

Das Nachrangdarlehen „JB Emission 1“ der JenaBatteries GmbH im ECOanlagecheck



Inhalt

- 2 Kurzdarstellung des Angebots
- 3 Unternehmensprofil JenaBatteries GmbH
- 4 Investitionen
- 5 Ökologische Wirkung
- 6 Risiko
- 6 Fazit: Finanziell, Nachhaltigkeit, ECOreporter.de-Empfehlung
- 7 Basisdaten
- 8 Impressum

Installation eines Stromspeichers von JenaBatteries im Rahmen des EU-Projekts „EnergyKeeper“, weitere Informationen: energykeeper.eu

Die JenaBatteries GmbH aus Jena hat eine nachhaltige Batterie entwickelt, die keine Metalle als Speichermedium benötigt. Dabei handelt es sich um perspektivisch großvolumige Batterien, die den von Wind- und Solarparks erzeugten Strom (zwischen)speichern und somit die Energiewende fördern können. Um die erforderlichen Schritte – z. B. die Errichtung von Pilotanlagen – bis zum ab 2021 geplanten Markteintritt zu finanzieren, hat das Unternehmen ein Nachrangdarlehen begeben. Dieses sieht bei einer Laufzeit von vier Jahren eine Rendite von rund 7,5 Prozent pro

Jahr vor. Anleger können das Nachrangdarlehen ab 1.500 Euro zeichnen. Der ECOanlagecheck analysiert das Angebot.

In Elektroautos und Smartphones sind in der Regel Lithium-Ionen-Batterien verbaut, die Metalle wie Lithium und Kobalt enthalten. Der Abbau dieser stark nachgefragten – und damit teuren – Rohstoffe ist oftmals mit erheblichen Umweltschäden und Ressourcenverbräuchen (z. B. Wasser) verbunden. Auch herkömmliche Redox-Flow-Batterien, die auch als Flüssigbatterien be-

JenaBatteries Emission 1

Umweltfreundlicher Stromspeicher, Rendite bis 7,5 % p.a.

Produkt	Nachrangdarlehen
Emittentin	JenaBatteries GmbH
Handelbarkeit	kein Börsenhandel
Mindestlaufzeit	4 Jahre
Rendite	bis zu 7,5 % p.a.
Mindestzeichnung/ Agio	1.500 Euro/keins
Emissionsvolumen	7,5 Mio. Euro
Einkunftsart	Einkünfte aus Kapitalvermögen
Branchen	Energiespeicher
Investitionsstandorte	Deutschland (Schwerpunkt)
Internet	jenabatteries.de

Anbieterin:

Die Anbieterin und Emittentin JenaBatteries GmbH wurde im Februar 2013 in Jena gegründet. Sie hat gemeinsam mit einem universitären Forschungsteam eine metallfreie Redox-Flow-Batterie weiterentwickelt, patentiert und zur Marktreife gebracht. Im Februar 2019 hat die Emittentin die alleinigen Rechte an den Patentanmeldungen erworben. Strategische Partner und Gesellschafter der Emittentin sind die Ranft Gruppe und die Wirthwein AG.

Dazu dient das Geld der Anleger:

Die JenaBatteries GmbH plant, mit dem Großteil (4,7 Millionen Euro) der geplanten Nettoeinnahmen der Emission ihre Batterie weiterzuentwickeln sowie Testkapazitäten und Pilotanlagen zu errichten, um so den Markteintritt (Vertrieb der Batterie) ab dem Geschäftsjahr 2021 realisieren zu können. Konkret ist vorgesehen, 2020 eine Pilotanlage der Größe 100 kW/400 kWh mit einem Materialeinsatz von ca. 1 Million Euro sowie Anfang 2021 eine Pilotanlage mit einer Leistung von 400 kW/1.600 kWh und einem prognostizierten Investitionsvolumen von ca. 3,5 Millionen Euro zu errichten. Zudem plant die Emittentin, mit dem Anlegerkapital Zwischenfinanzierungsdarlehen ihrer Gesellschafter von 2,0 Millionen Euro zurückzuzahlen. Nebenkostenquote des Angebotes beträgt 10,8 Prozent des Emissionsvolumens.

