



Rahmenwerk für Grüne Mittelstandsanleihe der BDT Media Automation GmbH

September 2023

1. Einleitung

Die BDT Media Automation GmbH (BDT-Gruppe) plant Finanzierungen mit Nachhaltigkeitsbezug (nachfolgend „Grüne Emissionen“, z.B. Grüne Schuldscheindarlehen und Namensschuldverschreibungen, Grüne Darlehen, Grüne Anleihen) gemäß den Green Bond Principles der International Capital Markets Association (ICMA) zu Projekten und Produkten, die einen klaren ökologischen Nutzen aufweisen:

- Reduzierung des Stromverbrauchs in Rechenzentren
- Vermeidung und Reduzierung von Transporten durch neue Fertigungsstandorte

Alle für eine Grüne Emission eingeworbenen Mittel werden für geeignete Projekte der BDT-Gruppe verwendet, die in die aufgeführten Bereiche fallen. In dem vorliegenden Rahmenwerk wird beschrieben, wie verfahren wird, um die Einhaltung der Green Bond Principles mit ihren vier Kernkomponenten sicherzustellen:

- Verwendung der Emissionserlöse
- Prozess der Projektbewertung und -auswahl
- Management der Erlöse
- Berichterstattung

Das im Rahmenwerk festgelegte Vorgehen wird durch ein unabhängiges Gutachten (Second Party Opinion) beurteilt und die Übereinstimmung des Rahmenwerks mit den ICMA-Green Bond Principles [2021] bestätigt.

2. BDT Gruppe

2.1 Geschäftsmodell

Die 1967 gegründete BDT-Gruppe ist ein weltweit führender Entwickler und Hersteller von hochspezialisierten Systemen zur Datenspeicherautomatation. Im zweiten Geschäftsbereich Print Media Handling entwickelt und produziert die BDT-Gruppe Zuführungs- und Ausgabemodule für Drucker- und Verpackungssysteme (z. B. Feeder, Stacker, Alignments).

Die Produkte im Geschäftsbereich Datenspeicherautomatation umfassen kompakte und mittlere Datenspeichersysteme, sogenannte Tape Libraries, die hauptsächlich standardisierte LTO (Linear-Tape-Open)-Bänder nutzen. Die Produkte im Geschäftsbereich Print Media Handling umfassen Papier- und Medienhandhabungsapplikationen für Drucker- und Verpackungssysteme zum Zuführen (Feeder) oder Ablegen (Stacker) von Papier und anderen flachen Substraten. Weiter bietet BDT technische Dienstleistungen im Reparatur- und Wartungsgeschäft an (Technical Services) für eigene Produkte sowie mittlerweile auch für „nicht-BDT-Produkte“.

BDT entwickelt und produziert als OEM Lieferant Datenspeicherautomatationssysteme für global agierende IT-Konzerne, die diese in der Regel unter ihrer eigenen Marke verkaufen. Zu den Kunden von BDT im Geschäftsbereich Storage Automation gehören u.a. Dell, Fujitsu, HP Enterprise (HPE), IBM und Overland. Die Feeder und Stacker von Print Media Handling werden an namhafte Druckerhersteller und Anlagenbauer geliefert, die diese für ihre Digitaldruck-Systeme benötigen. Zu den Kunden gehören global agierende Firmen wie Canon, Electronics for Imaging (efi), Kodak, Ricoh und Phoenix Contact.

Am Standort von BDT de Mexico in Guadalajara finden bislang Produktion, Logistik- und Reparatur-Dienstleistungen statt. In Zhuhai (China) verantwortet die Tochtergesellschaft BDT Automation Equipment Ltd. den Einkauf und Steuerung (Qualitätsmanagement, Kapazitätsplanung) der lokalen Lieferanten. In Singapur (BDT Automation Pte. Ltd.) und in den Niederlanden (BDT Holland BV) werden vornehmlich Storage-Produkte repariert.

