

Ingenieurbüro
für umweltgerechte
Technologien

gegründet 1990

Consultant
Technology and the Environment
Environmental Engineering

established 1990



IUT

IUT • Dr.-Ing. K.-F. Ziegahn • Steingäßweg 22 • 76356 Weingarten

IUT Ingenieurbüro
Dr.-Ing. Karl - Friedrich Ziegahn
Steingäßweg 22
76356 Weingarten / GERMANY

Telefon +49 - 7244 - 3300
und +49 - 7244 - 4711
Fax +49 - 7244 - 4711
E-Mail kfz@ziegahn.de
www iut.ziegahn.de

Postbank Karlsruhe
IBAN: DE93 66010075
0027519754
BIC Code: PBNKDEFF
Steuer-ID DE 143 578 583

Gutachten

Umwelleistungen der BTR Transportlogistik Boes Unternehmensgruppe

Oktober 2021

Inhalt

- 1 Aufgabenstellung und Zielsetzung des Gutachtens**
- 2 BTR Transportlogistik Unternehmensgruppe Boes**
 - 2.1 Kurzbeschreibung der Unternehmensgruppe
 - 2.2 Kernaufgaben der Unternehmen
 - 2.3 Infrastruktur und Betriebsflächen
- 3 Nachhaltigkeitsanforderungen in der Automobilbranche**
 - 3.1 Leitprinzipien für die Zuliefererkette
 - 3.2 Selbstauskunft
- 4 Umwelt- und Energiemanagement der Unternehmensgruppe Boes**
 - 4.1 Umwelt- und Energierichtlinie
 - 4.2 Erneuerbare Energien
 - 4.3 Energieeffizienz
 - 4.4 Treibhausgasemissionen
 - 4.5 Wassermanagement
 - 4.6 Luftreinhaltung
 - 4.7 Ressourcenmanagement
 - 4.8 Abfallmanagement
 - 4.9 Chemikalienmanagement
 - 4.10 Naturschutz und Biodiversität
- 5 Zusammenfassende Bewertung der Umweltleistungen**
- 6 Verbesserungspotentiale**
- 7 Schlußklärung**

1. Aufgabenstellung und Zielsetzung des Gutachtens

Die BTR Transportlogistik GmbH und die mit ihr verbundenen Unternehmen der Unternehmensgruppe Boes betreiben den Standort Rehden als großes Logistikzentrum insbesondere für die Automobilindustrie. Als Zulieferer und Dienstleister in der Automobilbranche verpflichten sie sich, die aktuellen Standards zur sozialen Verantwortung und zur Nachhaltigkeit zu beachten und ihre Leistungsfähigkeit in diesen Dimensionen kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Das Ingenieurbüro für Umweltgerechte Technologien (IUT) Dr. Ziegahn wurde in diesem Zusammenhang damit beauftragt, die Leistungen von BTR zur Nachhaltigkeit und insbesondere zur umweltlichen Dimension zu betrachten und zu bewerten und das Unternehmen bei Entwicklung seiner Umwelt- und Nachhaltigkeitsstrategie zu beraten und fachlich zu begleiten. Auf Basis der Selbstauskunftsfragebogen der Automobilwirtschaft und der von den Kunden erwarteten Nachhaltigkeitsleistungen analysiert und bewertet IUT die bereits erbrachten beziehungsweise aktuell anstehenden konkreten Umsetzungen und gibt Hinweise für zukünftige Entwicklungen.

Grundlage für dieses jetzt vorgelegte Gutachten waren Gespräche in Präsenz, als Video-Konferenz oder Telefonate mit der Geschäftsleitung und mit den fachlich zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, umfassende Vor-Ort-Begehungen, Selbstdarstellung des Unternehmens im Netz, die Umwelt- und Energierichtlinie sowie die vorgelegte Compliance-Richtlinie. Wichtiger Aspekt ist dabei eine ganzheitliche Betrachtung der vorgezeigten Maßnahmen, die aus wissenschaftlicher Sicht und mit dem ‚Blick von außen‘ aufgezeigt und begutachtet werden. Die Arbeit staffelte sich laut Angebot in vier Phasen, von denen mit dem vorliegenden Gutachten die beiden ersten Phasen abgeschlossen sind. Über die zukünftige Fortsetzung der Beratung, insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung von Potentialen für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozeß in Umwelt- und Nachhaltigkeitsleistungen soll nach der Annahme des Gutachtens durch BTR entschieden werden.

