

Breuer/Heise (Hrsg.)

Finanzierungshandbuch Erneuerbare Energien- und Sektorkopplungsprojekte

Rahmenbedingungen, Projektanalyse und
Strukturierung für die Bankpraxis

Zitiervorschlag:

Autor in: Breuer/Heise (Hrsg.), Finanzierungshandbuch Erneuerbare Energien- und Sektorkopplungsprojekte, Rn. XX.

Hinweis: Zur besseren Lesbarkeit und Unterstützung des Leseflusses wurde im nachfolgenden Buch auf die Verwendung des generischen Maskulinums zurückgegriffen. Selbstverständlich schließen jedoch alle Formulierungen und Personenbezeichnungen alle Geschlechter gleichermaßen ein.

ISBN:	978-3-95725-132-9
© 2025	FCH AG Im Bosseldorn 30, 69126 Heidelberg www.FCH-Gruppe.de info@FCH-Gruppe.de
Satz:	MetaLexis, Niedernhausen
Druck:	CPI books GmbH, Leck

Breuer/Heise (Hrsg.)

Finanzierungshandbuch Erneuerbare Energien- und Sektorkopplungsprojekte

**Rahmenbedingungen, Projektanalyse und
Strukturierung für die Bankpraxis**

Jens Berger

Revision

Deutsche Kreditbank AG

Dr. Jörg Böttcher

Projektmanager

Investitionsbank Schleswig-Holstein

Anna von Bremen, LL.M. (Berkeley)

Rechtsanwältin/Partnerin

Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Dr. Daniel Breuer (Hrsg.)

Rechtsanwalt/Partner

Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Dr. Alexander Dlouhy, LL.M. (McGeorge School of Law/USA)

Rechtsanwalt/Partner

Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Dr. Peer Günzel

Vertriebsleiter Infrastruktur & Versorgung
DAL Deutsche Anlagen-Leasing GmbH & Co. KG

Manuela Heise (Hrsg.)

Bereichsleiterin Infrastrukturförderung
Investitionsbank des Landes Brandenburg

Dominic Hereth

Geschäftsführer
FinanceConnect

André Hückstädt

Vorstand Finanzen & Recht
ASG Versum AG

Sebastian Jakob-Neuthard

Leiter Kredit Erneuerbare Energien
SaarLB – Landesbank Saar

Dr. Christian Janz

Senior Analyst
DZ BANK AG

Julius Kies

Projektmanager/Vertrieb Infrastruktur & Versorgung
DAL Deutsche Anlagen-Leasing GmbH & Co. KG

Dr. Karla Klasen

Rechtsanwältin/Senior Associate
Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Maximilian Klein

Senior Associate
FinanceConnect

Tobias Kloos

Projektmanager, Vertrieb Infrastruktur & Versorgung
DAL Deutsche Anlagen-Leasing GmbH & Co. KG

Dr. Jule Martin

Rechtsanwältin/Counsel
Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Carl Bennet Nienaber

Rechtsanwalt/Counsel im Bereich Erneuerbare Gase
von Bredow Valentin Herz Rechtsanwälte

Dr. Marleen Rheker

Rechtsanwältin/Counsel
Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Dr. Tilman Schultheiß

Rechtsanwalt/Partner
thümmel schütze

Veronika Thalhammer

Rechtsanwältin/Associate
Osborne Clarke GmbH & Co. KG

Inhaltsübersicht

Vorwort der Herausgeber	1
A. Regulatorische Anforderungen an Kreditinstitute	3
B. Grundsätze der Projektfinanzierung	25
C. Projektfinanzierung von Erneuerbare Energien-Projekten	67
D. Finanzierung von Sektorkopplungsprojekten	289
E. Finanzierung von Wärmewendeprojekten	445
F. Schwerpunkte und Erkenntnisse aus internen und externen Prüfungen	511

Inhaltsverzeichnis

Vorwort der Herausgeber <i>(Breuer/Heise)</i>	1
A. Regulatorische Anforderungen an Kreditinstitute <i>(Berger)</i>	3
I. Einleitung	5
II. KWG	6
III. MaRisk und EBA/GL/2020/06	7
IV. CRR	16
V. ESG	18
VI. EU-Taxonomieverordnung	20
B. Grundsätze der Projektfinanzierung	25
I. Wesen der Projektfinanzierung <i>(Günzel/Kies/Kloos)</i>	27
1. Bedeutung und Definition von Projektfinanzierungen	27
2. Projektbeteiligte	28
a) Investoren (Sponsoren)	30
b) Fremdkapitalgeber	30
c) Grundstückseigentümer	30
d) (Strom-)Abnehmer	31
e) Generalunternehmer	31
f) Betriebsführer (kaufmännisch und technisch)	32
g) Berater, Gutachter, Versicherungen und Genehmigungen	32
3. Risikoverteilung und Projektphasen	32
a) Projektentwicklungsphase	33
b) Bauphase	33
c) Betriebsphase	34
II. Strukturierung der Projektfinanzierung <i>(Günzel/Kies/Kloos)</i>	36
1. Financial Model	36
a) Typische Projektfinanzierungsstruktur (am Beispiel eines Solar-Projekts)	36
b) Wesentliche Finanzkennzahlen	40

