen

- COM(2018) 353 final June 2019.
- COM(2018) 354 final • TEG Final Report ESG
- COM(2018) 355 final Benchmarks. September 2019.
- NFRD
- EBA/CP/2019/04 • TEG Report EU Taxonomy. June 2019
- EIOPA-BoS-19/241 • BaFin-Konsultation 20.9.19
- ESMA34-45-688 • ...
- TEG Report Green Bond.

Freiwillige Standards & Initiativen

- UN PRI UN Principles for Responsible Investment
- ICCR Interfaith Center on Corporate Responsibility
- ECCR Ecumenical Council for Corporate Responsibility
- IIGGC Institutional Investors Group on Climate Change
- GIIN (Global Impact Investing Network)
- CDP Climate Change
- CDP Forest
- CDP Water
- Montreal Carbon pledge
- Portfolio Decarbonization Coalition
- Green Bonds Principles
- Climate Bond Initiative
- Appel de Paris
- Accord on Fire and Building Safety in Bangladesh
- Access to Medicine Foundation
- Access to Nutrition Foundation
- ...

Ratings

- MSCI
- Sustainalytics
- GES Investment Services
- PRI
- Beyond Rating
- Vigeo Eiris
- OEKOM
- Factiva
- RepRisk
- ISS-Ethix
- TRUCOST
- IMUG
- Morningstar
- Bloomberg
- GRESB
- ...

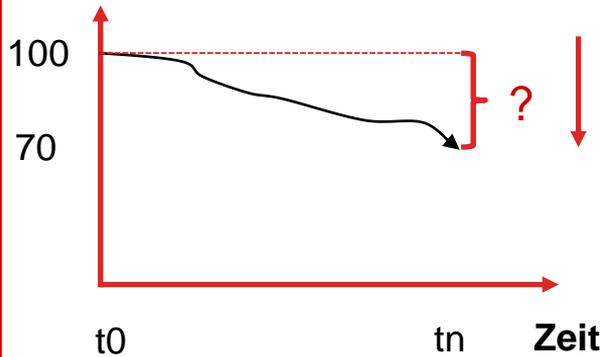
Labels

- Luxflag Microfinance, Environment, Climate Finance, ESG
- FNG-Siegel
- Label ISR (public)
- Label Finansol
- Label TEEC
- Label CIES
- Nordic Swan Ecolabel
- Ecolabel Febelfin
- Umweltzeichen (Autriche)
- ...

- **Responsible Investment**
- **ESG Risk**
- **Impact Investment**
- **Green Investment**
- **Socially Responsible Investment**
- **Sustainable Investment**
- ...

1. ESG-Marktrisiko

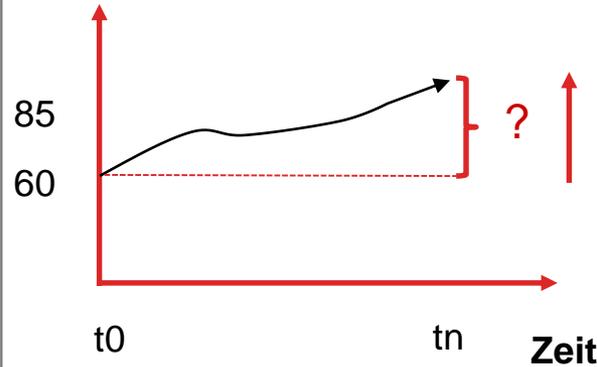
Marktwert Asset



ESG-bedingte
Abwertungen von
Assets

2. ESG-Opportunität

Marktwert Asset



ESG-bedingte
Aufwertungen von
Assets

4. Impact



5. ESG Standards



3. Responsible Investment (UN PRI)

Dimension	Ausprägung
ESG- Marktrisiko	<ul style="list-style-type: none"> • Stärker Wettbewerb • Volatile Windgeschwindigkeiten • Mehr Sonnentage
ESG- Opportunität	<ul style="list-style-type: none"> • Renditesteigerung für Renewables in 10 Jahren
Impact	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von CO₂ im Vergleich zum aktuellen Energiemix
ESG- Standards	<ul style="list-style-type: none"> • 100% grüner Umsatz gemäß EU-Taxonomie

