



Umwelterklärung 2024 / 2025

für die Standorte

Neuendorf,
Teschendorf,
Wilmersdorf

Gültig bis: 31.12.2026

Nächste Aktualisierung spätestens bis: 31.12.2026



Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Schleuener Weg 1 (Alte Försterei)
Ortsteil Neuendorf
16775 Löwenberger Land



Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort der Geschäftsführung	3
2	Das Unternehmen im Überblick	7
3	Unsere Qualitäts- und Umweltpolitik	16
4	Unser Organisationssystem im Umweltschutz	19
5	Kernindikatoren / Input- und Outputbilanz	23
5.1	Kernindikatoren Output zu Input 2020 – 2024 für die	23
	Standorte Teschendorf und Wilmersdorf	23
5.2	Input- und Outputbilanz	26
6	Bewertung der Umweltauswirkungen	33
7	Branchenspezifische Umweltindikatoren zur Bewertung der Umweltleistung ...	40
8	Umweltleistung / Umweltbetriebsprüfung	43
9	Umweltziele und Umweltprogramm	45
10	Abrechnung Umweltprogramm 2023 / 2024 / 2025	45
11	Neues Umweltprogramm 2024 / 2025 / 2026	47
12	Kontaktadresse	49
13	Gültigkeitserklärung	50



1 Vorwort der Geschäftsführung

Einführung

Über einen langen Zeitraum haben die Unternehmen Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG und später auch die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG Umwelterklärungen nach EMAS vorbereitet und validieren lassen und anschließend veröffentlicht.

Nach dem Nicht-Fortsetzen der Validierungen in den letzten Jahren, wurde ein interner Umweltbericht vorgelegt, der im Aufbau einer Umwelterklärung gleicht, aber nicht extern begutachtet worden ist. Die letzte Fassung dieses zusammenhängenden Umweltberichts für 2023 / 2024 ist auf unserer Website unter dem Reiter „Zertifikate – Allgemein“ (https://www.ors-recycling.de/zertifikate_Enkel.php) veröffentlicht und unter folgendem Link abrufbar: https://www.ors-recycling.de/pdf/zertifikate/zert_ors/Umweltbericht_2023_2024.pdf.

Hier wird nach Fertigstellung dann auch diese Umwelterklärung veröffentlicht.

Die drei Standorte in Teschendorf, Wilmersdorf und Neuendorf gehören zur Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG und kommen auf einen jährlichen durchschnittlichen Gesamtenergieverbrauch von mehr als 7,5 GWh. Aufgrund dieser Feststellung besteht für diese drei Standorte daher die Pflicht zur Umsetzung von EMAS und damit einhergehend die Vorbereitung und Validierung einer Umwelterklärung nach EMAS.

Für die beiden Standorte in Berlin-Weißensee und Berlin-Köpenick wird weiterhin ein interner Umweltbericht erstellt, der jetzt abgetrennt wurde.

Grundlagen der Umwelterklärung und der Geschäftstätigkeit

Diese Umwelterklärung wird unter besonderen Vorzeichen vorgelegt. Zum 01.04.2021 übernahm die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG einen wesentlichen Teil der Geschäftstätigkeit am Standort Neuendorf, nämlich den Betrieb der Baumischabfallsortieranlage, der Bauschuttrecyclinganlage und den Betrieb der Holzaufbereitungsanlage. Die Disposition, der Fuhrpark und die Werkstatt an diesem Standort verbleiben bei der Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG.