c)	Strukturierung der Finanzierungstranchen	42
2.	Konsortialfinanzierung	46
3.	Einbindung von Fördermitteln	48
4.	Vertragsdokumente	51
a)	Sicherheitenverträge	51
b)	Sonstige wesentliche Vertragsbestandteile (Covenants)	52
III.	Sicherheiten in der Projektfinanzierung (<i>Schultzeiß</i>)	55
1.	Überblick: Praxisübliche Sicherheiten	55
2.	Besonderheiten bei EE-Finanzierungen: atypisches Sicherheitenpaket	56
3.	Sicherheiten im Einzelnen	57
a)	Grundsschulden	57
b)	Dienstbarkeiten	57
c)	Mobiliarpfandrechte	59
d)	(Raum)Sicherungsübereignung	59
e)	Forderungspfandrechte	61
f)	Sicherungszeßion	61
g)	Eintrittsrechte	62
h)	Sonstiges	63
4.	Sicherungsmodelle bei Kreditgebermehrheiten	63
a)	Sicherheitenpoolvertrag	63
b)	Sicherheitentreuhand	64
C.	Projektfinanzierung von Erneuerbare Energien-Projekten	67
I.	Marktentwicklung Erneuerbare Energien (<i>Berger</i>)	69
1.	EEG	69
a)	Direktvermarktung	71
b)	Ausschreibung	72
c)	Zahlungsanspruch	74
2.	Sektorkopplung	75

II.	Power Purchase Agreements als Finanzierungsgrundlage für Erneuerbare-Energien-Projekte (<i>Böttcher/Martin</i>)	79
1.	Vom EEG zu PPAs – Treiber und Bedeutung für die Projektfinanzierung	79
a)	Treiber – Regulatorischer Rahmen und Marktpreisentwicklung	79
b)	Bedeutung für die Projektfinanzierung – EEG versus PPA	83
2.	Rechtliche Einordnung und vertragliche Besonderheiten	85
a)	Rechtliche Einordnung: PPA – Was ist das und was gilt?	85
b)	Vertragliche Besonderheiten	88
c)	PPA-Arten	100
3.	Strukturierung der Projektfinanzierung	107
a)	Stromgestehungskosten	108
b)	Wertkomponenten eines PPAs	110
c)	Debt-Sizing	114
4.	Fazit und Ausblick	118
III.	Finanzierung von Windenergieprojekten an Land (<i>Jakob-Neuthard</i>)	120
1.	Einleitung	120
2.	Technologie	121
a)	Funktionsweise	122
b)	Stand der Technik	123
c)	Hersteller	125
3.	Projektentwicklung	126
a)	Planungs- und Baurecht	127
b)	Standortsicherung über Nutzungsverträge	127
c)	Genehmigung nach BImSchG	129
d)	Tarifausschreibung	132
e)	Netzanschluss	133
4.	Ertragsgutachten	135
a)	Grundlagen und Anforderungen	135
b)	Ableitung von Ertragsszenarien für die Strukturierung	138

5.	Erlösplanung	139
a)	Vergütung nach EEG	139
b)	Vergütung nach PPA	140
c)	Auswirkung negativer Preise	141
d)	Auswirkung von Redispatch-Maßnahmen	143
6.	Cashflow-Modellierung	144
a)	Investitionskosten und Betriebsausgaben	144
b)	Bauzeitzinsen und Finanzierungsnebenkosten	145
c)	Debt-Sizing und Rating	146
7.	Projektrealisierung	147
a)	GU-Vertrag	148
b)	Anlagenliefervertrag	149
c)	Bedeutung der Bauphase aus Sicht der Bank	150
8.	Betriebsphase	150
a)	Übergang zwischen Bau- und Betriebsphase	151
b)	Abrechnung	152
c)	Betriebsführungs-, Wartungs- und Versicherungsverträge	153
d)	Regelmäßige Covenant-Prüfung und Ausschüttungen	154
e)	Auswirkung von Repowering	155
IV.	Finanzierung von Photovoltaikprojekten (<i>Hückstädt</i>)	157
1.	Einleitung/Status quo	157
2.	Technologie	158
a)	Funktionsweise	158
b)	Stand der Technik	159
3.	Projektentwicklung	161
a)	Planungsrecht/Baurecht	161
b)	Standortsicherung	162
c)	Netzverknüpfungspunkt (NVP)	172
4.	Einnahmen	178
a)	Vergütung der erzeugten Energie	178
b)	Tarifausschreibung	179
c)	Begriffe im Rahmen der Ausschreibung	180
d)	Ablauf der Ausschreibung:	181