1 Definitionen & Abgrenzung

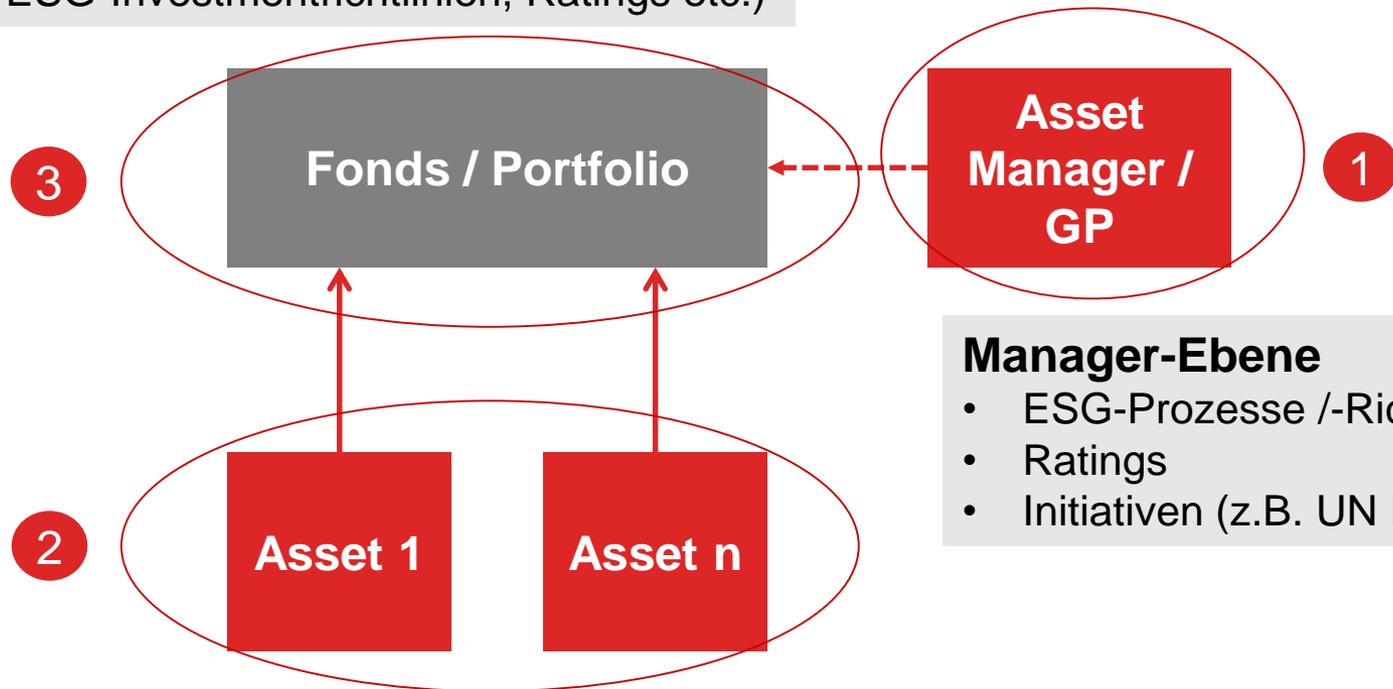
2 Ebenen & Risikokategorien

3 Praxisansätze

ESG-Risikomanagement auf verschiedenen Ebenen (1)

Portfolio-Ebene

- Aggregation assetindividueller Infos
- Sonstige Portfolioinformationen (z.B. ESG-Investmentrichtlinien, Ratings etc.)



Manager-Ebene

- ESG-Prozesse /-Richtlinien
- Ratings
- Initiativen (z.B. UN PRI)

Asset-Ebene

- ESG-Risiken für jedes Asset

ESG-Risikomanagement auf verschiedenen Ebenen (2)

Manager-Ebene (Manager Due Diligence)

- **ESG-Integration in die Orga**
 - ESG Policy
 - Voting & Engagement Policy
 - Exclusion / Inclusion Policy
- **Zuständigkeiten & Gremien**
(z.B. (de)zentraler ESG Officer, ESG Komitee)
- **Internationale Initiativen**
(z.B. PRI, CDP, IIGCC etc.)
- **ESG Case Studies / Track Record**
- **ggf. ESG Managerrating**