2. BTR Transportlogistik Unternehmensgruppe Boes

2.1 Kurzbeschreibung der Unternehmensgruppe

Die BTR Transportlogistik GmbH betreibt in Rehden im niedersächsischen Landkreis Diepholz im Großraum zwischen Bremen und Osnabrück ein Logistikzentrum als Dienstleister hauptsächlich für die Automobilindustrie. Zur Unternehmensgruppe Boes gehören neben BTR auch die Hermann Linz GmbH & Bee-Trans GmbH und die Wiechers Tank-Transport GmbH, die als spezialisierte Transportunternehmen zusammen mit BTR passende Synergien nutzen.

Durch die ausgezeichnete geografische Lage befindet sich der Firmensitz in unmittelbarer Nähe zu den Werken der Automobilhersteller und agiert als einer der größten Logistikkdrehschreiben mit nachgelagerter Distributionsfunktion in Norddeutschland. Es besteht ein direkter Zugang zu den wichtigsten Verkehrsadern (Autobahn A1, Bundesstraße B51, B214, B239, B72, B96). Das betriebseigene Bahntransportzug-Terminal mit Gleisanschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn AG ermöglicht eine schnelle Erreichbarkeit zu den umliegenden Nordseehäfen Ems, Weser und Elbe.

Insgesamt wird hier ein für diese Zwecke hervorragend geeigneter Standort genutzt.

2.2 Kernaufgaben der BTR Transportlogistik

BTR Transportlogistik und die verbundenen Schwesterunternehmen sind als Dienstleister eng in die Wertschöpfungskette der Automobilwirtschaft eingebunden und können die kompletten Funktionen und Prozesse der Logistik abbilden. Neufahrzeuge, die von verschiedenen Produktionsstandorten per Bahn oder LKW angeliefert werden, werden hier für den Transport zum Händler und zur Übergabe an den Kunden aufbereitet und gegebenenfalls zwischengelagert. Zu den Kernaufgaben gehören

- **Vorlauftransporte**
- **Lagerung inklusive Dienstleistungsportfolio**
- **Nachlauftransporte**

Themen wie produktorientierte Value-Added-Services und E-Mobility sind heute von großer Bedeutung für die Unternehmensgruppe und führten dazu, daß in diesen Bereichen Investitionen getätigt und weitere Arbeitsplätze geschaffen wurden.

Das inzwischen funktionsgerecht diversifizierte Dienstleistungsportfolio der BTR umfaßt aktuell folgende Leistungsangebote:

Lagerung und Lagerpflagemassnahmen

- Fahrzeuglagerung im Einzelzugriff
- Batteriepflege/Reifendruckkontrolle/Freibremsen
- Transportschutz

Technische Aufbereitung

- Fahrzeugreparaturen
- Fahrzeuglackierung/Smart Repair
- Montage und Demontage von Fahrzeugteilen
- Kunststoff- und Polsterreparatur

Optische Aufbereitung/Verkaufsfinish

- Außenwäsche und Innenreinigung/Politur
- Erstellen von Verkaufsfotos

Umrüstung, Nachrüstung und Sonderarbeiten

- Feld- und Gewährleistungsaktionen
- Softwareupdates
- Diagnose von Softwaremodulen- und Funktionen
- Umrüstung von Bauteilen
- Haupt- und Abgasuntersuchung
- Übergabeinspektion PDI

Umschlag von Containern, Wechselbrücken und Sattelaufliegern

Lagerung von Stoffen der Gefahrgutklasse 1.4

Lagerung und Umschlag von Produkten bis zur Wassergefährdungsklasse 2

2.3 Infrastruktur und Betriebsflächen

Auf dem Gelände der BTR werden jährlich zehntausende Fahrzeuge umgeschlagen, neben PKW und Nutzfahrzeugen auch Traktoren, Landmaschinen und Baumaschinen. Der Standort Rehden bietet durch Größe, Gleisanschluss, Sicherheit, Energieanbindung, Glasfaser und IT-Infrastruktur dafür sehr gute Voraussetzungen.

Das Logistikzentrum in Rehden umfaßt rund 2.700.000 m² Areal mit rund 20.000m² Hallenflächen und 13.500 m² Lagerfläche in Bunkern mit nahezu konstanter Temperatur. . Das Freilagerfläche auf dem Betriebsgelände ist vollständig von Wald umgeben und verfügt über rund 35.000 Fahrzeug-Stellplätze; weitere Erweiterungsflächen sind vorhanden.