Die aus der Vision „BDT bewegt“ abgeleitete Strategie der Gruppe ist, in Storage Automation die Marktposition als führender Lieferant für Datenspeichersysteme (Tape Libraries) beizubehalten und mittels einer Ultra-High-

Density (UHD)-Lösung den massiv wachsenden Bereich Cloud-Storage zu bedienen. Somit werden alle Einsatzgebiete für die Speicherung großer Datenmengen (traditionelle Rechenzentren in Unternehmen mit Standardprodukten von HPE, IBM, Dell etc. sowie Cloud-Dienstleister mit spezifischen Eigenlösungen) durch BDT bedient.

Mit einem Umsatz von rund 75 Millionen Euro und weltweit etwa 210 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (Stand: Geschäftsjahr 2022) ist die BDT-Gruppe ein klassischer Mittelständler.

Das vorliegende Rahmenwerk für Grüne Emissionen gilt für die gesamte BDT Gruppe.

2.2 Nachhaltigkeitsausrichtung

Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Aspekt der Unternehmensphilosophie der BDT-Gruppe. Der größte Hebel besteht für die BDT-Gruppe in den Produkten des Bereichs Storage Automation (ca. 95% des Geschäftsvolumens), welche sich hervorheben durch:

- geringen Energieverbrauch
- extrem lange Lebensdauer
- Vermeidung des Einsatzes gefährlicher Stoffe (gemäß REACH¹ & RoHS² -Richtlinien)

¹ REACH = Registration, Evaluation, Authorization And Restriction Of Chemicals

² RoHS = Restriction of Certain Hazardous Substances (Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe)

Zudem arbeitet die BDT-Gruppe kontinuierlich an der Optimierung der Lieferkette, um den „CO₂-Footprint“ zu verbessern. Das beinhaltet sowohl die Auswahl strategischer Lieferanten und deren Standorte als auch die Wahl der Transportmittel (Schiff, Bahn, Flugzeug, Strasse) und der BDT Produktionsstandorte. Darüber hinaus wird im täglichen Leben in der BDT-Gruppe seit vielen Jahren Wert auf ressourcen-schonendes Verhalten gelegt, was sich konsequenterweise auch in den jährlichen Sicherheits- und Verhaltensregel-Unterweisungen wiederfindet.

2.3 Grüne Finanzierungen

Grüne Finanzierungen sind für die BDT-Gruppe ein effektives Instrument, um Investitionen in Projekte und Produkte zu lenken, die einen positiven Beitrag für die Umwelt leisten und dadurch auch zu den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen beitragen.

Das Rahmenwerk für Grüne Finanzierung der BDT-Gruppe wurde im Einklang mit den Green Bond Principles entwickelt, um Investitionsmöglichkeiten anzubieten, die in Bezug auf Transparenz, Impact Reporting und Verpflichtungen der Marktpraxis entsprechen.

Unter diesem Rahmenwerk wird die BDT-Gruppe Grüne Emissionen zur Finanzierung geeigneter Projekte anbieten. Die BDT-Gruppe wird dabei sicherstellen, dass den emittierten Verbindlichkeiten zu jeder Zeit ein ausreichendes Volumen an geeigneten Projekten gegenübersteht.

3. Das BDT Rahmenwerk für Grüne Emissionen

Das Rahmenwerk orientiert sich an den vier Kernkomponenten der Green Bond Principles (GBP) der ICMA – Stand 2021. Die für Grüne Emissionen als refinanzierbar eingestuft Projekte stehen in Übereinstimmung mit den von den GBP definierten Projektkategorien.

3.1 Verwendung der Emissionserlöse

Erlöse aus der geplanten grünen Mittelstandsanleihe der BDT-Gruppe werden für geeignete Projekte im Sinne der GBP verwendet, die in eine der beiden folgenden Kategorien des „Rahmenwerk für Grüne Finanzierung“ fallen.