Portfolio- & Asset-Ebene (Product Due Diligence)

- **ESG-Investmentrichtlinien**
 - White / Black List
 - Quantitative Limits
(z.B. Carbon Footprint, Anteil nachhaltiger Umsätze)
 - Qualitative Vorgaben (z.B. ESG DD vor Investment)
- **ESG Marktrisikomessung**
(quantitative & qualitative KPI's, Stresstests & Szenarien)
- **ggf. ESG Labels & Ratings**
(e.g. EU GBS, FNG-Siegel)

ESG-Marktrisiken (Nachhaltigkeitsrisiken)

als Teil des Marktrisikos (z.B. Beteiligungs-, Immobilien-, Spreadrisiken)

Environmental

Klimabezogen

Transition

- Politik & Recht
- Technologie
- Markt
- Reputation

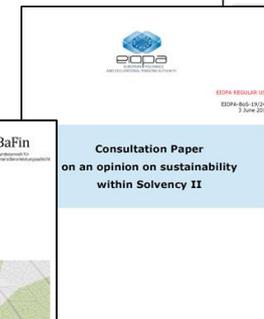
Physisch

- Akut
- Chronisch

Sonstige

Social

Governance



1 Definitionen & Abgrenzung

2 Ebenen & Risikokategorien

3 **Praxisansätze**

Traditionelle Assets 1

- hohe Publizitätspflichten
- viele ESG-Rohdaten

Externe ESG-Ratings 2

- Eigene ESG-Ratingansätze
- ABER: Oft wesentliche Inkonsistenzen zwischen Anbietern

Investor (GP / LP) 3

- Validierung ext. Ratings
- Aggregation

Alternative Assets 1

- geringe Publizitätspflichten
- wenig / keine ESG-Rohdaten

Investor (GP / LP) 2 3

- Investmentindividuelle Datenerhebung
- Investmentindividuelle Datenauswertung
- Aggregation

Ziel = Risikomessung in EUR
Nebenbedingung: Daten- und Modellverfügbarkeit

Qualitative Analyse = Basis

- Quellenbasiert
- Scoring-Modell korrekt, keine unbegründete Kompensation
- Scoring-Modell „weniger ist mehr“, kein „Overengineering“

Quantitative Analyse = Ergänzung der qualitativen Analyse

- KPI's
- Stresstests und Szenarioanalysen
- Sonstige optionale Informationen (z.B. grüne Umsätze, Impact-KPIs)

1

ESG Manager Due Diligence Questionnaire (ESG MDDQ)

- (1) ESG-Organisation
- (2) ESG-Integration vor Investment
- (3) ESG-Integration nach Investment
- (4) ESG Track Record

2

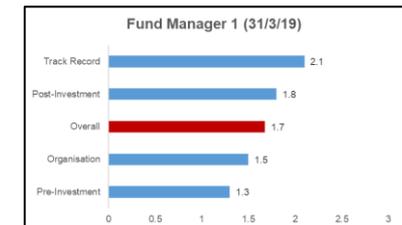
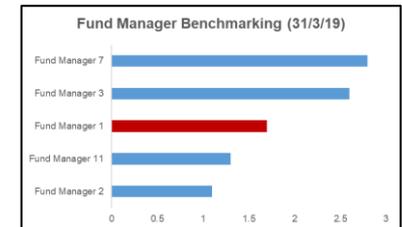


ESG Scoring (z.B. auf einer Skala 1-3)



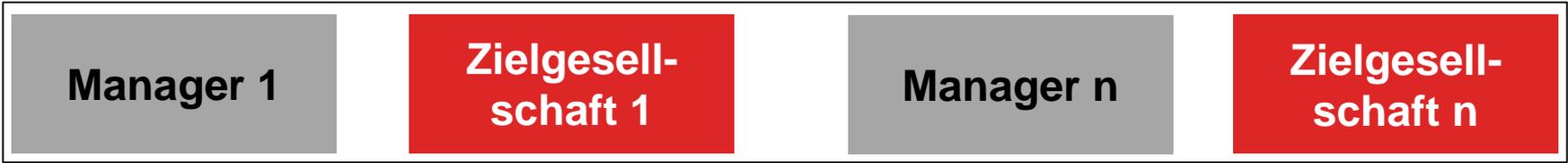
3

Auswertung & Benchmarking



Input	DDQ-Fragen in Anlehnung an regulatorische Anforderungen & Industrievorschläge (z.B. UN PRI LP DDQ)
Berechnung	Aggregation über Weak Link Methode (KO-Items) oder Gleichgewichtung (sonstige Items)
Output	Scores (Gesamt-Score & Sub-Scores)