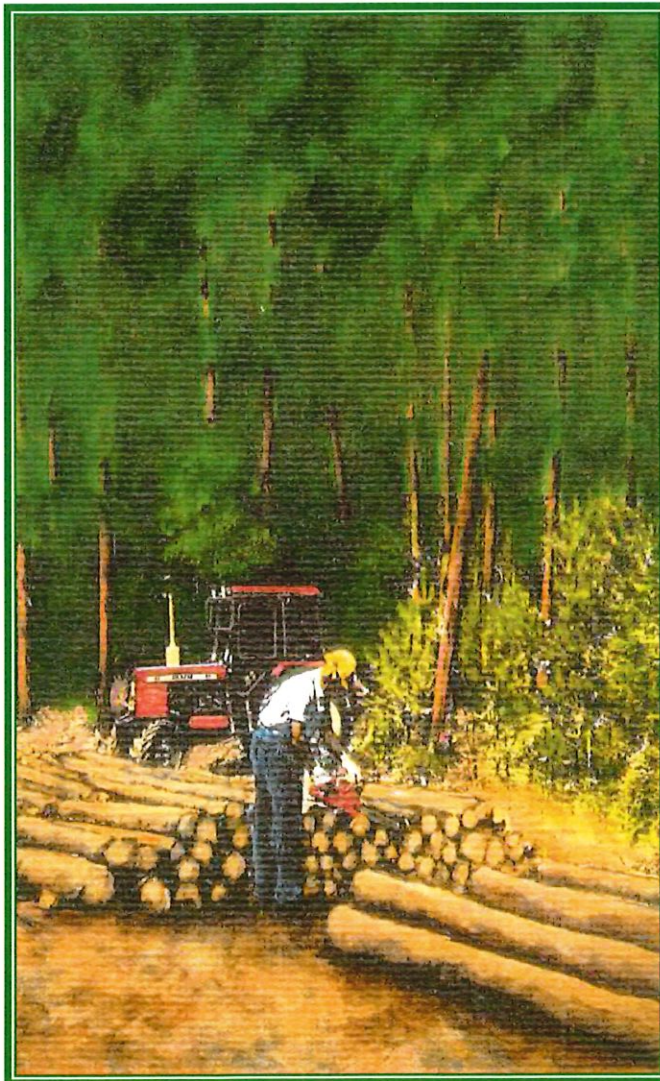


Zudem übernahm die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG die Geschäftstätigkeit am Standort Wilmersdorf zum 01.01.2022.

In dieser Umwelterklärung wird u.a. über die Daten aus dem Jahr 2024 berichtet.

Unsere Geschäftstätigkeit

Recycling ist eine Tätigkeit, die einen Beitrag zur Entlastung der Umwelt leistet. Die Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG hat sich deshalb nicht erst mit Verabschiedung der EG-Öko-Audit-Verordnung den drängenden Fra-



gen des Schutzes der Umwelt zugewandt, sondern sich bereits im Vorfeld für den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen engagiert; in den letzten Jahren hat sich die neugegründete Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG dieser Zielsetzung angeschlossen.

Die Verringerung von zu deponierenden Abfallmengen und von dabei entstehenden klimaschädlichen Gasen und damit der Schutz der Umwelt und unserer Mitarbeiter waren uns von Beginn an eine ernsthafte Verpflichtung. Zudem tragen wir mit unserer Tätigkeit auch zum Klimaschutz bei, denn mit den eingesetzten Mengen an Holz in unserem Kraftwerk und den

in anderen Anlagen eingesetzten Ersatzbrennstoffen vermeiden wir CO₂.



Um den hohen Stellenwert, den Sicherheit und Schutz der Umwelt für uns bedeuten, zu unterstreichen, nahmen wir freiwillig am europäischen System für die Umweltbetriebsprüfung und das Umweltmanagement (inzwischen EMAS in der Fassung 2018 / 2026) teil.

Schon 1996 haben wir deshalb für unseren Standort in Neuendorf / Teschendorf ein Öko-Audit durchgeführt - die Umwelterklärung wurde erstmals im August 1996 validiert. Um diesen Weg konsequent weiter zu verfolgen, haben wir einen weiteren Unternehmensstandort in Wilmersdorf einer Umweltprüfung unterzogen und stellten uns im Dezember 1997 erstmals einer unabhängigen Gutachterin zur Validierung. Der Standort in Berlin-Weißensee wurde erstmalig 2001 von einer unabhängigen Gutachterin validiert. Das positive Ergebnis bestätigte uns in unseren Anstrengungen. Im Jahr 2006 kam unser Standort in Berlin-Grünau hinzu, den wir als weiteren zentralen Standort ausgebaut haben.

Anfang 2021 haben wir den Standort Teschendorf mit der Bauabfallaufbereitungs- und der Holzrecyclinganlage ausgegründet und an die neu gegründete Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co KG. übertragen, Anfang 2022 folgte dann der Standort Wilmersdorf.

Die vorliegende Umwelterklärung 2024 / 2025 gibt Auskunft über die Entwicklung im vergangenen Jahr, insbesondere darüber, inwieweit wir die gesteckten Ziele erreicht haben.