Die technische und physische Überwachung des Logistikzentrums ist lückenlos. Das Gelände ist von einem drei Meter hohen Zaun umgeben und mit Wärmebildtechnik ausgerüstet. Scheinwerfer erhellen das Zentrum bei Nacht. Flächendeckende Videokameras mit Bewegungssensoren laufen rund um die Uhr. Ein Wachdienst dokumentiert Ein- und Ausgang von Personen und Fahrzeugen. Durch die Bewaldung des Geländes sind die Lagerplätze von außen nicht einsehbar.

Auf dem Betriebsgelände befinden sich zahlreiche bauliche Einrichtungen und Anlagen, die die erforderlichen Betriebsabläufe gewährleisten. Dazu gehören insbesondere

Betriebsgelände

- Verwaltungsgebäude, Kantine und Sozialräume
- Rechenzentrum
- Montagehallen
- Technikhallen
- Lagerhallen
- Verzweigtes 22km langes Straßennetz
- PKW- und LKW- Werkstätten

Betriebsanlagen und Fuhrpark

- Eigene LKW-Flotte aus über 40 LKWs mit der Abgasnorm EUR 6
- Hebebühnen, Gruben und Bremsprüfstand
- Waschanlage sowie Portalwaschanlage
- Vollautomatisierte Polieranlage
- Tankstellen für LKW und PKW

Bahntransportzug-Terminal

- Seitenrampe und mobilen Frontalrampen
- Portalkran mit 50 Tonnen Traglast
- 3 Verladegleise (mit insgesamt 2,9 km Länge)
- Reach- Stacker mit 40 Tonnen Traglast
- MAFI-Terminal-Schlepper

Energieversorgung

- 80 Wallboxen als Ladestationen für E-Fahrzeuge (insgesamt 1.150 kW)
- Blockheizkraftwerk (max. 90 kW)
- Hackschnitzelkraftwerk (max. 800 kW)
- Photovoltaikanlagen (insgesamt 750 kW)
- Wasserwerk

Brandschutz

- Betriebseigene Feuerwehr aus zwei Löschfahrzeugen und ein Leiterwagen
- Tauchbecken/Löschbecken
- Mobile Schaumlöschanlage
- Eigenes Brandschutzkonzept für Elektrofahrzeuge
- 20 Zisternen mit insg. 11 Mio. Liter Wasser an neuralgischen Standpunkten

Sicherheit und IT

- 24 Stunden Wachdienst
- Perimeterschutz mit Wärmebildtechnik
- Bewegungssensoren
- Glasfaser mit 1Gbit/s

Mit dieser Infrastruktur ist das Unternehmen einer der größten Logistikdienstleister für die Automobilindustrie.

3. Nachhaltigkeitsanforderungen in der Automobilbranche

3.1 Leitprinzipien für die Zuliefererkette

Die von der Automobilindustrie erarbeiteten und 2017 veröffentlichten Leitprinzipien zielen darauf ab, Nachhaltigkeit in der Zuliefererkette im ganzheitlichen Sinne zu verbessern; sie sind unter www.drivesustainability.org öffentlich verfügbar. Wesentliche Mitgestalter und Anwender sind BMW Group, Daimler, Fiat-Chrysler, Ford, General Motors, Honda, Jaguar, Land-Rover, Nissan, Scania, Toyota, Volkswagen und Volvo. Die Leitprinzipien sollen dazu dienen, die höchsten Standards in der Integrität von Geschäftsbeziehungen, sowie in den sozialen und umweltlichen Leistungen zu erzielen.

Im Umweltbereich werden insbesondere folgende Handlungsfelder in den Leitprinzipien explizit genannt:

- Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen
- Wasserqualität und -verbrauch
- Luftqualität
- Ressourcenmanagement und Abfallverminderung
- Verantwortungsvoller Umgang mit Chemikalien

Ergänzt werden diese Leitlinien von einer Anwendungsrichtlinie, die mehr Hintergrundinformationen und Erläuterungen sowie Beispiele zu den einzelnen Leitprinzipien beschreibt. Zulieferer sollen damit unterstützt werden, ihre Beiträge zum nachhaltigen Wirtschaften praxisgerecht umzusetzen.

3.2 Selbstauskunft

Im Einklang mit den ‚drive sustainability‘ Leitlinien wurde von den beteiligten Partnern ein Selbstauskunftsfragebogen (SAQ) für Lieferanten entwickelt und 2019 überarbeitet. Er dient den OEM dazu, die soziale Verantwortung der Zulieferer-Unternehmen (CSR) und ihre Leistungen zur nachhaltigen Entwicklung einzuschätzen und zu bewerten.