e)	Negative Preise	182
f)	Vergütungen auf Basis von Stromlieferverträgen	182
5.	Ertragsgutachten	184
a)	Anforderungen an Gutachten	184
b)	Systemverluste	185
c)	Abschlag für negative Strompreise	186
d)	Pauschaler Sicherheitsabschlag	187
6.	Betriebsausgaben	187
a)	Wartung & Instandhaltung	188
b)	Versicherung	189
c)	Technische und kaufmännische Betriebsführung	191
d)	(Direkt-)Vermarktungskosten	191
e)	Nutzungsrechte am Grundstück	192
f)	Sonstige Kosten	192
7.	Cashflow- oder Wirtschaftlichkeitsrechnung	192
a)	Allgemeines	192
b)	Debt-Sizing & Rating	193
8.	Projektprüfung	194
a)	Prüfung GU- Vertrag/Kaufvertrag/Werkliefervertrag:	194
b)	Zahlungsbedingungen	197
c)	Verbindung des Lieferanten bzw. Generalunternehmers zum Kreditnehmer	197
9.	Übergang in die Betriebsphase/Praxistipps	198
V.	Finanzierung von Biogasprojekten (<i>Janz/Nienaber</i>)	200
1.	Aufbau des Kapitels	200
2.	Bedeutung von Biogas in Deutschland	200
a)	Grundsätzliches	200
b)	Historische Entwicklung und aktueller Stand	203
c)	Schwerpunkt der aktuellen Finanzierungsanfragen	206
3.	Technologische Grundlagen, Fachvokabular und wichtige Einzelkomponente	207
a)	Biochemische und verfahrenstechnische Grundlagen	207
b)	Weitere ausgewählte technische Einzelkomponenten	212

4.	Rechtliche Rahmenbedingungen	215
a)	Stromerzeugung	216
b)	Wärmeerzeugung	227
c)	Kraftstoffmarkt	228
d)	Nutzung von Biomethan im Gebäudesektor und für Wärmenetze	242
e)	Netzanschluss von Biogasaufbereitungsanlagen	243
e)	Sonstige rechtliche Themenkomplexe im Biogasbereich	247
5.	Hilfreiche Fragestellungen zur Beurteilung der Risiken eines Bioenergieprojektes	254
a)	Technologische Risiken/Funktionsrisiko	255
b)	Baurisiken	255
c)	Rohstoff- und Gärrestrisiken	255
d)	Performance Risiken	256
e)	Absatzrisiken	256
f)	Managementanforderungen	257
g)	Relevante (nicht abschließende) Fragestellungen aus Rechtsrahmen nach Vermarktungsweg	257
6.	Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und der Risikotreiber anhand von Beispielen aus der Finanzierungspraxis	259
a)	Praktische Vorgehensweise bei der Beurteilung von Finanzierungsanfragen	260
b)	Vom Rohstoff zum Vermarktungsprodukt anhand von Beispielanlagen	260
c)	Exkurs Treibhausgasquote	275
d)	Erkenntnisse aus den Berechnungen	276
e)	Weitere Hinweise aus dem Praxisalltag	277
f)	Sensitivitätsanalyse	279
7.	Ausblick und künftige Herausforderungen für Biogasfinanzierungen	283
a)	Überblick über mögliche Anpassungen des Rechtsrahmens	284
b)	Wirtschaftliche Perspektive auf mögliche Entwicklungen	286

D. Finanzierung von Sektorkopplungsprojekten	289
I. Einordnung und Besonderheiten bei der Finanzierung (<i>Heise</i>)	291
1. Sektorkopplung	291
2. Abgrenzung Projektfinanzierung vs. Konzeptbasierte Unternehmensfinanzierung	293
II. Finanzierung von Speicherprojekten	299
1. Überblick Speichertechnologien (<i>Heise</i>)	299
2. Rechtliche Rahmenbedingungen für Batteriespeicher (<i>von Bremen/Breuer/Rheker</i>)	306
a) Einführung: Verschiedene Arten von Batteriespeichern	307
b) Rechtliche Rahmenbedingungen der Projektentwicklung	307
c) Projektumsetzung	342
d) Mögliche Vermarktungserlöse (<i>Revenue Streams</i>)	350
e) Vermarktungsverträge für Flexibilität	353
f) Fazit	358
3. Besonderheiten bei der Finanzierung von Batteriespeichervorhaben (<i>Heise</i>)	360
III. Finanzierung von Wasserstoffvorhaben	371
1. Überblick Wasserstoffvorhaben (<i>Breuer/Heise/Thalhammer</i>)	371
a) Vielfalt von Wasserstoffprojekten und Fokus auf grünen Wasserstoff und Elektrolyseure	371
b) Einsatzmöglichkeiten von Wasserstoff, der nicht »grün« ist	374
2. Regulatorische Rahmenbedingungen für Wasserstoffvorhaben (<i>Breuer/Thalhammer</i>)	375
a) Die Herstellungsseite von Wasserstoff	376
b) Die Absatzseite: (rechtliche) Erlös- und Fördermöglichkeiten (grünen) Wasserstoffs und Besonderheiten bei Lieferverträgen für Wasserstoff	391
c) Besonderheiten bei der Projektentwicklung	396
d) Fazit zur Regulatorik für Wasserstoffvorhaben	400