Wirtschaftlichkeit:

Der Erwerbspreis für die Anleger beträgt 75 Prozent des Rückzahlungsbetrages. Daraus ergibt sich für die Anleger eine Rendite (IRR) von rund 7,5 Prozent pro Jahr, wenn sie zum Ablauf der Mindestlaufzeit von vier Jahren kündigen. In diesem Fall kann die Emittentin das Nachrangdarlehen prognosegemäß nicht aus Jahresüberschüssen zurückzahlen, sondern muss für die Rückzahlung anderweitig Kapital akquirieren. Das kann insbesondere dann problematisch werden, wenn

sich die Geschäftsaussichten für die Emittentin innerhalb der nächsten vier Jahre (deutlich) verschlechtern sollten. Die Wahrscheinlichkeit hierfür ist in der Produktentwicklungs- und Markteinführungsphase erhöht. Die Emittentin hat sich zwar - auf Basis der vorliegenden Informationen - mit ihrer entwickelten, nachhaltigen Batterie gut positioniert, um künftig an einem Wachstumsmarkt teilhaben zu können. Trotzdem ist die Emittentin in der derzeitigen Phase hohen Risiken ausgesetzt, die dazu führen können, dass die Anleger ihr eingezahltes Nachrangdarlehenskapital vollständig verlieren.

Stärken/Sicherheit:

- + Innovatives Unternehmen mit Technologie-Führerschaft
- + Wachsende Märkte für Redox-Flow-Batterien und Großspeicher
- + Metallfreies Speichermaterial der Batterie



Schwächen/Risiken:

- Produkt in riskanter Entwicklungs- und Markteinführungsphase
- Relativ hoher Kapitalbedarf unter Zeitdruck
- Konkurrenz durch Redox-Flow-Batterien auf Vanadium-Basis

Nachhaltigkeit:

Die Redox-Flow-Batterie der JenaBatteries GmbH hat das Potential, wesentlich zu einer erfolgreichen und nachhaltigen Energiewende beizutragen. Als Speichermaterialien der Batterie werden keine - ökologisch bedenklichen - Metalle verwendet.

Fazit:

Es kann einen wichtigen Schritt für die Energiewende bedeuten, wenn die Emittentin ihre Batterie erfolgreich am Markt etablieren kann. Insofern ist die positive Nachhaltigkeitswirkung des Kapitals, das Anleger in die JenaBatteries GmbH investieren, potentiell sehr hoch. Finanziell müssen Anleger berücksichtigen, dass in der jetzigen Unternehmens- und Produktentwicklungsphase erhebliche Unsicherheiten und Risiken bestehen. Das Nachrangdarlehens-Angebot eignet sich daher nur für Anleger, die einen Totalverlust ihres eingesetzten Kapitals finanziell vollkommen problemlos verkraften könnten und denen die nachhaltige Wirkung ihres Kapitals sowie die Energiewende extrem wichtig sind.

zeichnet werden, enthalten mit Vanadium ein Schwermetall. Die von der JenaBatteries GmbH weiterentwickelte Redox-Flow-Batterie benötigt dagegen gar keine Metalle als Speichermedium, sondern verwendet in Wasser gelöste, organische Salze. So entstehen zwei Speicherflüssigkeiten in getrennten Vorratslagern, die je einen Batteriepol bilden und durch eine Membran getrennt beim Lade- und Entladevorgang durch Stromwandler transportiert werden. Im Gegensatz zu Lithium-Batterien sind Redox-Flow-Batterien skalierbar (erweiterbar), indem bei höherem Speicherbedarf mehr Flüssigkeit in die Tanks gegeben wird bzw. die Tanks erweitert werden.



Dr. Olaf Conrad, Geschäftsführer der JenaBatteries GmbH

Eine Alternative zu Lithium-Batterien in Elektroautos ist die Redox-Flow-Batterie (von JenaBatteries) nicht, da deren Energiedichte geringer ist, so dass sie zu schwer und zu groß für Elektroautos ist. Die Emittentin richtet sich mit ihrer Batterie auch nicht an Endkunden wie beispielsweise Besitzern von Einfamilienhäusern, die den Strom ihrer Solar-Dachanlage speichern wollen. Stattdessen konzentriert sie sich auf den Großspeichermarkt, beispielsweise für Wind- und Solarparks. Hier entstehen abhängig von der Tageszeit und den Wetterverhältnissen oftmals Stromüberschüsse, die über die bestehenden Netzinfrastrukturen nicht transportiert werden können. Daher besteht ein Bedarf an effizienten Speicherlösungen, um die Schwankungen bei der Stromproduktion von Wind- und Solaranlagen ausgleichen zu können. Potentielle Käufer der Batterien sind nach Einschätzung der Emittentin nicht nur die Betreiber von Solar- und Windparks, sondern auch Energiedienstleister und Industrieunternehmen, die neue Geschäftsfelder erschließen. Nach Einschätzung der Emittentin steht der Großspeichermarkt in Deutschland, aber auch in den USA und in Australien unmittelbar vor dem Durchbruch.