Bezogen auf den Umweltsektor werden die Zulieferer um fundierte Auskunft in den oben genannten Anwendungsbereichen gebeten. Dazu gehören Fragen nach im Unternehmen vorhandenen und angewandten Richtlinien und Management-Systemen wie

- Vorliegen einer formellen Umweltrichtlinie
- Mitarbeiter-Schulungen zur Umweltrichtlinie
- Umwelt-Management-System
- Umweltprogramm zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung
- Energie-Managementsystem
- Gefahrgut- und Chemikalienhandhabung
- Beteiligung an CDP-Scoring / Carbon-Disclosure-Project
- Nachhaltigkeitsanforderungen für Lieferanten des teilnehmenden Unternehmens

Anhand dieser und anderer Umweltaspekte wurden und werden durch das Ingenieurbüro Dr. Ziegahn (IUT) in der Unternehmensgruppe BTR Transportlogistik die bereits erzielten, derzeit eingeführten und zukünftig geplanten Beiträge zum Umweltmanagement und zur nachhaltigen Entwicklung erfaßt, bewertet und begutachtet; dieses Gutachten berichtet darüber Stand Oktober 2021.

4. Umwelt- und Energiemanagement der Unternehmensgruppe Boes

4.1 Umwelt- und Energierichtlinie

Die Geschäftsleitung der Firmengruppe Boes hat im Februar 2021 eine aktualisierte Umwelt- und Energierichtlinie in Kraft gesetzt. Diese adressiert insbesondere

- Schutz natürlicher Ressourcen
- Verbrauch von Energie, fossilen Brennstoffen und Wasser
- Abwasser, Abfälle und Emissionen
- Gewässer- und Grundwasserschutz
- Erfassung von Gefahrstoffen und Mitarbeiterschulung
- Geräuschemissionen
- Elektrizität und Wärme
- Betriebsgebäudedächer für Photovoltaikanlagen
- Mobilität: Fuhrpark, Technik und Fahrerschulungen, Vorrang für den Schienentransport
- Schulung und aktive Mitwirkung von Mitarbeitern

Das Unternehmen gibt sich damit wichtige und durchaus ambitionierte Leitziele und Umsetzungspläne, die nicht nur im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen der Automobilbranche stehen, sondern auch über die Anforderungen im Selbstauskunftsbogen zum Umweltbereich hinausgehen.

Diese Richtlinie ist im Anhang beigefügt.

4.2 Erneuerbare Energien

In der Unternehmensgruppe Boes spielt der Einsatz erneuerbarer Energien schon lange eine essentielle Rolle, insbesondere durch Holznutzung im Heizkraftwerk, durch Einsatz von oberflächennaher Geothermie, durch den Betrieb einer Solarthermieranlage und durch Nutzung und Ausbau von Hallendächern für Photovoltaik. Im Fuhrpark wird zudem in Pilotvorhaben der Einsatz klimaneutraler synthetischer Kraftstoffe erprobt.

Hervorzuheben sind

- Photovoltaikanlage mit derzeit 750 kW (peak) auf 6.200 m² Dachfläche. Ein weiterer Ausbau der Eigen-Stromerzeugung ist vorgesehen; die baulichen Voraussetzungen (u.a. Dachlasten) werden derzeit geprüft.
- Einkauf von ‚Grünstrom‘ vom Stromlieferanten
- Solarthermieranlage zur Warmwassererzeugung
- Holzhackschnitzelheizung mit max. 800 kW und Speisung mit Bruchholz aus den eigenen Waldbeständen; Einspeisung der Wärme in das Nahwärmenetz neuester Bauart (ca. 7.000 m Länge) des Logistikzentrums
- Teilweise Heizen mit Erdwärme
- Pilotversuche für Batteriespeicherung fluktuierender erneuerbarer Energien

4.3 Energieeffizienz

Ziel ist die Verbesserung des Verhältnisses zwischen eingesetzter Primärenergie und erbrachter Arbeit. Derzeit werden insbesondere folgende Maßnahmen getätigt:

- Betrieb eines Blockheizkraftwerks (BHKW) mit einer Spitzenleistung von 90 kW zur Strom- und Wärmeerzeugung und einen Wirkungsgrad von 80%
- Betriebseigene Wohnungen, errichtet nach KfW 55 Vorgaben mit hochgedämmter Wohnraumhülle
- Beheizung der Büros, Werkstätten und Aufenthaltsräume über 6,8 km Nahwärmeleitungen
- Regelmäßige Erneuerung des LKW-Fuhrparks im Hinblick auf neue Techniken zur Verbrauchssenkung und Abgasreduzierung
- Schulung der Transportfahrer im Hinblick auf energieeffizientes Fahren

Insgesamt kann die Unternehmensgruppe Boes somit auf insgesamt 1.640 kW aus erneuerbaren Energien zugreifen.