3.	Besonderheiten bei der Finanzierung von Wasserstoffvorhaben (<i>Heise</i>)	402
a)	Wirtschaftliche Tragfähigkeit und Risikotreiber für die Finanzierbarkeit von Wasserstoffvorhaben	402
b)	Bankseitige Anforderungen an die Finanzierbarkeit von Wasserstoffvorhaben	404
c)	Einbindung von Fördermöglichkeiten in die Finanzierung	409
d)	Anforderungen an die Besicherung von Wasserstoffvorhaben und Dokumentation	410
IV.	Finanzierung von Ladeinfrastruktur	413
1.	Überblick Ladeinfrastruktur, Beteiligte (<i>Dlouhy/ Heise/ Klasen</i>)	413
2.	Einnahmequellen für Ladeinfrastrukturbetreiber (<i>Dlouhy/ Klasen</i>)	418
a)	Verkauf von Ladestrom	418
b)	THG-Quotenhandel	419
c)	Werbeeinnahmen	421
d)	Kombination mit Batteriespeichern	421
3.	Regulatorische Rahmenbedingungen für Ladeinfrastruktur (<i>Dlouhy/ Klasen</i>)	422
a)	Eckpunkte der Projektierung von Ladeinfrastruktur	423
b)	Die Novellierung der Gebäuderichtlinie	437
c)	Schnellladegesetz	439
d)	Sektoruntersuchung des Bundeskartellamts	440
e)	Ausblick	441
4.	Besonderheiten bei der Finanzierung von Ladeinfrastruktur – Sicherheiten, Unterlagen (<i>Heise</i>)	442
E.	Finanzierung von Wärmewendeprojekten (<i>Hereth/ Klein</i>)	445
I.	Überblick über die Wärmewende	447
II.	Bedeutung des Begriffs Wärmewende	452
1.	Beschreibung des Wärmemarkts	452

2.	Die Rolle der Wärmewende bei der Erreichung der Klimaschutzziele	457
3.	Die allgemeinen Ziele der Bundesregierung	458
4.	Herausforderungen der Wärmewende	459
5.	Einordnung und Fokus der weiteren Kapitel	465
III.	Nachhaltige Wärmekonzepte	466
1.	Zentrale Technologien der Wärmeversorgung	466
a)	Fernwärme	467
b)	Warme Nahwärme	476
c)	Kalte Nahwärme	479
2.	Dezentrale Technologien der Wärmeversorgung	482
a)	Elektrische Wärmepumpe	482
b)	Pelletheizung	486
c)	Solarthermie	487
d)	Gasbrennwerttechnik als Übergangstechnologie	488
IV.	Akteure in der Wärmewende	490
V.	Finanzierungsansätze	493
1.	Einordnung der Finanzierungsansätze	496
a)	Innen- vs. Außenfinanzierung	497
b)	Unternehmens- versus Projektfinanzierung	497
c)	Fördermittel versus Eigenmittel der Bank	498
2.	Kommunen und Stadtwerke	499
a)	Stadtwerkefinanzierung	500
b)	Projektfinanzierung eines Netzes– Case Study Stadtwerke Völklingen	501
3.	Miet-/Contracting-Ansätze	502
a)	Beispiel Portfoliofinanzierung von Einfamilienhäusern	503
b)	Risikoträger	505
c)	Sicherheiten	505
4.	Zentrale Wärmelösungen – Beispiel Nahwärmenetz und Quartierskonzept	506
5.	Eigenfinanzierung durch Endkunden	507

VI. Schlusswort zur Wärmewende und Finanzierungsmöglichkeiten	508
F. Schwerpunkte und Erkenntnisse aus internen und externen Prüfungen (Berger)	511
I. Revision – Definition, Aufgabe, Begriffe	513
II. Prüfungsplanung: Audit Universe, Prüffeld	514
III. Prüfungsvorbereitung	515
1. Ziele, Umfang, Zeitplan	515
2. Ankündigung	517
IV. Prüfungsdurchführung – Aufbau-, Funktionsprüfung	518
1. Aufbauprüfung	518
a) Definition Projektfinanzierung	519
b) Risikoklassifizierungsverfahren	520
c) Strukturierung Projektfinanzierung/Cashflow-Ermittlung	520
d) Gutachten	522
e) Genehmigungen	522
f) Technik	522
g) Sicherheiten	524
h) Cashflow-Kaskade	525
i) Bauphasencontrolling	525
2. Funktionsprüfung	528
V. Prüfungsbericht	529
VI. Follow-up zur beispielhaften Feststellung einer fehlenden Regelung zum Monitoring	530
VII. Erkenntnisse aus internen und/oder externen Prüfungen	531

Vorwort der Herausgeber

Die Energiewende ist eine der größten gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit – eine Generationenaufgabe, die weit über den bloßen Ausbau erneuerbarer Energien hinausgeht. Sie erfordert ein tiefgreifendes Umdenken in der Art, wie wir Energie erzeugen, verteilen, speichern und nutzen. Nur durch das intelligente Zusammenwirken von erneuerbarer Stromerzeugung, industriellem Stromverbrauch, der Elektrifizierung weiterer Sektoren wie Wärme und Mobilität sowie der Integration von Flexibilitätsoptionen wird es gelingen, ein resilientes, klimaneutrales Energiesystem zu gestalten.