Sowohl die Anleger als auch die Emittentin können die Nachrangdarlehen – erstmals zum Ablauf der jeweiligen vierjährigen Mindestlaufzeit – mit einer Frist von sechs Monaten kündigen. Nach der Mindestlaufzeit ist eine Kündigung jeweils zum Ablauf eines weiteren Jahres möglich. Während der Mindestlaufzeit wird das Nachrangdarlehen nicht verzinst. Nach dem Ende der Mindestlaufzeit beträgt der Zinssatz 4,0 Prozent pro Jahr bezogen auf den Rückzahlungsbetrag. Der Erwerbspreis für die Anleger beträgt 75 Prozent des Rückzahlungsbetrages. Aus dieser Differenz von 25 Prozent zwischen Erwerbspreis und Rückzahlungsbetrag ergibt sich für die Anleger während der Mindestlaufzeit die Rendite. Die Rendite beträgt nach der internen Zinsfußmethode (IRR) rund 7,5 Prozent pro Jahr

bei einer Kündigung zum Ablauf der Mindestlaufzeit. Da der Zinssatz mit 4,0 Prozent pro Jahr geringer ist, verringert sich die durchschnittliche Jahresrendite für den Anleger, je länger er das Nachrangdarlehen nicht kündigt. Beispiel: Wenn er das Nachrangdarlehen zum Ablauf des siebten Jahres kündigt, beträgt die Rendite (IRR) rund 6,0 Prozent pro Jahr.

Das Emissionsvolumen des angebotenen Nachrangdarlehens beträgt 7,5 Millionen Euro. Die Provisionen – insbesondere Vermittlungsprovisionen – betragen laut Prospekt 10 Prozent des Emissionsvolumens

bei Vollplatzierung. Zusammen mit den fixen Kosten für Konzeption, Prospekterstellung und Marketing ergibt sich laut Prospekt eine Nebenkostenquote von voraussichtlich 10,8 Prozent bei vollständiger Platzierung des Nachrangdarlehens.

Unternehmensprofil JenaBatteries GmbH

Die Emittentin JenaBatteries wurde im Februar 2013 in Jena gegründet. Ihr Stammkapital beträgt zum Zeitpunkt der Prospektaufstellung rund 79.000 Euro. Gesellschafter der Emittentin sind die Ranft Immobilien GmbH (62,73 Prozent der Gesellschaftsanteile), die Wirthwein AG (24,89 Prozent) und Dr. Martin Hager (12,33 Prozent). Hager ist Mitarbeiter eines Forschungsteams der Friedrich-Schiller-Universität in Jena, das bis 2013 die wissenschaftlichen Grundlagen für die Batterie alleine konzipiert und entwickelt hatte. Die Emittentin hat laut Imagebroschüre gemeinsam mit dem Forschungsteam die metallfreie Redox-Flow-Batterie weiterentwickelt, patentiert und zur Marktreife gebracht. Im Februar 2019 hat die Emittentin laut Prospekt die alleinigen Rechte an den Patentanmeldungen erworben. Geschäftsführer der Emittentin ist seit 2016 Diplom-Chemiker Dr. Olaf Conrad. Er verfügt über langjährige Erfahrungen in führenden Positionen in Technologieunternehmen. Unter anderem hat er bei einem Unternehmen gearbeitet, das Redox-Flow-Batterien auf Vanadium-Basis anbietet. Die Emittentin beschäftigt derzeit 19 Mitarbeiter.