Wichtige Inhalte dieser Umwelterklärung sind weiterhin unsere Tätigkeiten und deren Umweltrelevanz an unseren zwei Anlagenstandorten und am Sitz der Verwaltung, die firmenweite Umweltpolitik, Ausführungen zu unserem Qualitäts- und Umweltmanagementsystem, dessen Umsetzung die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes garantiert.

Neben dem etablierten europäischen Standard erfüllen wir an allen Standorten die Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015 und sind zusätzlich nach diesem Standard zertifiziert. Diese Umweltmanagementsysteme sind im integrierten Managementsystem eingebunden, das auch unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem gemäß der DIN EN ISO 9001:2015 beinhaltet.



Wir sind sehr zuversichtlich, dass der im Umweltmanagementsystem verankerte kontinuierliche Verbesserungsprozess uns auch in Zukunft die Position an der vordersten Front von ökologisch und ökonomisch sinnvollen Tätigkeiten sichert.

Neuendorf, im Dezember 2025


Otto-Rüdiger Schulze

(Geschäftsführer der Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG)



2 Das Unternehmen im Überblick

Standortbeschreibungen

Neuendorf / Teschendorf

Seit der Gründung im Jahre 1990 ist die Firma Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG ein Inbegriff für modernes und innovatives Recycling von Altholz und Baustoffen. Mittlerweile sind die Recyclinganlagen (die Baumischabfallsortieranlage, die Bauschuttrecyclinganlage und die Holzaufbereitungsanlage) am Standort Teschendorf auf die neu gegründete Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG übertragen worden; der Fuhrpark, die Disposition und die Werkstatt verbleiben bei der Otto-Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG.

Der Verwaltungssitz ist in der „Alten Försterei“, einem denkmalgeschützten Fachwerkhaus im Ortsteil Neuendorf, untergebracht. Der Anlagenstandort befindet sich auf einem als Gewerbegebiet ausgewiesenen Gelände außerhalb des Ortsteils Teschendorf im Landkreis Oberhavel. Wald und reichhaltige Vegetation umgeben das Betriebsgelände, die Grundstücksfläche beträgt 64,8 Hektar.

● Teschendorf
Neuendorf



Wilmersdorf





Der Standort Neuendorf / Teschendorf umfasst die Betriebsbereiche:

- Holzrecycling,
- Bauabfallrecycling (mit Baumischabfallrecycling, Bauschuttrecycling),
- Disposition,
- Waage, Annahme,
- Werkstatt und
- Verwaltung.

Von besonderer Bedeutung am Standort ist die Annahmekontrolle. Bei der Anlieferung werden die Abfälle auf Zulässigkeit kontrolliert. Nicht zugelassene Abfälle werden zurückgewiesen und der Kunde wird darüber informiert und ermahnt. Zurückweisungen kommen selten vor und sind eher die Ausnahme.

Die nächstgelegene Hauptverkehrsstraße ist die B 96, die jeweils ca. 3 km vom Verwaltungssitz und Anlagenstandort entfernt gelegen ist. Der Standort der Verwaltung wird mehrfach am Tag mit einem Bus angefahren; die meisten Mitarbeiter erreichen uns und die Anlage jedoch per Auto oder Fahrrad bzw. zu Fuß, wenn sie im Ort ansässig sind.

Wilmersdorf

Der Anlagenstandort Wilmersdorf befindet sich im Landkreis Oder-Spree auf einem als Gewerbegebiet ausgewiesenen ehemaligen GUS-Gelände in der Nähe der Ortschaft Wilmersdorf bei Beeskow. Am Standort befassen wir uns mit der Behandlung von Abfällen zum Zwecke des Recyclings.

Die nächste Wohnbebauung befindet sich in südöstlicher Richtung in einem nördlich der Bahnlinie gelegenen Ortsteil der Ortschaft Wilmersdorf, ca. 700 m vom Anlagenstandort entfernt. Dieser Standort wird mehrfach am Tag mit einem Bus in ca. 500 m Entfernung angefahren; die meisten Mitarbeiter erreichen uns jedoch per Auto oder Fahrrad bzw. zu Fuß, wenn sie im Ort ansässig sind. Das Betriebsgelände ist ringsum bewaldet (Ahorn, Linde, Kiefer, Birke) und nur über einen befestigten Waldweg erreichbar. Es liegt in einem beschlossenen Grundwasserschuttsicherstellungsgebiet.