Mit dieser Transformation sind immense Investitionen verbunden. Der Kapitalbedarf beim Hochlauf neuer Technologien und Geschäftsmodelle – etwa im Bereich von Wasserstoff, Batteriespeichern oder Ladeinfrastruktur – ist ebenso hoch wie bei der fortgesetzten Skalierung bewährter erneuerbarer Technologien in allen Regionen Deutschlands. Das Gelingen der Energiewende hängt damit entscheidend vom Zugang zu günstigem und langfristig stabilem Eigen- und Fremdkapital ab.

Gerade die Finanzierung durch Fremdkapital stellt besondere Anforderungen: Sie verlangt ein tiefes Verständnis für Projektrisiken, eine vorausschauende Strukturierung von Liquidität und Covenants sowie die Fähigkeit, Finanzierungen auch unter sich wandelnden regulatorischen und politischen Rahmenbedingungen tragfähig zu gestalten. Zugleich braucht es institutionelle und private Kapitalgeber, die bereit sind, Verantwortung für den Umbau unseres Energiesystems zu übernehmen – mit Augenmaß, Fachkompetenz und Innovationsgeist.

Dieses Handbuch will einen praxisorientierten Beitrag leisten. Es richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Banken, Energieunternehmen, Beratung und Verwaltung, die Projekte an der Schnittstelle von Energie, Infrastruktur und Finanzierung begleiten. Die Autorinnen und Autoren – allesamt erfahrene Praktikerinnen und Praktiker aus Bankwesen, Energiewirtschaft und Rechtsberatung – geben Einblick in ihre Erfahrungen aus der täglichen Finanzierungspraxis. Sie beleuchten die regulatorischen Grundlagen, die zentralen Prinzipien der Projektfinanzierung und die Besonderheiten bei der Finanzierung von Projekten in den Bereichen erneuerbare Energien, Sektorkopplung und Wärmenetze. Dabei werden sowohl klassische Technologien wie Wind und Photovoltaik als auch neue Geschäftsfelder wie Speicher, Wasserstoff und Ladeinfrastruktur behandelt.

Unser Ziel ist es, den Leserinnen und Lesern Orientierung und konkrete Hilfestellungen für die Strukturierung, Bewertung und Risikoeinschätzung von Energieprojekten zu geben – und damit das Fundament für fundierte Finanzierungsentscheidungen zu stärken. Nur durch das Zusammenwirken aller Beteiligten – Projektentwickler, Finanzierer, Berater, Politik und Verwaltung – kann es gelingen, komplexe Energie- und Infrastrukturvorhaben erfolgreich zu realisieren und die ambitionierten Klimaziele in wirtschaftlich tragfähiger Weise zu erreichen.

Unser besonderer Dank gilt allen Autorinnen und Autoren, die ihr Fachwissen und ihre Erfahrungen in dieses Werk eingebracht haben, sowie dem Verlag für die vertrauensvolle Zusammenarbeit. Möge dieses Handbuch einen Beitrag dazu leisten, die Finanzierung der Energiewende weiterzuentwickeln – als gemeinsame Aufgabe und als Chance für Innovation, Nachhaltigkeit und wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit.

Die Herausgeber

A.

Regulatorische Anforderungen an Kreditinstitute

A. Regulatorische Anforderungen an Kreditinstitute

I. Einleitung

Im Rahmen einer Entwicklung und Begleitung von Erneuerbaren Energien (EE)-Projekten (nach dem EEG¹) bzw. Sektorkopplungsvorhaben² in Deutschland gilt es, diverse Regelungen zu beachten. Man denke nur an den Umfang an Unterlagen, den es benötigt, ggf. die Anforderungen nach dem BImSchG³ zur Erteilung der entsprechenden Genehmigung einer EE-Anlage zu erfüllen. Wenn das Projekt bzw. Vorhaben der Bank zur Finanzierung angetragen wird, gilt es für das finanzierende Institut insbesondere die aufsichtsrechtlichen Bestimmungen zu berücksichtigen. Wie umfangreich und komplex diese wiederum sind, lässt sich zum Beispiel daran erkennen, dass es für die nationalen und europäischen Regelungen, wie sie im KWG und der CRR festgehalten sind, teils mehrbändige Kommentierungen gibt. Dabei werden in Deutschland Erneuerbaren Energie-Projekte insbesondere im Segment Wind durch die finanzierenden Banken regelmäßig im Rahmen von Projektfinanzierungen begleitet. Bei den anderen (Sektorkopplungs)Vorhaben wird – wie im klassischen Firmenkreditgeschäft – auf Bonitäten und/oder auf Planungsdaten respektive Konzepten abgestellt. Insofern beziehen sich die Ausführungen – soweit nicht spezifiziert – auf beide Finanzierungsvarianten.