4.4 Treibhausgasemissionen

Als Treibhausgas-Emissionen werden hauptsächlich die Verbrennungsprodukte von fossilen Energieträgern auf Basis Kohle, Erdgas und Mineralöl betrachtet. Insofern sind alle Maßnahmen, die deren Verbrauch senken oder diese substituieren, wichtige Schlüssel zur Senkung oder Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen. In den vorherigen Abschnitten 4.2 und 4.3 werden die entsprechenden Leistungen im Logistikzentrum dargestellt. Im Mittelpunkt steht dabei der Betrieb des Zentrums ausschließlich durch erneuerbare Energien im Strom- und Wärmebereich, der auch bei den hinzugekauften Strommengen durch einen Ökostromtarif ergänzt wird. Der Betrieb der Autotransporter erfolgt direkt im Auftrag der OEM und geht nicht in die Treibhausgas-Bilanz des Logistikzentrums ein.

Ein sehr relevanter Beitrag zur Senkung der Treibhausgas-Emissionen ist der Schienentransport von Fahrzeugen, der durch das Bahnterminal und den Anschluß an das überregionale Schienennetz hervorragend genutzt wird. Eine Ausweitung der Schienentransports ist Teil der Geschäftsstrategie; sein zukünftiges Potential wird in Zusammenarbeit mit den OEM eruiert.

Bei Neuanschaffungen, insbesondere im Fuhrpark wird neuste Technik und geringe Verbrauchswerte ausgewählt. Der Fuhrpark wird nach Unternehmensangaben kontinuierlich in sicherem und gutem Zustand gehalten um unnötige Emissionen zu vermeiden.

BTR Transportlogistik ist sehr an einer Nutzung neuartiger synthetischer und klimaneutraler Kraftstoffe interessiert und führt entsprechende Pilotprojekte durch. Als Hürde erweist sich dabei derzeit noch der hohe Preis dieser Kraftstoffe, der sich am Markt nicht durchsetzen läßt.

Im gesamten Betriebsgelände und vor der Werkseinfahrt sind zahlreiche E-Ladepunkte installiert, an denen E-Fahrzeuge der Hersteller geladen werden; die Ladepunkte vor der Einfahrt sind für die Öffentlichkeit zugänglich und nutzbar.

4.5 Wassermanagement

Das Logistikzentrum verfügt über ein eigenes Wasserwerk aus dem im Notfall auch eine Versorgung noch draußen möglich ist. Der Gewässer- und Grundwasserschutz wird gewährleistet; die Entwässerung von Niederschlägen erfolgt durch Versickerung im Betriebsgelände und belastet daher die öffentliche Gemeindekläranlage nicht. Betriebliche Abwässer werden über den normalen kommunalen Abwasserweg entsorgt und das Brauchwasser aus den Fahrzeug- Pflegeeinrichtungen wird aufbereitet und im Kreislauf geführt.

4.6 Luftreinhaltung

Die Luftqualität ist am Standort Rehden aufgrund seiner naturnahen Lage in einem größeren Waldbestand generell sehr gut. Der Anteil von Luftverunreinigungen wie Stickstoffoxide, Schwefeldioxide, Ozon oder Feinstaub liegt weit unter den Durchschnittswerten in Deutschland, wie dem Luftqualitätsindex des Landes Niedersachsen entnommen werden kann. Am Standort sind nur wenige betriebliche Einrichtungen wie die Lackiererei oder die Heizkraftwerke mit gasförmigen Emissionen verbunden. Zur Vermeidung der Freisetzung von Schadgasen werden alle technisch verfügbaren Filter- und Abscheidemaßnahmen genutzt. Insgesamt hat die Frage der Luftqualität verglichen mit der produzierenden Industrie jedoch keine besondere Bedeutung am Standort.

4.7 Ressourcenmanagement

Ein sparsamer Umgang mit Ressourcen wird in der Umwelt- und Energierichtlinie der BTR Transportlogistik postuliert und von der Geschäftsleitung konsequent angewandt. Insgesamt spielen jedoch Beschaffung von Rohstoffen, Zwischenprodukten und Fertigwaren in einem Betrieb der Transportlogistik als Dienstleister verglichen mit einem produzierenden Betrieb keine wichtige Rolle. Das Holz für die Heizkraftanlage stammt aus den eigenen Waldbeständen, das Wasser wird in einem eigenen Wasserwerk geschöpft, Elektrizität entweder selbst hergestellt oder als ‚Grünstrom‘ eingekauft. Brenn- und Kraftstoffe für den Eigenbedarf des Logistikzentrum werden schon allein aus wirtschaftlichen Gründen genau kalkuliert und effizient eingesetzt.