Die Gesamtfläche des Betriebsgeländes beträgt ca. 70.000 m², wovon ca. 30.000 m² als Produktionsfläche befestigt sind. Hierzu gehören mehrere ehemalige Kasernengebäude, die zum Teil als Lagerräume und Werkhallen genutzt werden. Ein Werkstattgebäude ist 1998 neu entstanden. In 2009 ist der erste und zweite Bauabschnitt eines neuen Lagerplatzes für EBS-Ballen eingerichtet worden, in 2010 wurden die Arbeiten mit dem dritten und dem vierten Bauabschnitt fortgesetzt.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Anfang des Jahres 2022 hat die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG die Geschäftstätigkeit am Standort Wilmersdorf übernommen.

Der Standort Wilmersdorf umfasst die Betriebsbereiche:

- Holzrecycling,
- Aufbereitungsanlage für Ersatzbrennstoffe (EBA),
- Lagerplatz für EBS-Ballen,
- Biomassekraftwerk,
- Werkstatt,
- Waage, Annahme und Verwaltung.

Der Bereich

- Kunststoffrecycling (Regranulierung)

wird inzwischen nicht mehr betrieben.

Unsere bindenden Verpflichtungen

Wir bekennen uns zur konsequenten Einhaltung aller für unser Unternehmen maßgeblichen gesetzlichen Vorgaben sowie behördlichen Auflagen (z. B. Genehmigungsbescheide). Diese Verpflichtung verstehen wir als festen Bestandteil unserer Verantwortung gegenüber Umwelt, Gesellschaft und Behörden. Eine Übersicht der für unseren Betrieb relevanten Gesetze, Verordnungen und Regelwerke ist in der folgenden Zusammenstellung dargestellt:

- Kreislaufwirtschaftsgesetz – **KrWG**
- Deponieverordnung – **DepV**
- Abfall-Verzeichnis-Verordnung – **AVV**
- Nachweisverordnung – **NachwV**
- Entsorgungsfachbetriebeverordnung – **EfbV**
- Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BImSchG** mit entsprechenden **Durchführungs-VOn**
- Wasserhaushaltsgesetz – **WHG**
- Grundwasserverordnung – **GrwV**
- Abwasserverordnung – **AbwV**
- **TA Luft, TA Lärm**
- Erneuerbare-Energien-Gesetz – **EEG**
- Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**
- Betriebssicherheitsverordnung – **BetrSichV**

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Einhaltung der bindenden Verpflichtungen und Ergebnisse der Rechts-Checks

Die Einhaltung aller für unser Unternehmen maßgeblichen rechtlichen Verpflichtungen ist fester Bestandteil unseres integrierten Managementsystems. Über das gepflegte Rechtskataster werden sämtliche relevanten Umwelt-, Energie- und Arbeitsschutzvorschriften fortlaufend überwacht, auf Aktualität geprüft und bewertet.

Zur Sicherstellung der rechtskonformen Betriebsführung wird mindestens einmal jährlich ein Rechts-Check (Compliance-Audit) durchgeführt.

Am 14.06 2024 fand durch die GUT GmbH (Auditor Herr Peter Herger, GUT) ein Rechts-Check mit dem Schwerpunkt „Energieeffizienzgesetz“ statt.

Die entscheidenden Resultate hieraus waren folgende:

- E1: Es sollte bei der Bafa angefragt werden, ob eine EMAS-Pflicht für die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG nach Energieeffizienzgesetz zutreffend ist,
- E2: Zudem wurde die Frist für die Eintragung im Abwärmeportal hervorgehoben. Termin hierfür war der 31.12.2024,
- E3: Zudem sollte geprüft werden, ob für das Unternehmen die Energieauditpflicht besteht (ab 2,5 GWh).

Der jüngste Rechts-Check fand am 16. April 2025 ebenfalls durch die GUT GmbH (mit Herrn Peter Herger als Auditor) statt.

Im Ergebnis wurde bestätigt, dass die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG die gesetzlichen Anforderungen im Wesentlichen ordnungsgemäß umsetzt und im aktuellen Betrachtungszeitraum keine Verstöße vorlagen. Die bestehenden Verfahren zur Erfüllung umweltrechtlicher, genehmigungsrechtlicher und arbeitsschutzrechtlicher Pflichten werden wirksam angewandt.