ESG Asset & Fonds Due Diligence SOF/CEPRES ESG Risk Standard



1 Input Queries (Asset- oder Fondsebene)

SOF ESG Qualitative Assessment Query

Target fund name:

Assessment Date:

Category	Subcategory	Description	Assessment (0-100 scale)	Exposure (0-100 scale)	Score
Human Rights	Human Rights	Human rights in the context of the company's operations...	85	90	85
Environment	Environment	Environmental impact of the company's operations...	75	80	75
Social	Social	Social factors including labor practices and community relations...	90	95	90

SOF Stress Scenarios Query

Fund name:

Assessment Date:

Category	Scenario name	Impact on the market value (%)	Commentary (500 symbols max)
Environmental	EA WEO-450	15.0	EA WEO-450 assumes a slow growth of energy demand and high increase of supply for the electricity sector of the energy mix. It encompasses the market stress High-Stop - 30% 7.00 applied as an extension decrease of market prices to the base price level since 2020 - 10% in the official projection of reserves. This is consistent to the approach of the electricity market study performed by the AEC - Scenario provider.

SOF ESG KPIs Query

Target fund name:

Assessment Date:

Category	Subcategory	Unit	Value	Commentary (500 symbols max)
Environmental	Scope 1 GHG emission	CO2e	100.00	No direct emissions from well power production
Environmental	Scope 2 GHG emission	CO2e	10.00	No emissions from the electricity generated for power production
Environmental	Scope 3 GHG emission	CO2e	100.000.00	Manufacturing and disposal emissions as assessed by the manufacturer in an external GHG study in 2018

2 ESG Risk Analysis

PEANALYZER Custom Dashboard

Overall commentary: The dominant risks for all investments are the consequences of the global warming as well as the increased volatility and decrease of market prices for electricity which could affect to 40% of expected revenue at the end of the project's lifetime. The occurrence of the two largest risks in the portfolio (Offshore Energy and Top Operational Capital) depend highly on the solar and wind power generation respectively, both, both are subject to high Environmental/Physical risk. The overall ESG risk level between medium and high.

1. QUALITATIVE ASSESSMENT

Category	Subcategory	Score
Environmental	Offshore Energy Fund ESG	1.5
Environmental	Top Operational Capital ESG	2.0
Environmental	Offshore Energy Fund ESG	1.5
Environmental	Offshore Energy Fund ESG	1.5

3 ESG Investment Process

PEANALYZER 1-Click Analysis

SOF ESG Portfolio

Key Metrics:

- Carbon Footprint: 1.50
- Greenhouse Gas Emissions: 100k CO2e
- Water Footprint: 100k m3
- Waste: 100k kg

Performance Metrics:

- ESG Score: 7.5
- ESG Risk: High
- ESG Exposure: 100%

Investment Process:

- Investment Decision: Approved
- Investment Execution: In Progress
- Investment Monitoring: Ongoing

Beispiel: Transitionsrisiko – CO2-Steuer Fragen zum ESG-Risiko

KLIMASCHUTZ Vorlesen

Frankreich kündigt CO2-Steuer auf Flugtickets an

Frankreich hat angekündigt, eine Ökosteuer auf Flugtickets einzuführen. Ab 2020 sollen laut Verkehrsministerin Elisabeth Borne bis zu 18 Euro zusätzlich pro Ticket fällig sein. Die Einnahmen sollen der Bahn zugute kommen.



Auch deutsche Fluggesellschaften wie die Lufthansa müssten CO2-Steuern in Frankreich bezahlen.
BILDRECHTE: DPA

Quelle: MDR.de. <https://www.mdr.de/nachrichten/politik/ausland/frankreich-oekosteuer-flugtickets-100.html>

Ob?