Strategische Partner und Gesellschafter der Emittentin sind die Ranft Gruppe und die Wirthwein AG, beide mit Hauptsitz in Baden-Württemberg. Die Mehrheitsgesellschafterin der Emittentin, die Ranft Immobilien GmbH, ist ein Unternehmen der von Michael und Andrea Ranft inhabergeführten Ranft-Gruppe, die 1996 gegründet wurde. Seit 2008 ist die Unternehmensgruppe auch im Geschäftsfeld Photovoltaik aktiv und hat bislang mehr als 70 Solaranlagen mit einer Nennleistung von zusammen mehr als 50 Megawattpeak (MWp) entwickelt

und realisiert, hauptsächlich in Deutschland. Die seit der Gründung 1949 familiengeführte Wirthwein AG ist nach eigenen Angaben ein führender Hersteller von kunststoffbasierten Komponenten, Baugruppen und Systemen für innovative Schlüsselbranchen. Das Unternehmen hat über 3.650 Mitarbeiter an insgesamt 22 Standorten in Europa, Asien und Nordamerika.

Der geprüfte Jahresabschluss 2018 der Emittentin weist bei einer Bilanzsumme von rund 4,3 Millionen Euro einen nicht durch Eigenkapital gedeckten Fehlbetrag von rund 2,6 Millionen Euro aus. Die ungeprüfte Zwischen-Bilanz der Emittentin zum 30. September 2019 enthält bei einer Bilanzsumme von rund 5,3 Millionen Euro einen nicht durch Eigenkapital gedeckten Fehlbetrag von rund 3,4 Millionen Euro. Da die Produktentwicklung der Batterie noch nicht abgeschlossen ist, hat das Unternehmen wie in den Vorjahren noch keine Umsatzerlöse bzw. geringe Umsatzerlöse (rund 1.500 Euro, 2019) erzielt. Die 2019 aufgelaufenen Kosten hat die Emittentin im Wesentlichen mit Gesellschafterdarlehen finanziert. Die Emittentin plant, die ab 2020 bis zur ab 2021 geplanten Markteinführung erforderlichen Investitionen mit dem Emissionserlös des angebotenen Nachrangdarlehens JB Emission 1 zu finanzieren.

Die Emittentin plant derzeit, 2021 und 2023 zwei weitere Nachrangdarlehen mit einem Gesamtvolumen von 22,5 Millionen Euro anzubieten, die eine geringere Verzinsung als das aktuelle Nachrangdarlehen JB Emission 1 haben sollen. Mit dem Großteil des Kapitals der beiden Folgeemissionen plant die Emittentin, ihre Batterien am Markt unter Herstellungskosten anzubieten: Nach Angaben von JenaBatteries werden die Batterien in der frühen Phase in der Herstellung noch zu teuer sein, um mit den voll skalierten Lithium-Batterien konkurrieren zu können. Daher geht die Emittentin für die Prognoserechnung davon aus, dass sie noch 2023 bei Umsatzerlösen von rund 23 Millionen Euro einen Jahresverlust von rund 8 Millionen Euro verbuchen wird. Sie erwartet aber, dass von 2021 bis 2023 im Wesentlichen über Skaleneffekte beim Auf- und Ausbau der Se-

rien-Produktion die Herstellkosten ihrer Batterien deutlich verringern werden. In der Folge geht sie davon aus, dass sie 2024 mit einem Jahresüberschuss von rund 3 Millionen bei Umsatzerlösen von rund 47 Millionen Euro die Gewinnzone erreicht.

Umgerechnet auf Energieeinheiten plant JenaBatteries, ab 2021 die Lieferung von Batteriesystemen mit einer Gesamtkapazität von 6.000 kWh stetig auf 90.000 kWh in 2024 zu steigern. Damit hätte die Emittentin nach eigenen Angaben einen Anteil von ca. 0,5 Prozent (2021) bzw. 3 Prozent (2024) des prognostizierten Marktvolumens für Redox-Flow-Batterien weltweit. Im Vergleich zu herkömmlichen Redox-Flow-Batterien, die das Metall Vanadium benötigen, sieht die Emittentin für ihre Batterie den Vorteil, dass sie deutlich weniger von den Preisschwankungen am Rohstoffmarkt abhängig ist. Metallfreie Redox-Flow-Batterien werden von unterschiedlichen Konsortien in Europa, Asien und Amerika entwickelt. JenaBatteries gehört hier nach eigenen Angaben zu den Vorreitern. Diese Einschätzung wird laut Aussage in der JenaBatteries-Imagebroschüre auch durch das unabhängige Marktforschungsinstitut Lux Research bestätigt. ECOreporter liegt die Studie von Lux Research vom September 2018, die dieser Aussage der Emittentin zu Grunde liegt, vertraulich vor. Die Aussage der Emittentin ist auf Basis der Studienergebnisse inhaltlich korrekt.