In diesem Kapitel sollen exemplarisch einige regulatorische Anforderungen vorgestellt werden, die im Rahmen einer Finanzierung(sprüfung) eines EE-Projektes als auch eines Sektorkopplungsvorhabens für die Bank eine Relevanz darstellen (können). Der Schwerpunkt liegt bei den Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk (seit 2023 unter Einbindung respektive Übernahme der EBA-Leitlinien für die Kreditvergabe und Überwachung) sowie in einzelnen Regelungen des Kreditwesengesetzes – KWG sowie der Capital Requirements Regulation – CRR. Diese werden kurz vorgestellt und in den Kontext zur Finanzierung von EE-Projekten als auch der Sektorkopplungsvor-

1 Gesetz für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz).

2 Gemäß Agentur für erneuerbare Energien beschreibt die Sektorenkopplung vereinfacht formuliert, die Verknüpfung der Faktoren Strom, Wärme, Verkehr und Industrie (Quelle: <https://www.unendlich-viel-energie.de/projekte/forum-synergiewende/wissen/zehn-fakten-zu-sektorenkopplungs-technologien>).

3 Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG).

haben gebracht. Und wie ist es mit der Umsetzung der ESG⁴-Regularien? Die »finanz-szene« titelte im August 2024 »Von CSRD bis ESRs: Diese 40 ESG-Regularien sollten unsere Banken kennen«⁵. Hiermit soll ein erster Überblick über relevante aufsichtsrechtliche Anforderungen verschafft werden. Für weiterführenden Informationsbedarf wird auf die entsprechenden offiziellen Bestimmungen nebst vorhandenen Kommentierungen, Erläuterungen und Ausarbeitungen verwiesen. Los geht's

II. KWG

- 3 Der zweite Abschnitt des Gesetzes über das Kreditwesen (Kreditwesengesetz - KWG) Nr. 2 beinhaltet die »Vorschriften für Institute, Institutsgruppen, Finanzholding-Gruppen, gemischte Finanzholding-Gruppen und gemischte Holdinggesellschaften«⁶ in Sachen Kreditgeschäft.
- 4 Diese sind jedem Institut mit Kreditgeschäft hinlänglich bekannt und werden entsprechend gelebt. Analog zur Finanzierung von Sektorkopplungsvorhaben sind auch für die Finanzierung von EE-Projekten die Vorgaben des § 18 KWG zu beachten, der bekanntermaßen die Vorlage von Unterlagen zu den wirtschaftlichen Verhältnissen des Kreditnehmers regelt.
- 5 Für die Umsetzung von EE-Projekten werden regelmäßig separate Ein Zweckgesellschaften (Special Purpose Vehicle – SPV) gegründet. Bei gleichem oder ähnlichem Gesellschafterhintergrund ist auf die korrekte Abbildung von Kreditnehmereinheiten (Gruppe verbundener Kunden – GvK) zu achten. Darauf aufbauend sind die Anforderungen zu Aufgaben, Verantwortungen, Kompetenzen und Meldewesen, wie sie die §§ 13 (Großkredite) und 14 (Millionenkredite) vorgeben, entsprechend umzusetzen.
- 6 Im zweiten Abschnitt Nr. 5 des KWG sind zudem »besondere Pflichten der Institute und ihrer Geschäftsleiter sowie der Finanzholding-Gesellschaften, der gemischten Finanzholding-Gesellschaften und der gemischten Holdinggesellschaften«⁷. Die organisatorischen Pflichten insbesondere die formulierte

4 ESG steht für Environmental (Umwelt), Social (Soziales) und Governance (Unternehmensführung).

5 <https://finanz-szene.de/banking/von-csrd-bis-esrs-diese-40-esg-regularien-sollten-unsere-banken-kennen/>.

6 Seite 7, »Kreditwesengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1998 (BGBl. I S. 2776), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. Februar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 51) geändert worden ist«, KWG.pdf (gesetze-im-internet.de).

7 Seite 9 KWG, ebenda.

Implementierung eines angemessenen und wirksamen Risikomanagement in den Instituten wird in den MaRisk konkretisiert.

III. MaRisk und EBA/GL/2020/06

Die Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk – geben »auf der Grundlage des § 25a Abs. 1 des Kreditwesengesetzes (KWG) einen flexiblen und praxisnahen Rahmen für die Ausgestaltung des Risikomanagements der Institute vor«⁸.

Im Juni 2023 veröffentlichte die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) die siebte novellierte Fassung der MaRisk. Eine wesentliche Neuerung in der MaRisk ist die Überführung der »Leitlinien für die Kreditvergabe und Überwachung« (EBA/GL/2020/06) der European Banking Authority (EBA) in ein deutsches Rundschreiben.

In ihrem Schreiben an die Spitzenverbände der Kreditwirtschaft weist die BaFin darauf hin, dass die EBA-Leitlinie regelmäßig den Ausdruck »sollte« verwendet. Die »dahinterstehenden Anforderungen sind jedoch »verbindlich einzuhalten« und entsprechen den in der »MaRisk üblichen Formulierung (bspw. »es ist sicherzustellen«)⁹.