➤ **Energieeffizienz (80% der geplanten Erlöse)**

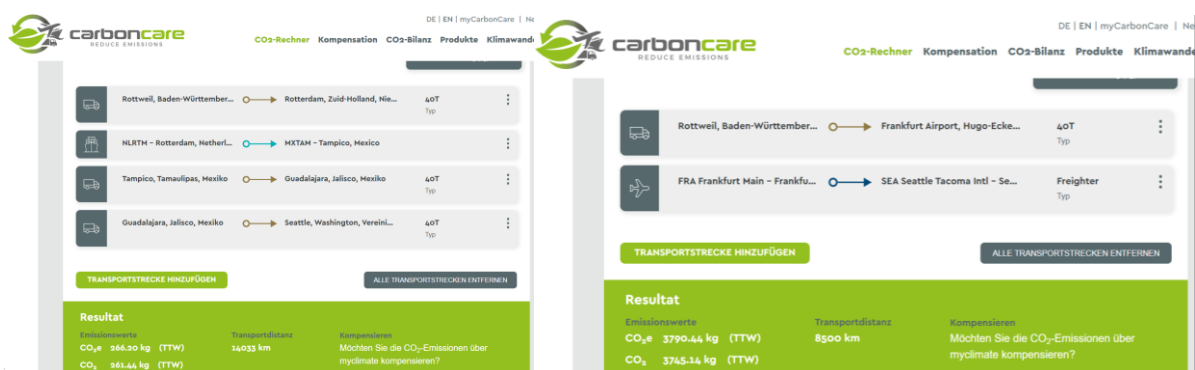
In dieser Kategorie werden Projekte finanziert, die dazu beitragen, dass vorzugsweise Tape Libraries in Rechenzentren für die Datenarchivierung eingesetzt werden. Die bereits entwickelte skalierbare Tape-Library für einen „Hyperscaler“ wird dank der Emissionserlöse in großen Stückzahlen gebaut und in dessen Rechenzentren eingesetzt. Das Ersetzen von Festplatten-Speicher durch Tape reduziert den CO₂-Ausstoss um gut 80% (10 PB Daten über 10 Jahre, siehe „BJC-Reducing-Carbon-Emission-Whitepaper-LR-1120.pdf“). Ein weiteres Projekt besteht in der Entwicklung einer hochverdichteten „Ultra High Density Tape-Library“ (UHD-Stack), welche dann auch bei kleineren Cloud-Service Providern die energieintensiven Festplatten ersetzen sollen. Die Durchdringung neuer Märkte (hauptsächlich Asien) mit Tape-Storage ist das dritte Teilprojekt in dieser Kategorie. Das Ersetzen von – in China nahezu ausschließlich eingesetzten - Festplatten in Cloud-Rechenzentren durch Tape-Libraries, kann der oben beschriebene Effekt der CO₂ Reduzierung mit jedem verkauften und installierten IT-Rack (jeweils 1.000 Bänder à 18 TB = 18 PB) erzielt werden.

➤ **Vermeidung und Reduzierung von Transporten durch neue Fertigungsstandorte (20% der geplanten Erlöse)**

Projekte zur Optimierung der Supply Chain mit dem Schwerpunkt der Reduzierung von Produkt-Transporten fallen in diese Kategorie. Global agierende Kunden erwarten, dass die benötigten Produkte in der jeweiligen „Geography“ (Asia Pacific [AP], Americas [AM] oder Europe Middle East Africa [EMEA]) gefertigt werden. Damit werden direkt Transporte massiv verkürzt und Emissionen reduziert, sowie überhaupt die Voraussetzungen geschaffen, langfristig in beispielsweise China und den USA Rechenzentren mit den energiesparenden Produkten beliefern zu können. Das wichtigste Einzelprojekt besteht derzeit im Ausbau des Standorts Guadalajara in Mexiko. Dort wird die Integration der Tape Libraries aufgesetzt. Die aktuelle Logistik-Kette besteht aus Lieferungen aus Fernost und teilweise Osteuropa nach Deutschland zum Produktionsstandort Rottweil und anschließend Luftfracht für rund zwei Drittel der sehr großen und schweren Endprodukte nach Nordamerika. Nach Inbetriebnahme der neuen Fertigungslinie in Mexiko werden für die o.g. zwei Drittel der Produkte die Flüge vermieden: Seefracht von Modulen aus Deutschland nach Mexiko, Endmontage in Mexiko und per Zug oder LKW-Transport zu den Rechenzentren in Nordamerika.