Investitionen

Die JenaBatteries GmbH plant, mit den Nettoeinnahmen – rund 6,7 Millionen Euro bei Vollplatzierung – aus der Nachrangdarlehensemission hauptsächlich Pilotanlagen zu installieren. Zudem sollen mit dem Anlegerkapital Gesellschafterdarlehen zurückgezahlt werden. Die Gesellschafter Ranft Immobilien GmbH und Wirthwein AG hatten der Emittentin 2019 jeweils ein Darlehen von 1 Million Euro gewährt, um die laufenden Kosten der Emittentin während der Begutachtung des BaFin-Prospekts und der Anlaufphase der Emission zwischenzufinanzieren. Die Rückzahlung der beiden Darlehen ist laut Prospekt bis Ende 2020 geplant. Die beiden Gesellschafter sind darüber hinaus mit weiteren Nachrangdarlehen von 2,7 Millionen Euro (Wirthwein) und 0,7 Millionen Euro (Ranft) bei JenaBatteries investiert, von denen jeweils 200.000 Euro als Wandelkredit ausgestaltet sind. Die Laufzeiten der Gesellschafterdarlehen (3,0 Millionen Euro) enden laut Prospekt derzeit im Dezember 2021, sollen aber laut Aussage der Emittentin bis zum geplanten Erreichen der Gewinnschwelle verlängert werden.

Mit dem Großteil (4,7 Millionen Euro) der Nettoeinnahmen der Emission plant die Emittentin laut Prospekt, ihre Batterie weiterzuentwickeln sowie Testkapazitäten





und Pilotanlagen zu errichten, um so den Markteintritt (Vertrieb der Batterie) ab dem Geschäftsjahr 2021 realisieren zu können.

Konkret hat die Emittentin hierfür vier Kernschritte definiert:

- 1. Produktentwicklung:** Die entwickelte Technologie soll in ein marktfähiges, serienproduzierbares Produkt überführt werden. Erforderlich sind hierfür die Entwicklung eines Produktdesigns, eines Batterie-Management-Systems sowie eines Qualitätsmanagements bzw. einer Qualitätssicherung.
- 2. Installation von Pilotanlagen:** Im Rahmen dessen sollen zur Erprobung der Batterie-Technologie bei ausgewählten Kunden Testsysteme installiert werden. Die Emittentin plant, 2020 eine Pilotanlage der Größe 100 kW/400 kWh mit einem Materialeinsatz von ca. 1 Million Euro sowie Anfang 2021 eine Pilotanlage mit einer Leistung von 400 kW/1.600 kWh und einem prognostizierten Investitionsvolumen von ca. 3,5 Millionen Euro zu errichten.
- 3. Produktionsaufbau und Aufbau Zuliefernetz:** Die Emittentin plant, als Systemintegrator die Anlagen nicht selbst zu bauen. Daher ist es erforderlich, ein Netz an qualifizierten Auftragsfertigern und Lieferanten aufzubauen.
- 4. Markteinführung:** Im Rahmen der Markteinführung sind laut Prospekt zahlreiche Marketingaktivitäten wie Marktanalyse, Teilnahmen an Messen sowie Aufbau eines Vertriebsnetzes erforderlich. Die Emittentin plant hierfür mit Kosten von ca. 225.000 Euro.

Nach Angaben der Emittentin sind für die beiden Elektrolyte der Speicherflüssigkeit (wässrige Lösung organischer Salze) die Verhandlungen mit Lieferanten weitgehend abgeschlossen. Für alle Baugruppen und

die Endmontage gibt es den Angaben nach jeweils Gespräche mit potenziellen Produktionspartnern in unterschiedlichen Stadien.

Falls zu wenig Kapital über das Nachrangdarlehens-Angebot eingeworben werden sollte, um die geplanten Investitionsschritte durchführen zu können, besteht laut Aussage der Emittentin zunächst auch weiterhin eine Finanzierungsmöglichkeit durch die beiden Hauptgesellschafter Ranft und Wirthwein. Unabhängig davon schließt die Emittentin nach eigenen Angaben aber die Aufnahme eines weiteren strategischen Investors im Grundsatz nicht aus. Diesbezügliche Interessensbekundungen liegen ihr den Angaben nach von verschiedenen interessanten Marktteilnehmern vor.