4.8 Abfallmanagement

Das Abfallmanagement basiert auf der umweltpolitisch geforderten Priorisierung im Umgang mit Abfall: Vermeiden, Vermindern, Verwerten. Nicht vermeidbare Abfälle werden gemäß Trenn- und Sortiervorgaben den Wertstoffkreisläufen zum Recycling zugeführt, nicht vermeidbarer Restmüll und Biomüll entsprechend den kommunalen Regelungen entsorgt. Insbesondere die regelmäßig anfallenden Fahrzeugkonservierungsfolien und Transportschutz werden separat erfaßt und zum Recycling gegeben; für Papier steht eine Papierpresse zur Verfügung. Unbrauchbar gewordene Geräte, ausgemusterte Fahrzeuge oder Gefahrstoffe werden unter Beachtung der geltenden Vorschriften einer fachgerechte Verwertung und Entsorgung zugeführt. Wie schon im vorherigen Abschnitt zum Ressourcenmanagement erläutert, spielt das Abfallvolumen im Vergleich zu produzierenden Unternehmen bei einem Logistikdienstleister eine untergeordnete Rolle.

4.9 Chemikalienmanagement

Das Unternehmen reduziert den Einsatz von Chemikalien, von denen besondere Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt ausgehen können, soweit wie möglich. Wenn ein Ersatz oder Verzicht auf bestimmte Stoffe unvermeidbar ist, so ist der Umgang mit ihnen unternehmensintern klar geregelt, wobei die zutreffenden Gesetze, Verordnungen und der anerkannte Stand der Technik die Basis dafür bilden. Sofern Gefahrstoffe eingesetzt werden, sind diese im Gefahrstoffkataster erfaßt und die entsprechenden Mitarbeiter im verantwortungsvollen Umgang geschult.

4.10 Naturschutz und Biodiversität

Nicht nur wegen seiner Lage und die Einbettung in ein Waldgebiet spielt der Natur- und Artenschutz in der Umweltstrategie der BTR Transportlogistik Boes eine herausragende Rolle. Das gesamte Betriebsgelände von 270 Hektar und die weitere Umgebung sind in Fauna und Flora artenreich und werden nach eigenen Angaben schon seit Beginn der unternehmerischen Nutzung des Standortes sorgfältig geschützt. Der Wildbestand schließt unter anderem Reh- und Damwild, Fuchs und Hasen ein und wird nicht bejagt.

Die großflächig naturbelassenen Böden bieten eine hervorragende Entfaltungsmöglichkeit für Artenreichtum und zusätzlich gezielt angelegte Blühstreifen dienen der Insektenpflege. Regelmäßige Waldverbesserungsmaßnahmen und Neuanpflanzungen von Bäumen mit zukunftsfähigen Baumarten tragen erheblich zu einer dauerhaften und relevanten Kohlenstoffbindung bei und verbessern als sogenannte negative Emissionen die Treibhausgasbilanz des Logistikstandorts. Allein in den Jahren 2020 bis 2022 wurden 250.000 Setzlinge Rotbuche und 101.250 Setzlinge Douglasfichte sowie 30.000 diverse Sträucher gepflanzt, welche zur Aufforstung des Waldes auf dem Betriebsgelände beitragen sollen. Ebenso wird eine 4.300m² große Streuobstwiese in Form von Äpfel, Birne, Süßkirsche, Wildpflaume, Walnuss und Esskastanie gepflanzt.

5. Zusammenfassende Bewertung der Umweltleistungen der Unternehmensgruppe

Die in den einzelnen vorangegangenen Abschnitten aufgeführten Leistungen zur nachhaltigen Entwicklung und insbesondere zum Umwelt- und Energiemanagement führen zusammen mit der Betriebsanalyse und den vorliegenden Daten und Fakten zu einer positiven Gesamteinschätzung.

In einer ganzheitlichen Perspektive gibt die Unternehmensgruppe Boes ein modernes Bild einer an nachhaltigen Entwicklungszielen ausgerichteten Unternehmensstrategie ab. Das familiengeführte Unternehmen steht in überzeugender Weise zu seiner umweltlichen Verantwortung und adressiert insbesondere in seiner Umwelt- und Energierichtlinie die relevanten Handlungsfelder

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Treibhausgasemissionen
- Wassermanagement
- Luftreinhaltung
- Ressourcenmanagement
- Abfallmanagement
- Chemikalienmanagement
- Naturschutz und Biodiversität

In seiner internen Struktur und mit seinem Management präsentiert sich BTR als ein Unternehmen, bei dem Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung auf der obersten Führungsebene verankert sind und von dort die notwendige Priorisierung bekommen. Die Bereitschaft, sich beständig an neuen Entwicklungen im Energiemanagement, in der Mobilität und in Umweltvorsorge zu orientieren, unterstreicht die gut ausgerichtete Unternehmensstrategie. Derzeit wird die Zertifizierung nach DIN 14001 durchgeführt.