Zusätzlich wurden noch weitere Punkte zur Klärung und Nachverfolgung aufgenommen:

- E4: Klärung, ob die Kühlanlage in Wilmersdorf unter die 42. BImSchV (Legionellen) fällt,
- E5: Neubewertung der UMS-Pflicht für IED-Anlagen,
- E6: Prüfung der Managementplan-Pflicht und Zeitpunkt der Testierung gemäß 17. BImSchV.

Darüber hinaus wurden folgende rechtliche Anpassungen und Entwicklungen bewertet:

- Umsetzung der TA Luft in Wilmersdorf (Abstimmung mit dem LfU laufend),
- Antrag gemäß Gewerbeabfallverordnung gestellt; Sicherheitsleistungen neu eingestuft, Bescheide liegen vor,

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

- Ersatzbaustoffverordnung derzeit ohne Relevanz, da keine entsprechenden Materialien mehr eingesetzt werden,
- Klärung der Anforderungen aus LAGA M 23 in Abstimmung mit dem Senat und dem LfU,
- Keine Anwendung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) auf die in Wilmersdorf genutzte Kalthalle.

Die Abarbeitung der offenen Punkte erfolgt durch die zuständigen Betriebs- und Umweltbeauftragten. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird im Rahmen der nächsten Umweltbetriebsprüfung erneut bewertet und die Umsetzung der durch die GUT GmbH ausgesprochenen Empfehlungen beim nächstens Rechts-Check erneut bewertet.

Damit ist sichergestellt, dass die Einhaltung der bindenden Verpflichtungen fortlaufend überwacht und die rechtliche Compliance auf allen Ebenen gewährleistet bleibt.

Unsere Tätigkeiten

Holzrecycling

Die Annahme des Altholzes erfolgt auf der Grundlage konkreter Aushaltungsrichtlinien und umfasst auch Holz mit Verunreinigungen, wie z. B. lackiertes Holz oder Bahnschwellen.

Das angelieferte Altholz wird im Hacker zu Holzhackschnitzeln verarbeitet und diese werden von einem Radlader auf einem zugewiesenen Platz zwischengelagert, bis sie größtenteils dem Biomassekraftwerk zugeführt werden.

Zum überwiegenden Teil werden aus dem Altholz Holzhackschnitzel zur thermischen Verwertung und als Strukturmaterial für die Kompostierung hergestellt. Die Verwertungs-Quote beim Altholz liegt bei über 95 %.

Kunststoffrecycling (Regranulierung)

In der Kunststoffaufbereitungsanlage werden ausschließlich die Kunststoffe Polyethylen und Polypropylen, überwiegend aus Verpackungen, zu einem Granulat verarbeitet. Die Anlagenkapazität liegt bei etwa 8.000 t/a. Die Sortierung des Eingangsmaterials erfolgt nach Blasware (z.B. Kanister) und Spritzware (z.B. Eimer). Das daraus hergestellte Mahlgut wird nach Reinigung mit Wasser und Trocknung mittels eines Extruders im zweiten Schritt zu Regranulat verarbeitet. Dieses Regranulat verwendet die kunststoffverarbeitende Industrie wiederum als Rohstoff für neue Produkte.

Die Abgase des Extruders werden abgesaugt, über einen Zyklon geführt, und anschließend abgeleitet. Das Reinigungswasser wird mit dem sanitären Abwasser in die öffentliche Kläranlage abgeführt.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Zurzeit wird die Anlage aus wirtschaftlichen Gründen nicht betrieben.

Biomassekraftwerk

Am Standort Wilmersdorf wurde im Jahr 2004 ein Kraftwerk mit einer Leistung über 20 MW (davon 5,5 MW elektrische Leistung) errichtet, in dem Altholz verstromt wird. Diese Anlage ist nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigt und entspricht den neuesten technischen Anforderungen. Die gesetzten Grenzwerte der 17. BImSchV werden sicher eingehalten.