**Aktienpreise nach
Ankündigung:**

-4,5% AirFrance

-2,5% Lufthansa

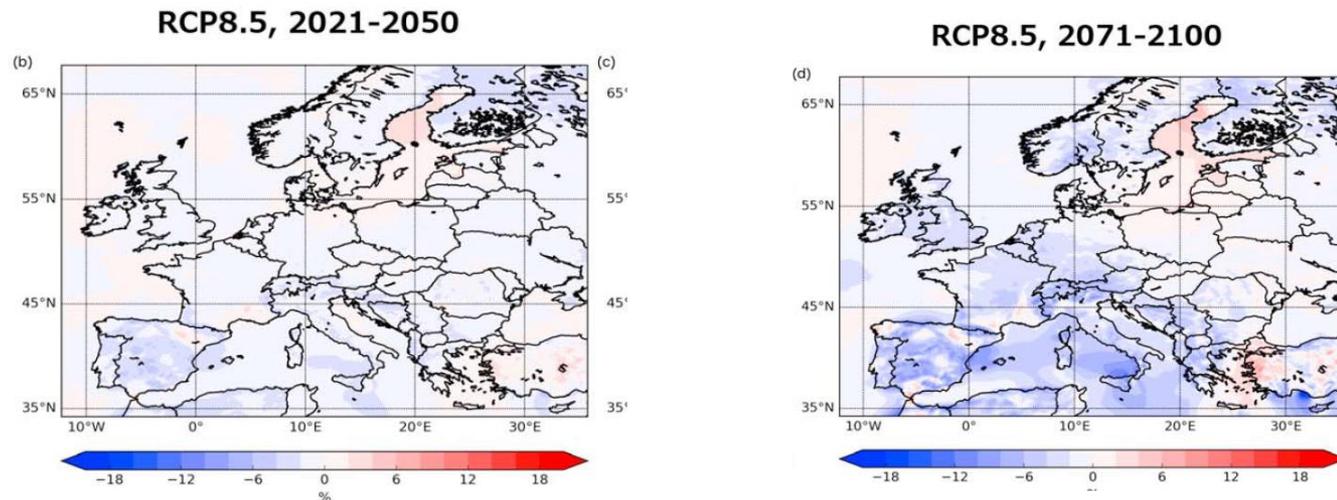
Wann?

Wie
hoch?

=> Research, Szenarioanalysen & Diskussion

Beispiel: Physisches Risiko – Änderung von Windgeschwindigkeiten

Veränderungen von durchschnittlichen jährlichen Eout (Windenergieoutput) für RCP 8.5 Szenario („business as usual“)



Moemken et al. (2018). Future Changes of Wind Speed and Wind Energy Potentials in EURO-CORDEX Ensemble Simulations.

- ⇒ **Ertragsminderungen** (weniger Ressource) durch negative Auswirkungen auf Windverteilungen (physisches chronisches Risiko)
- ⇒ Zusätzlich zu untersuchen: **weitere chronische und / oder akute physische Risiken** durch Temperaturerhöhung, weniger Regentage, Erhöhung des Wasserspiegels etc.
- ⇒ **Modellierung der Marktwertauswirkung im Finanzmodell**

- 1 ESG ist nicht ESG ist nicht ESG**
=> Definition / Abgrenzung erforderlich

- 2 Strukturierter RM-Prozess assetklasseübergreifend**
 - Qualitatives RM / Scoring = Basis
 - Quantitatives RM (KPIs, Szenario) = Ergänzung

- 3 Input-Prozess = sinnvoller Startpunkt**
 - Rollen (Manager, Zielgesellschaft, Dienstleister)
 - Inhalte (z.B. Queries)
 - Frequenzen
 - Befüllung vs. Validierung

Fragen und Anmerkungen?

Jegor Tokarevich

Partner

DE: + 49 (0) 174 497 857 3

UK: + 44 (0) 748 208 226 1

jegor.tokarevich@sof-ltd.com

www.sof-ltd.com

Disclaimer

Dieses Dokument wurde erstellt und genehmigt von Substance Over Form Ltd., London. Die enthaltenen Informationen sind bestimmt für den Empfänger, welchem sie zugestellt wurden. Eine Reproduktion oder Weitergabe des Dokuments ist nicht zulässig.

Quelle der Daten: Substance Over Form Ltd.