Anhand des Beispiels eines Rechenzentrums in Seattle wird pro Endprodukt (IT-Rack, rund 1.000kg Gewicht) der CO₂-Ausstoss von aktuell 3.745kg mit Flugfracht auf dann 261kg (Straßen- und Seefracht) um rund 93% oder 3.484kg reduziert. <https://www.carboncare.org/co2-emissions-rechner.html>

Für das Jahr 2024 sind solcher 540 Racks geplant. Davon gehen zwei Drittel, also 360 Racks, in Rechenzentren nach Nordamerika. In Summe können also für ein Jahr etwa 360 x 3.484kg = 1.254t CO₂ vermieden werden.



The image displays two screenshots of the CarbonCare CO₂ calculator interface. The left screenshot shows a list of transport routes with their respective CO₂ emissions and transport distances. The right screenshot shows the same interface with a specific route highlighted, showing the resulting CO₂ emissions and transport distance.

Route	CO ₂ e (kg TTW)	Transportdistanz (km)
Rottweil, Baden-Württemberg → Rotterdam, Zuid-Holland, Niederlande	40T	
HLRTH - Rottterdam, Netherl... → HXTAM - Tampico, Mexiko	40T	
Tampico, Tamaulipas, Mexiko → Guadalajara, Jalisco, Mexiko	40T	
Guadalajara, Jalisco, Mexiko → Seattle, Washington, Vereinigte Staaten	40T	
Resultat	CO₂e 264.50 kg (TTW)	14033 km

Route	CO ₂ e (kg TTW)	Transportdistanz (km)
Rottweil, Baden-Württemberg → Frankfurt Airport, Hugo-Ecke...	40T	
FRA Frankfurt Main - Frankfu... → SEA Seattle Tacoma Intl - Se...	Freighter	
Resultat	CO₂e 3790.44 kg (TTW)	8500 km

Es werden ausschließlich Projekte über dieses Rahmenwerk finanziert, die alle deutschen, strengen Gesetzgebungen bezüglich Sozial- und Umweltstandards erfüllen.

3.2 Prozess der Projektbewertung und -auswahl

Die Projektauswahl findet auf Basis eines formalisierten Projektantrags (PLG – Prozess) statt. Die Bewertung, Auswahl und Bestätigung von förderfähigen Projekten für Grüne Emissionen im Sinne dieses Rahmenwerks erfolgt durch die Geschäftsführung.

Jedes förderfähige Projekt, das die im Rahmenwerk aufgeführten Auswahlkriterien erfüllt, verfügt über eine Projektleitung, die für die Erhebung der relevanten Informationen zur Berichterstattung verantwortlich ist. Zudem ist die Projektleitung zuständig für die Durchführung von Kontrollen zur Einhaltung von gesetzlichen Anforderungen und gruppeninternen Vorgaben.

Im Rahmen der Project-Lifecycle-Gate Sitzungen werden von der Projektleitung der Projektfortschritt, Projektrisiken sowie Einhaltung von Sozial- und Umweltstandards vor- und sichergestellt. Sollten Abweichungen erkennbar sein, werden Korrekturmaßnahmen, wie die Auswahl anderer (Modul-) Lieferanten, der Einsatz anderer Materialien oder Fertigungsstandorte bei Lieferanten aufgesetzt.

Die durch die Geschäftsführung festgelegten Kriterien (Reduzierung des CO₂-Ausstosses, Kalkulationen in den beiden Kategorien weiter oben) für Grüne Emissionen werden in die aktuellen Prozesse integriert. Welche Projekte die im Rahmenwerk festgelegten Kriterien erfüllen, kann über die IT eingepflegt und abgerufen werden. Alle beteiligten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden zur Eintragung der jeweiligen Kriterien geschult. Informationen werden aus den beteiligten Bereichen bereitgestellt.