Ökologische Wirkung

Stromspeicher stellen einen wichtigen Baustein bei der fortschreitenden Umstellung auf die Energieversorgung durch Erneuerbare Energien dar. Sie helfen die schwankende Verfügbarkeit wetterabhängiger Energieträger wie Sonne und Wind auszugleichen. Im Vergleich zu Lithium-Ionen-Batterien hat eine Redox-Flow-Batterie nach Angaben der Emittentin einige entscheidende Vorteile, die besonders im Zusammenhang mit Erneuerbaren Energien zum Tragen kommen. So sei sie besser für die Speicherung des Stroms von (großen) Wind- und Solarpark geeignet, da sie Leistungen von mehreren Megawatt (MW) liefern könne, leicht skalierbar sei und eine lange Laufzeit besitze.

Weitere Anwendungsmöglichkeiten und -gebiete für die Redox-Flow-Batterie der Emittentin sind laut Prospekt: Inselanlagen (autarke Energieversorgung ohne Netzanschluss), Netzstabilisierung durch Lastausgleich auf re-

gionaler und kommunaler Ebene sowie Pufferspeicherung für Elektromobilität („Stromtankstelle“).

Der Aufbau der von der Emittentin entwickelten Redox-Flow-Batterie weicht grundsätzlich nicht vom Aufbau der konventionellen Batterie ab. Die Batterie der Emittentin benötigt aber zur Herstellung keine Metalle wie Kobalt und Lithium, deren Abbau in der Regel umweltschädlich und ressourcenintensiv ist. Zudem enthält das Elektrolyt der Batterie der Emittentin keine aggressiven Säuren, sondern ist wasserbasiert. Daher ist die Batterie nach Angaben der Emittentin nicht brennbar und nicht explosiv.

Risiko

Beim vorliegenden Angebot handelt es sich um Nachrangdarlehen. Der Anspruch der Anleger auf Verzinsung und Rückzahlung ihres Kapitals ist solange und soweit ausgeschlossen, wie die Verzinsung bzw. Rückzahlung zur Überschuldung oder Zahlungsunfähigkeit der Darlehensnehmerin führen würde. Falls Anleger ihre Nachrangdarlehen vermehrt bereits mit Ablauf der Mindestlaufzeiten kündigen sollten, benötigt die Emittentin voraussichtlich eine Anschlussfinanzierung, um die Nachrangdarlehen zurückzahlen zu können.

Die Emittentin plant, insgesamt 30 Millionen Euro an Nachrangdarlehenskapital bis 2023 einzuwerben, um ein konkurrenzfähiges Batterieprodukt am Markt etablieren und prognosegemäß erstmals 2024 einen Jahresüberschuss erwirtschaften zu können. Falls die Emittentin (deutlich) weniger als 30 Millionen Euro einwerben sollte, benötigt sie voraussichtlich weiteres Kapital von ihren Gesellschaftern oder muss zusätzliche Investoren akquirieren. Falls sie das benötigte Kapital nicht erhalten sollte, besteht das Risiko, dass sie ihre Batterie nicht erfolgreich im Markt etablieren kann und sie den Anleger die Nachrangdarlehen nicht zurückzahlen kann.

Mögliche Verzögerungen bei der Kapitaleinwerbung, der behördlichen Zulassung der Speichermaterialien und bei der Markteinführung der Batterie können zusätzliche Kosten verursachen. Zudem besteht das Risiko, das potentielle Käufer zu einem späteren Zeitpunkt weniger Interesse an der Batterie haben, weil beispielsweise Wettbewerber ihre neu entwickelten Produkte schneller auf den Markt gebracht haben. Es ist auch möglich, dass Wettbewerber der Emittentin Redox-Flow-Batterien oder andere Stromspeicher-Technologien entwickeln, die effizienter und kostengünstiger sind als die Batterie der Emittentin.

Letzteres kann beispielsweise auch dann der Fall sein, wenn mit dem Auf- und Ausbau der Serien-Produktion

die Herstellkosten der Batterie der Emittentin sich weniger verringern sollten, als von der Emittentin geplant. Es kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass künftig – beispielsweise beim Betrieb der geplanten Pilotanlagen – technische Probleme bei den Batterien der Emittentin auftauchen, welche die Leistungs- und Vermarktungsfähigkeit der angebotenen Batterien (deutlich) verringern. Die Emittentin ist vollständig auf die Redox-Flow-Batterie fokussiert. Falls diese nicht erfolgreich am Markt etabliert werden kann, wird die Emittentin voraussichtlich über kein anderes Produkt verfügen, mit deren Verkaufserlösen sie die Nachrangdarlehen an die Anleger zurückzahlen könnte.