Nicht nur im Projektfinanzierungsgeschäft haben Institute »Prozesse sowie die damit verbundenen Aufgaben, Kompetenzen, Verantwortlichkeiten, Kontrollen sowie Kommunikationswege ... klar zu definieren und aufeinander abzustimmen«¹⁰ (AT 4.3.1 Tz 2 MaRisk). Dabei haben Institute »sicherzustellen, dass die Geschäftsaktivitäten auf der Grundlage von Organisationsrichtlinien betrieben werden (z. B. Handbücher, Arbeitsanweisungen oder Arbeitsablaufbeschreibungen)«¹¹ (AT 5 Tz 1 MaRisk). Zudem hat sich das Institut in Bezug an die »quantitative und qualitative Personalausstattung ... insbesondere an betriebsinternen Erfordernissen, den Geschäftsaktivitäten sowie der Risikosituation zu orientieren«¹² (AT 7.1 Tz 1 MaRisk).

Es ist zu vermuten, dass die Institute diese Anforderungen für ihr etabliertes Geschäft hinreichend umgesetzt haben. Wie ist der Sachverhalt jedoch, wenn ein EE-Projektfinanzierungsgeschäft erstmalig in der Bank umgesetzt werden soll? Hier gilt es zu prüfen, ob die Anforderungen aus der AT 8 – Anpassungs-

⁸ AT 1 Satz 1 Vorbemerkung; Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

⁹ Seite 3, Schreiben an die Spitzenverbände der Kreditwirtschaft vom 29.06.2023; BaFin, GZ: BA 54-FR 2210-2022/0001.

¹⁰ AT 4.3.1 Tz. 1 Aufbau- und Ablauforganisation; Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

¹¹ AT 5 Tz. 1 Organisationsrichtlinien; ebenda.

¹² AT 7.1 Tz.1 Personal; ebenda.

prozesse MaRisk zu berücksichtigen sind, denn für »die Aufnahme von Geschäftsaktivitäten in neuen Produkten oder auf neuen Märkten (einschließlich neuer Vertriebswege) ist vorab ein Konzept auszuarbeiten«¹³ (AT 8.1 Tz 1 MaRisk).

- Erfolgt die Umsetzung im Rahmen eines bestehenden Kreditgewährungsprozess oder wird ein neuer Prozess hierzu im Institut eingeführt und sind hierbei die Arbeitsanweisungen anzupassen oder komplett neu zu erstellen?
- Sind neue/separate (Kredit-)Kompetenzen zu regeln?
- Ist das Anweisungswesen in der schriftlich fixierten Ordnung (sfO) zu erweitern?
- Ist das benötigte Personal in Quantität und Qualität vorhanden, um das EE-Projektfinanzierungsgeschäft in seiner Komplexität risikoadäquat und effizient umsetzen zu können?
- Ist das notwendige Risikomanagement vorhanden, Risiken, auch während der sehr langen Kreditlaufzeiten abzubilden und zu betreuen?
- Ist der nach AT 8.1 Tz. 2 vorzuhaltende Katalog mit den Produkten und Märkten, die »Gegenstand der Geschäftsaktivitäten«¹⁴ sein sollen, für das Projektfinanzierungsgeschäft zu erweitern?
- Werden bei der Ausarbeitung von Sachverhalten Dritte eingebunden und sind hierbei die Verfahrensweisen in Bezug auf Auslagerungen der AT 9 MaRisk zu beachten?
- Wie erfolgt die Umsetzung des Artikels 8 der EBA/GL/2020/06 in Bezug auf eine Überwachung des Kreditrisiko über den gesamten Lebenszyklus der einzelnen Kreditfazilität respektive aller Kreditengagements?

- 12 Für die Kreditgewährung als auch die Kreditweiterbearbeitung finden sich in den MaRisk konkrete Anforderungen im Modul Besonderer Teil 1 (BT 1). Diese beziehen sich (u. a.) auf die »Ausgestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation im Kreditgeschäft«¹⁵.
- 13 Das Modul BTO 1 MaRisk »stellt Anforderungen an die Ausgestaltung der Aufbau- und Ablauforganisation, die Verfahren zur Früherkennung von Risiken und die Verfahren zur Klassifizierung der Risiken im Kreditgeschäft«¹⁶ (Tz. 1).

13 AT 8.1 Tz. 1 Neu-Produkt-Prozess; ebenda.

14 AT 8.1 Tz. 2 Neu-Produkt-Prozess; ebenda.

15 BT 1. Besondere Anforderungen an das interne Kontrollsystem Tz. 1, Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

16 BTO 1. Kreditgeschäft Tz. 1, Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

Zuvorderst gilt der Grundsatz der Funktionstrennung zwischen Markt und Marktfolge. Unter Berücksichtigung des regelmäßig enormen Umfangs als auch der hohen Komplexität im Projektfinanzierungsgeschäft ergibt sich aus den MaRisk grundsätzlich eine Kreditentscheidung mit zwei zustimmenden Voten der Bereiche Markt und Marktfolge vor.¹⁷ 14

Auch für das Projektfinanzierungsgeschäft sind spezifische Verfahren zu erarbeiten, welche den Anforderungen aus den Erläuterungen zur BTO 1.2 Tz. 1 Erläuterung (Abbildung der spezifischen Geschäftsfelder/Branche sowie Komplexitätsgrad, Größe und Risiko des jeweiligen Marktsegments¹⁸) angemessen Rechnung tragen. Dies schließt ein entsprechendes Risikomanagement während der Kreditlaufzeit ein. 15