Vor einer Allokation der durch die Emission eingeworbenen Anleihegelder einer Grünen Emission wird eine aktuelle Auswertung geeigneter Projekte bereitgestellt. Die Auswahl entsprechender Projekte wird auf dieser Basis im Bereich Finanzierung getroffen. Die Auswahl wird dem Steuerungskreis, dem die beiden Geschäftsführer, der Chief Technology Officer, der Chief Manufacturing Officer und der Director of Product Management angehören, vorgelegt und von diesem bestätigt.

Nach der finalen Bestätigung erfolgt eine Kennzeichnung der Projekte im IT-System, damit wird sichergestellt, dass die Summe der als geeignet gekennzeichneten Projekte das Volumen der Emission übersteigt und eine Doppelverwendung für mehrere Emissionen ausgeschlossen werden kann.

3.3 Management der Erlöse

Für die Grünen Emissionen werden ausschließlich zur Refinanzierung oder Finanzierung geeignete Projekte verwendet. Die erlösten Mittel werden innerhalb von 12 Monaten allokiert bzw. in die Projekte investiert.

Für die geeigneten Projekte der Grünen Emissionen wird kein gesondertes Portfolio angelegt oder eine getrennte Buchung vorgenommen. Sie werden im IT-System als geeignet für die jeweilige Grüne Emission gekennzeichnet. Verantwortlich für die Nachverfolgung der Projekte im IT-System ist der jeweilige Projektverantwortliche.

In dem Fall, dass ein geeignetes Projekt veräußert wird oder die Mittel durch andere Umstände wieder frei werden, wird die BDT-Gruppe die frei werdende Liquidität innerhalb von 24 Monaten in neue Projekte (re-)investieren, die die zugrundeliegenden Hauptkriterien der Reduzierung des CO₂-Ausstosses erfüllen.

Die korrekte Zuteilung der Erlöse zu geeigneten Projekten wird vom CFO überprüft. Die Investoren werden jährlich über die Entwicklung der geeigneten Projekte der Grünen Emissionen bis zur vollständigen Allokation der Mittel oder bei Änderungen der zugrundeliegenden Projekte informiert.

3.4 Berichterstattung

Die BDT-Gruppe verpflichtet sich im Rahmen der Herausgabe einer Grünen Emission, jährlich über die Verwendung der Erlöse und Mittelzuweisungen auf Kategorie-Ebene sowie über den Nachhaltigkeitsnutzen der durch die Grüne Emission finanzierten Projekte zu berichten. Hierbei werden explizit die CO2 Reduzierungen durch ausgelieferte Tape Libraries sowie durch den Wegfall von Flugfrachten errechnet. Dieser separate Bericht ist an die Investoren gerichtet und wird durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer verifiziert. Er wird jährlich bis zur vollen Zuteilung der Erlöse der jeweiligen Grünen Emission oder bei wesentlichen Änderungen (z.B. Vermögensveräußerungen) erneuert. Dieser Bericht beinhaltet u.a. folgende Informationen:

- Gesamtbetrag der Erlöse
- Geeigneten Projekten zugewiesene Erlöse mit Nennung der Projekte
- Anteil der zur Refinanzierung genutzten Erlöse
- Angaben zu eventuell nicht allokierten Emissionserlösen

Die Berichterstattung kann auch im Rahmen des geprüften Jahresabschlusses und Lageberichtes erfolgen, oder über regelmäßige Pressemitteilungen an die Investoren. Der Jahresabschlussbericht sowie der Halbjahresbericht werden im Bereich Investor Relations der BDT Gruppe veröffentlicht.

3.5 Prüfung

Die BDT-Gruppe wird ein unabhängiges Gutachten (Second Party Opinion) von einer Nachhaltigkeitsratingagentur einholen, um zu bestätigen, dass das Rahmenwerk für Grüne Emissionen den ICMA-Green Bond Principles [2021] entspricht. Die Second Party Opinion wird auf der Internetseite der BDT-Gruppe veröffentlicht werden.