Stärken

- Innovatives Unternehmen mit Technologie-Führerschaft
- Wachsende Märkte für Redox-Flow-Batterien und Großspeicher
- Metallfreies Speichermaterial der Batterie

Schwächen

- Produkt in riskanter Entwicklungs- und Markteinführungsphase
- Relativ hoher Kapitalbedarf unter Zeitdruck
- Konkurrenz durch Redox-Flow-Batterien auf Vanadium-Basis

Fazit:

Finanziell

Das JenaBatteries GmbH plant, ihre metallfreie Redox-Flow-Batterie zu einem marktfähigen, serienproduzierbaren Produkt zu entwickeln. Dafür sollen mit dem einzuwerbenden Anlegerkapital zwei Pilotanlagen mit einem geplanten Investitionsvolumen von zusammen ca. 4,5 Millionen Euro errichtet werden. Das von der Emittentin angebotene Nachrangdarlehen wird während der vierjährigen Mindestlaufzeit nicht verzinst. Nach dem Ende der Mindestlaufzeit beträgt der Zinssatz 4,0 Prozent pro Jahr bezogen auf den Rückzahlungsbetrag. Der Erwerbspreis für die Anleger beträgt 75 Prozent des Rückzahlungsbetrages. Daraus ergibt sich für die Anleger eine Rendite (IRR) von rund 7,5 Prozent pro Jahr, wenn sie zum Ablauf der Mindestlaufzeit kündigen.

In diesem Fall kann die Emittentin das Nachrangdarlehen prognosegemäß nicht aus Jahresüberschüssen zurückzahlen, sondern muss für die Rückzahlung anderweitig Kapital akquirieren. Das kann insbesondere

dann problematisch werden, wenn sich die Geschäftsaussichten für die Emittentin innerhalb der nächsten vier Jahre (deutlich) verschlechtern sollten. Die Wahrscheinlichkeit hierfür ist in der Produktentwicklungs- und Markteinführungsphase erhöht.

Die Emittentin hat sich zwar – auf Basis der vorliegenden Informationen – mit ihrer entwickelten, nachhaltigen Batterie gut positioniert, um künftig an einem Wachstumsmarkt teilhaben zu können. Trotzdem ist die Emittentin in der derzeitigen Phase hohen Risiken ausgesetzt, die dazu führen können, dass die Anleger ihr eingezahltes Nachrangdarlehenskapital vollständig verlieren. Demgegenüber steht für die Anleger eine auf 7,5 Prozent pro Jahr begrenzte Renditeerwartung. Angesichts der erheblichen Risiken wäre es angemessen gewesen, den Anlegern eine (zusätzliche) Gewinnbeteiligung anzubieten. Das wäre aber nicht mit der Mindestlaufzeit von nur vier Jahren vereinbar gewesen, da die Emittentin Bilanzgewinne plangemäß erst deutlich später erwartet.

Nachhaltigkeit

Die Redox-Flow-Batterie der JenaBatteries GmbH hat das Potential, wesentlich zu einer erfolgreichen und nachhaltigen Energiewende beizutragen. Als Speicher-materialien der Batterie werden keine – ökologisch bedenklichen – Metalle verwendet.

ECOREporter.de-Empfehlung

Es kann einen wichtigen Schritt für die Energiewende bedeuten, wenn die Emittentin ihre Batterie erfolgreich am Markt etablieren kann. Insofern ist die positive Nachhaltigkeitswirkung des Kapitals, das Anleger in die JenaBatteries GmbH investieren, potentiell sehr hoch. Zu berücksichtigen ist aber, dass in der jetzigen Unternehmens- und Produktentwicklungsphase erhebliche Unsicherheiten und Risiken bestehen. Das Nachrangdarlehens-Angebot eignet sich daher nur für Anleger, die einen Totalverlust ihres eingesetzten Kapitals finanziell vollkommen problemlos verkraften könnten.