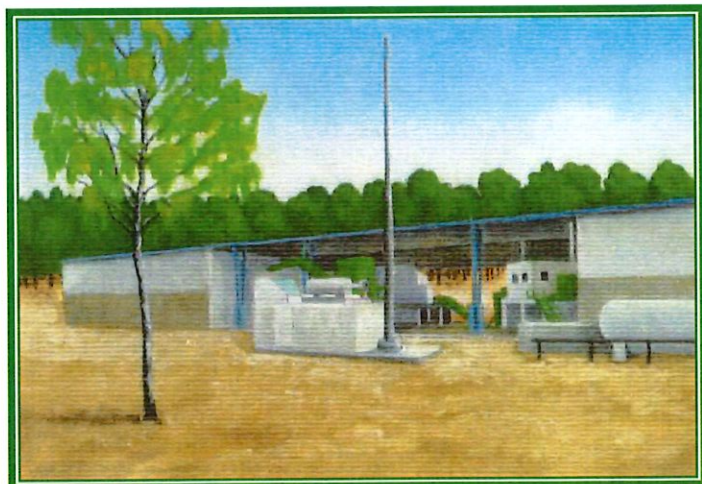
Zur Abgasreinigung werden Filterschläuche (Entstaubung) verwendet, zudem wird Calciumbicarbonat zur Abscheidung der sauren Komponenten eingesetzt.

Das zu verstromende Altholz besteht überwiegend aus A-IV-Altholz (Bahnschwellen, Fensterhölzer, Masten), zudem werden A-II- und A-III-Altholzsortimente eingesetzt.

Das A-IV-Holz wird in zwei Bunkern gelagert, deren Boden in wasserundurchlässigem Beton ausgeführt ist; PCB-belastetes Altholz wird nicht angenommen. Zudem steht eine überdachte Halle zur Verfügung.

Aufbereitungsanlage für Ersatzbrennstoffe

Die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigte Anlage zur Aufbereitung von Sekundärbrennstoffen (EBA) in Wilmersdorf wurde in den Jahren 1999 / 2000 errichtet und in Betrieb genommen. Die eingesetzten Materialien müssen einen Heizwert von mindestens 11 kJ/kg aufweisen, damit das Endprodukt die Anforderungen



der Abnehmer erfüllt. Der Ersatzbrennstoff wird regelmäßig auf seine physikalischen und chemischen Eigenschaften hin beprobt und anschließend direkt aus dem automatisch beschickten Bunker verladen. Zusätzlich kann das EBS-Material auch balliert werden. Genehmigt ist eine Kapazität von 100.000 t/a.

Zudem wird am Standort Wilmersdorf der erste und zweite Bauabschnitt des EBS-Ballenlagers genutzt, der dritte und vierte Bauabschnitt sind ebenfalls fertiggestellt. Im Jahr 2012 wurde das Eingangslager durch die Einrichtung von Lagerboxen erweitert, so dass die Annahmekapazitäten vergrößert werden konnten.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Werkstätten

Die Werkstätten dienen der Wartung und Instandhaltung unserer Anlagen und Geräte.

Disposition & Annahme

Für die Lenkung der Materialströme sind die Disponenten in Teschendorf verantwortlich. Sie planen die Touren für die eigene Lkw-Flotte mit Containerdienst sowie für die eingesetzten, qualifizierten Subunternehmer. Mit der gegebenen Erfahrung sorgen sie für eine optimale Auslastung und Routenplanung. Der Bestand an eigenen LKW's und Containern beläuft sich auf etwa 14 Zugmaschinen mit Anhänger und Selbstladerfahrzeuge und ca. 1.500 Container.

Die Aufgaben der Mitarbeiter im Annahmehbereich umfassen die Annahme und Kontrolle von Abfällen und die zuverlässige Führung der geforderten Nachweise.

Beide Bereiche nutzen intensiv die Unterstützung durch ein stabiles EDV-System.

Verwaltung & Außendienst

Die Aufgaben des Außendienstes umfassen die Betreuung und Beratung der Kunden am Telefon, durch persönliche Besuche vor Ort sowie durch aktuelles Informationsmaterial.

Verträge, Aufträge und Bestellungen müssen sorgfältig entsprechend den Gesetzen und allgemeinen Gepflogenheiten der Branche seriös, exakt und überschaubar vorbereitet, behandelt, erfüllt und abgerechnet werden. Ökologische Aspekte werden bei Vertragsabschlüssen in jedem Fall berücksichtigt.

Der Hauptsitz der Verwaltung ist in Neuendorf, wo sich neben der Geschäftsführung auch die übrigen Organisationseinheiten zur Wahrnehmung der wirtschaftlichen Interessen des Unternehmens befinden.

Bauabfallrecycling

Vorrangig sortieren wir in Teschendorf aus gemischten Bau- und Abbruchabfällen verschiedene Fraktionen zur stofflichen und ggf. zur thermischen Verwertung. In der gleichen Anlage sortieren wir gemischte Siedlungsabfälle (Sperrmüll).