Daher können im Rahmen dieser gutachterlichen Stellungnahme der BTR Transportlogistik GmbH und der Unternehmensgruppe Boes ohne Zweifel gute Umweltleistungen attestiert werden.

6. Verbesserungspotentiale

Wie in vielen Unternehmen, insbesondere in der Automobilbranche, bestimmt der kontinuierliche Verbesserungsprozeß immer mehr die relevanten Bereiche einer Betriebsführung. Auch im Umweltbereich und in der nachhaltigen Entwicklung gibt es das Bestreben, die Performance dort weiterzuentwickeln und mit Innovationen und neuen Technologien dieses Verbesserungspotential zu heben. Im Folgenden sollen beispielhaft und stichwortartig solche möglichen Ansätze aufgezeigt werden; entsprechende Machbarkeitsanalysen und Effizienzabschätzungen sind bei einem sich ständig weiterentwickelnden Technologiefeld wie der Energie jedoch unverzichtbar und können im Rahmen dieses Gutachtens noch nicht angegangen werden.

Folgende Vorschläge haben unseres Erachtens zumindest Potential, betrachtet zu werden:

- Energieversorgung: Weiterer Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energie durch Kombination mit Energiespeichereinrichtungen. Hier kommen Batterien als Stromspeicher in Frage, Speicherung von Überschussstrom in Wärmereservoirs (Tank, Untergrund), Wasserstoffherstellung mit Elektrolyseuren und Einspeisung oder Rückverstromung.
- Ausbau und Koppelung erneuerbarer Wärmenetze: Solarthermie und Holzhackschnitzel
- Weitere Möglichkeiten der Wärmerückgewinnung, z.B. in Rechenzentren
- Potentialbetrachtung zur Nutzung der tiefen Geothermie
- Mobilität: Untersuchung der Nutzung batteriegetriebener LKW, Optimierung des Schienentransports durch flexible Kopplung mit den Anforderungen der Fahrzeughersteller
- Ausbau des Artenschutzprogramms; zielgerichtete Hege und Pflege von Fauna und Flora, Beratung durch Naturschutzfachkräfte

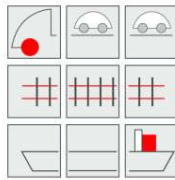
In der Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber wurde dem IUT deutlich, daß hier eine große Bereitschaft gegeben ist, beständig über neue und innovative Technologien und auch unkonventionelle Maßnahmen nachzudenken. Dieses würde die BTR Transportlogistik sicherlich auch im Umfeld seiner Mitbewerber am Markt deutlich weiter profilieren.

7. Schlußklärung

Das Ingenieurbüro für Umweltgerechte Technologien Dr. Ziegahn (IUT) hat die im vorliegenden Gutachten zusammengestellten Informationen und Aussagen auf Basis der Auskünfte und übermittelten Unterlagen der Unternehmensleitung der BTR Transportlogistik GmbH und durch Vor-Ort-Begehungen der Betriebe sorgfältig bearbeitet und bewertet. Die fachliche und wissenschaftliche Expertise wurde zur Bewertung der Erkenntnisse nach bester Praxis angewandt; die zusammenfassende Bewertung liegt in der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers IUT.

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a thin black rectangular border. The signature is stylized and appears to be a cursive name, possibly starting with 'A' or 'Z'.

Weingarten, den 31. Oktober 2021



Umwelt- und Energierichtlinie der Firmengruppe Boes

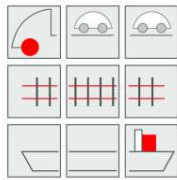
Die Firmengruppe Boes ist ein mittelständischer Firmenverbund der Unternehmen BTR Transportlogistik GmbH, BTR Logistik GmbH Wiechers Tank-Transport GmbH, Bee Trans GmbH und Hermann Linz GmbH, alle am Standort Dickeler Straße 42, 49453 Rehden.

Das Kerngeschäft der Firmengruppe liegt in den Bereichen Lagerung, Transport und automobilbezogene, handwerkliche Dienstleistungen. Diese Umwelt- und Energierichtlinie gilt ausnahmslos für alle Unternehmen und Beschäftigten der Gruppe.