Basisdaten

Emittentin und Anbieterin: JenaBatteries GmbH, Jena

Anlageform: Nachrangdarlehen

Emissionsvolumen: 7,5 Millionen Euro

Mindestzeichnungssumme: 1.500 Euro

Erwerbspreis: 75 Prozent des Rückzahlungs-betrags

Agio: 0 Prozent

Mindestlaufzeit: 4 Jahre

Zinssatz: 4,0 Prozent pro Jahr (nach Ablauf der Mindestlaufzeit)

Einkunftsart: Einkünfte aus Kapitalvermögen

BaFin-Billigung: Ja



Bitte sorgfältig beachten:

Geldanlagen sind mit Risiken verbunden, die sich im Extremfall in einem Totalverlust der eingesetzten Mittel niederschlagen können. Die von uns bereit gestellten Informationen sind keine Kaufaufforderungen oder Anlageempfehlungen - denn wir kennen z.B. Ihre persönlichen Vermögensverhältnisse und Ihr Anlegerprofil nicht. Zwischen Lesern und dem Verlag entsteht kein Beratungsvertrag, auch nicht stillschweigend. Die Redaktion recherchiert sorgfältig. Eine Garantie für die Richtigkeit und für richtige Schlussfolgerungen wird dennoch ausgeschlossen - auch uns kann einmal ein Fehler unterlaufen. Finanzdienstleister können sich also nicht allein auf unsere Informationen stützen. Jegliche Haftung wird

ausgeschlossen, auch für Folgeschäden, etwa Vermögensschäden. Unsere Texte machen in keinem Falle eine individuelle Beratung und Beschäftigung mit den Angeboten entbehrlich. Bitte beachten Sie, dass sich zwischen unserer Recherche und Ihrer Lektüre Änderungen ergeben können. Weder die Veröffentlichung noch ihr Inhalt, Auszüge des Inhalts noch eine Kopie darf ohne unsere vorherige Erlaubnis auf irgendeine Art verändert oder an Dritte verteilt oder übermittelt werden - andernfalls liegt ein strafrechtlich bewehrter Urheberrechtsverstoß vor.

**Ihre ECOreporter:
für Sie da unter reporter@ecoreporter.de**

Herausgeber: **ECOreporter GmbH**
vertreten durch
Jörg Weber (Geschäftsführer)

Sitz:
Semerteichstr. 60
44141 Dortmund
Tel.: 0231/47735960
Fax: 0231/47735961
E-Mail: info@ecoreporter.de
www.ecoreporter.de

Ust-ID: DE 220 80 8713
Handelsregisterlicher Sitz: Dortmund (HRB 29588)

Redaktion: Jörg Weber (Verantwortlich i.S.d.P.),
Martin Grajner, Michael Rensen, Ronald Zisser

Bildmaterial: JenaBatteries GmbH, Pixabay

Satz: Thiede Satz · Bild · Grafik, Dortmund

ECOanlagecheck: die neutrale und unabhängige Analyse

Seit dem Jahr 2000 analysiert die ECOreporter GmbH geschlossene nachhaltige Fonds. Die Analyse ist neutral und erfolgt nicht im Auftrag der Anbieter, die auch keinen Auftrag an ECOreporter erteilen. ECOreporter finanziert die eigene Arbeit hauptsächlich durch die Abo-Zahlungen der ECOreporter-Leser.

ECOreporter ist bemüht, sämtliche nachhaltigen geschlossenen Fonds und Genussscheine des Marktes einem ECOanlagecheck zu unterziehen. Ein Anspruch auf einen solchen Check gibt es jedoch nicht. Anbieter und Initiatoren können der Redaktion gerne Prospekte und andere Unterlagen mailen oder senden. Anbieter, die einen ECOanlagecheck - unabhängig von der Bewertung - ihren Interessenten oder Partnern zur

Verfügung stellen wollen, müssen dafür einmalig eine Lizenz erwerben. Unbefugte Weitergabe ist ein Gesetzesverstoß.

ECOreporter befolgt eine eigene Analysemethode, die kontinuierlich verbessert wird. Der ECOanlagecheck ist keine Anlageempfehlung, sondern eine Einschätzung und Meinung der Redaktion insbesondere zu Chancen und Risiken des Beteiligungsangebotes sowie zu dessen Nachhaltigkeit.

ECOanlagechecks beruhen auf Prospekten der Anbieter, auf Gesprächen und sonstiger Kommunikation mit ihnen sowie auf der Recherche in anderen Quellen - jeweils bis zum Zeitpunkt des Erscheinens.