Nicht verwertbarer Abfall wird als zerkleinerte Fraktion der Deponierung zugeführt.

Die Sortieranlage ist eine Neuentwicklung, die energiesparend und emissionsarm arbeitet. Die Recyclingquote bei der Bauabfallsortierung beträgt ca. 85 %, bei Sperrmüll ca. 70 %. Die auf dem Betriebsgelände aussortierten Wertstoffe, wie Holzhackschnitzel, Papier, Polystyrol, Folien, Schrott, NE-Schrott (Nicht Eisen-Schrott), Kabelschrott, Glas und PE-Material, werden vermarktet, d. h. der Verwertung zugeführt.

Hausmüllbehandlung

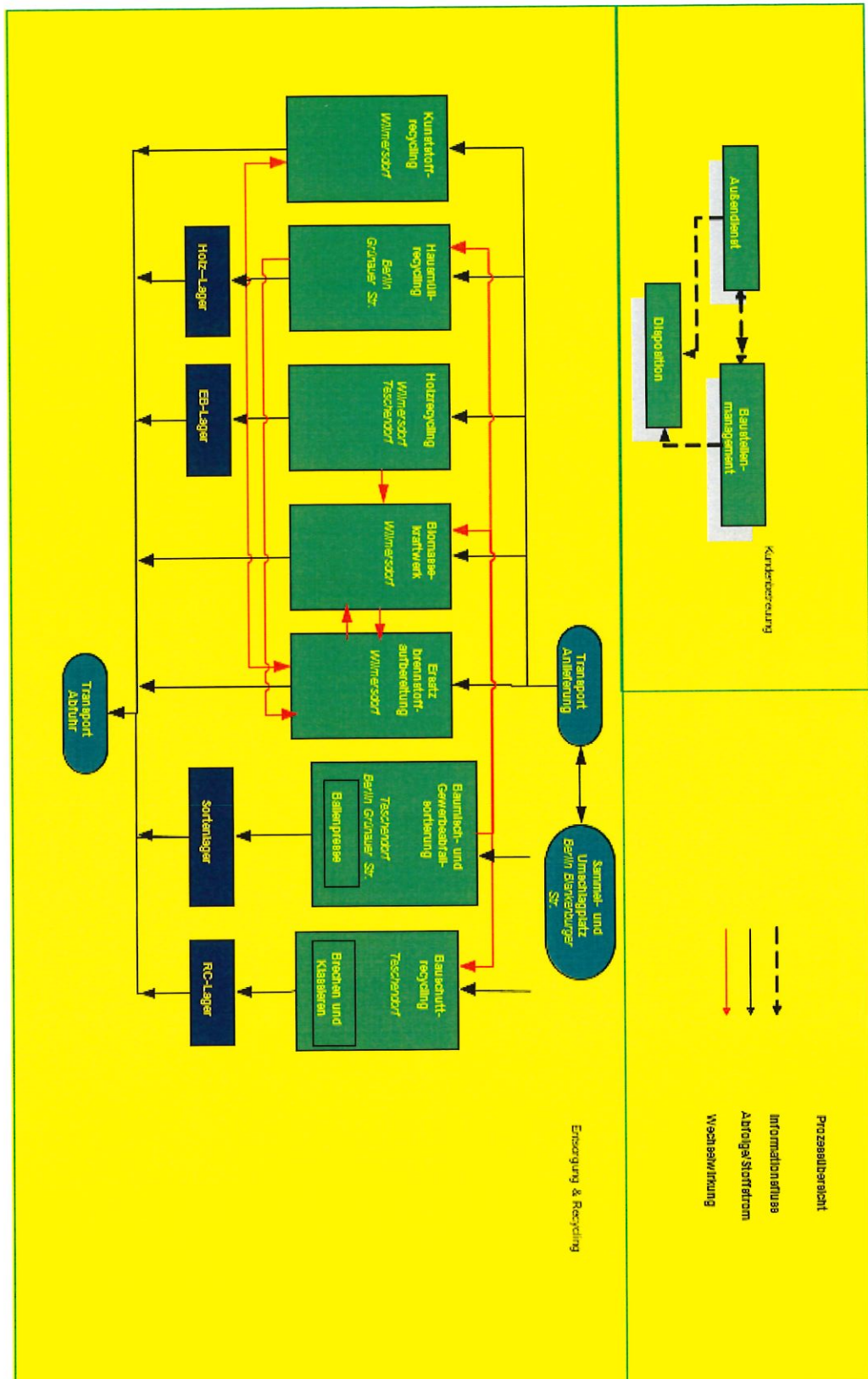
Die mechanische Behandlung von Hausmüll findet in der Anlage Berlin-Köpenick in einer geschlossenen Halle statt. Diese ist an ein Abluftsystem angeschlossen, das mit Luftwäscher und