Als Unternehmen mit einem weitläufigen, naturnahen Standort, liegt uns der Umwelt- und Klimaschutz besonders am Herzen. Wir verstehen die Wichtigkeit von intakter Umwelt sowie Klima- und Ressourcenschutz und sehen unseren Beitrag zu diesen Themen als Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung.

Wir, die Firmengruppe Boes, verrichten unsere tägliche Arbeit im Einklang mit Klima- und Umweltschutz. Dazu gehören folgende Aspekte:

- Wir halten alle umwelt- und klimarelevanten Gesetze, Verordnungen und weitere Vorgaben oder Anordnungen der EU, der Bundesrepublik Deutschland, des Landes Niedersachsen, des Landkreises Diepholz und der Kommune ein.
- Wir bemühen uns, die geltenden Anforderungen, wenn möglich zu überbieten und mehr zu leisten, als vorgeschrieben ist.
- Für den Schutz der Umwelt ist für uns der Schutz natürlicher Ressourcen unabdingbar. Wir gehen deshalb sparsam mit Energie, fossilen Brennstoffen und Wasser um.
- Wir bemühen uns, die Belastung der Umwelt durch Abwasser, Abfälle und Emissionen so gering wie möglich zu halten.
- Nicht vermeidbare Abfälle werden so viel wie möglich den Wertstoffkreisläufen (Recycling) zugeführt. In Sonderfällen wie defekten Geräten, ausgemusterten Fahrzeugen oder Gefahrstoffen werden die geltenden Vorschriften beachtet und eine fachgerechte Entsorgung vorgenommen.
- Der Gewässer- und Grundwasserschutz wird stets beachtet. Abwässer werden generell über den normalen kommunalen Abwasserweg entsorgt. Brauchwasser aus den Fahrzeug-Pflegeeinrichtungen wird aufbereitet.
- Sofern Gefahrstoffe eingesetzt werden sind diese im Gefahrstoffkataster erfasst und die entsprechenden Mitarbeiter im verantwortungsvollen Umgang geschult, um Gefahr für Natur und Mensch zu vermeiden.
- Wir vermeiden unnötige Lärmbelastung unserer Umwelt.
- Wir setzen auf besondere Nachhaltigkeit in den Bereichen Elektrizität und Wärme. Schon heute wird ein Teil des Strom- und Wärmebedarfs aus eigenen regenerativen Quellen: eine leistungsstarke Hackschnitzelheizanlage wird mit Totholz vom Firmengelände betrieben. Hieraus alleine kommen zwischen 500 und 800 kW Leistung. Die Warmwasserbereitung erfolgt über Solarthermieanlagen.



- Für die Ausweitung des regenerativen Energiekonzeptes werden kontinuierlich weitere Möglichkeiten geprüft, so zum Beispiel die Tragfähigkeit aller Betriebsgebäudedächer für Photovoltaikanlagen.
- Wir haben uns zum Ziel gesetzt, den Energieverbrauch unseres Unternehmens in Relation zum wirtschaftlichen Output stets zu verbessern, sprich zu verringern.
- Zur Unterstützung der E-Mobilität im ländlichen Raum bieten wir eine frei zugängliche Lademöglichkeit vor unserem Firmengelände.
- Bei Neuanschaffungen, insbesondere unseren Fuhrpark betreffend, achten wir auf neuste Technik und geringe Verbrauchswerte.
- Unser Fuhrpark wird kontinuierlich in sicherem und gutem Zustand gehalten um u.a. unnötige Emissionen zum Beispiel durch schlechte Bereifung zu vermeiden.
- Als Transportunternehmen sind für uns Fahrten und somit Kraftstoffverbrauch und Emissionsausstoß nicht vermeidbar. Um die Umweltbelastung entsprechend niedrig zu halten sind unsere Fahrer stets zu einer kraftstoffsparenden, vorausschauenden Fahrweise angehalten. So können unnötige Emissionen vermieden und der Ressourcenverbrauch so gering wie möglich gehalten werden.
- Wann immer möglich, wird der Schienentransport bevorzugt. Dafür verfügt die Firmengruppe am Standort über einen eigenen direkten Zugang zum deutschen Schienennetz.
- Wir bemühen uns kontinuierlich, unsere Umweltauswirkungen zu verringern und bauen dabei auch auf die Unterstützung und aktive Mitwirkung aller Beschäftigten.

Rehden, den 1.2.2021

Bruno Boes
(Geschäftsführender Gesellschafter)