Gemäß den MaRisk sollten die Verfahren für das Kreditrisiko unter anderem geeignete Kreditvergaberichtlinien vorgeben. Diese könnten beispielsweise neben den klassischen Anforderungen an den prozentualen Einsatz von Eigenkapital folgende Regelungen enthalten: 16

- Vorgaben zu der zu finanzierenden Technik
- Ansprüche an die Bonität von Herstellern aus dem EE-Segment
- Anforderungen an die einzureichenden Unterlagen, insbesondere Anzahl und Inhalt für erforderliche Gutachten und ebens für die Analyse der Unterlagen
- Prämissen bei welchen Ratingnoten und DSCR-Ausläufen¹⁹ eine positive Kreditentscheidung vorgenommen werden kann
- Art und Laufzeiten für die Kreditfazilitäten
- Sicherungsmodell und Nebenabreden, die bei Projektfinanzierungen einen Weiterbetrieb des Projekts durch die Bank/einen von der Bank zu benennenden Dritten ermöglichen
- Regelungen für eventuell zu vereinbarende Reservekonten (bspw. Kapitaldienst, Instandsetzungsreserve etc.)

¹⁷ BTO 1.1 Funktionstrennung und Votierung Tz. 1 + 2, ebenda; siehe auch Hannemann/Weigl/Zaruk, Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) Kommentar, 6. Auflage, Teilband 2, Tz 103.

¹⁸ BTO 1.2 Anforderungen an die Prozesse, Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

¹⁹ DSCR – Debt-Service-Cover Ratio (Schuldendienstdeckungsgrad, sollte regelmäßig ≥ 1 sein und gibt Auskunft über die Projektgüte).

- bei Ausschreibungsanlagen nach dem EEG im Segment Wind ggf. einen begrenzenden Umgang mit Liquiditätsüberschüssen²⁰
- Umgang mit Einsprüchen oder ähnlichem im öffentlichen Genehmigungsverfahren

17 Für die Kreditentscheidung sind »die für die Beurteilung des Risikos wichtigen Faktoren und (Anm.: neu aufgenommen in die MaRisk seit 2023) die Auswirkungen von ESG-Risiken«²¹ zu analysieren. Schwerpunkt soll hierbei die Beurteilung der Kapitaldienstfähigkeit sein. Explizit werden in der MaRisk hierbei auch Objekt-/Projektfinanzierungen genannt und sodann auch definiert:

»Unter Objekt-/Projektfinanzierungen werden Finanzierungen solcher Objekte/Projekte verstanden, deren Rückzahlungen sich in erster Linie aus den durch die finanzierten Vermögenswerte generierten Einkünften und nicht aus der unabhängigen Kapitaldienstfähigkeit des Kreditnehmers speist«²².

18 Ausdrücklich verweisen die MaRisk in der Fassung auf die Beachtung der EBA-Leitlinien für die Kreditvergabe und Überwachung (EBA/GL/2020/06) und die dortigen Ausführungen des Abschnitt 5.2 zur Prüfung der Kreditwürdigkeit des Kreditnehmers sowie im Weiteren auf den Unterabschnitt 5.2.11, den Leitlinien für die Projektfinanzierung²³.

19 Was sagen nun die EBA-Leitlinien in Bezug auf die Kreditwürdigkeitsprüfung des Kreditnehmers? Die Abschnitte 5.2.1 bis 5.2.4 regeln die Kreditvergabe an Verbraucher bzw. bei Verbraucherkrediten. Die hiernach folgenden zwei Abschnitte (5.2.5 und 5.2.6) adressieren die Kreditvergabe an Kleinst- und Kleinunternehmen bzw. mittleren und großen Unternehmen:

20 Hierbei gilt, dass das Augenmerk bei der Darlehensbewilligung im Schwerpunkt auf den Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit und damit auch auf der Qualität der notwendigen Cashflow-Modelle im Projektfinanzierungsgeschäft und den Umgang mit den Hauptrisikotreibern in diesen Modellen liegt. Dies berücksichtigt Themen wie die Verifizierung der Ist-Werte in Abgleich mit den Modellen, aber auch die Fachlichkeit des Personals sowie den Einsatz der Medien. Gemäß den Regelungen soll der Fokus weniger bzw. nicht auf den hereinzunehmenden Sicherheiten liegen. Die Analyse des Kreditnehmers (Organisationsstruktur, Finanzlage etc.) erfolgt in Abhängigkeit zu dessen Größe. Bei

20 Aus den Regelungen des EEG können sich ggf. Rückzahlungsansprüche des Netzbetreibers in den Betriebsjahren 6, 11 und 16 aus zu viel gezahlten Erlösen ergeben.

21 BTO 1.2.1 Kreditgewährung, Tz. 1, Mindestanforderungen an das Risikomanagement – MaRisk; Erläuterungen zum Rundschreiben 06/2024 vom 29.05.2024; Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin.

22 BTO 1.2.1 Kreditgewährung, Tz. 1 Erläuterungen, ebenda.

23 BTO 1.2.1 Kreditgewährung, Tz. 1 Erläuterungen, ebenda.