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Biofilter ausgestattet ist. Der Hausmüll wird vorzerkleinert und gesiebt. Metallische Teile werden aussortiert. Die mineralische Fraktion wird der mechanisch-biologischen Behandlung zugeführt. Die hochkalorische Fraktion wird in Wilmersdorf zu Ersatzbrennstoff verarbeitet und anschließend einer Verbrennung zugeführt.

Prozessübersicht

Die nachfolgende grafische Übersicht erklärt die Wertschöpfungsprozesse und deren Verbindungen untereinander.



3 Unsere Qualitäts- und Umweltpolitik

Für unser integriertes Managementsystem haben wir eine standortübergreifende Qualitäts- und Umweltpolitik erarbeitet.

Qualität bedeutet für uns die ausdrückliche Ausrichtung unserer Leistungen an den Bedürfnissen und Wünschen unserer Kunden. Diese intensive Kundenorientierung verbinden wir mit konsequent praktiziertem Umweltschutz und vielen Maßnahmen zur Einsparung von Energie und Ressourcen.

Das Streben nach ständiger Qualitätsverbesserung gibt unseren Kunden die Sicherheit, dass wir ihnen

- auf ihren Bedarf optimal zugeschnittene und wirtschaftliche Lösungen anbieten,
- unsere Leistungen absolut termintreu und zuverlässig erbringen und
- umweltgerechte Entsorgungswege garantieren können.

Zufriedene Kunden gewinnen wir dadurch, dass jeder einzelne Mitarbeiter die Bedeutung seines persönlichen Qualitätsbeitrages zur Erfüllung dieser Kundenerwartungen erkennt und danach handelt. Selbstverständlich halten wir die anzuwendenden umweltrechtlichen Anforderungen sowie alle anderen bindenden Verpflichtungen und die anderen Forderungen, zu denen wir uns verpflichtet haben, ein.

Wir verpflichten uns zur ständigen Verbesserung in allen Bereichen und zur Vermeidung von Umweltbelastungen und zur Energie- und Materialeffizienz als effektivem Beitrag zum Klimaschutz.

Wir orientieren uns im Umweltmanagement an folgenden Leitlinien:

- Durch das Holz- und Baustoffrecycling sowie durch die Sortierung gemischter Bauabfälle und des Hausmülls tragen wir dazu bei, natürliche Ressourcen zu schonen und helfen, Eingriffe in Natur- und Landschaft zur Rohstoffgewinnung und die Auswirkungen des Klimawandels zu verringern.
- Um unsere Leistungen für Kunden ressourcenschonend, effizient und zeitgemäß anzubieten, betreibt die ORS einen eigenen Online-Shop zur Containerbestellung unter <https://container.ors-recycling.de>
 - Über diese digitale Plattform können Privat-, Gewerbe- und Kommunkunden ihre Entsorgungsleistungen schnell, transparent und papierlos beauftragen. Die Online-Abwicklung reduziert den administrativen Aufwand, vermeidet Papierverbrauch und ermöglicht

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

eine optimierte Einsatzplanung der Fahrzeuge, wodurch Leerfahrten und Emissionen verringert werden.

- Durch die klare Auswahl verschiedener Abfallarten und Containergrößen wird zudem eine sortenreine Erfassung und ein fachgerechtes Recycling bereits im Bestellprozess gefördert. Dies unterstützt unsere Ziele einer ressourceneffizienten, gesetzeskonformen und umweltgerechten Abfallwirtschaft.
- Die Digitalisierung unserer Dienstleistungsprozesse ist damit ein weiterer Beitrag zu einer nachhaltigen Unternehmensentwicklung, zur Schonung natürlicher Ressourcen und zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung.
- Die Recyclingmaterialien, wie z. B. Glas, Metall, Papier, Kunststoffe sparen beim Wiedereinsatz darüber hinaus Energie, die bei Gewinnung und Aufbereitung entsprechender Rohstoffe in größerem Maße erforderlich wäre.
- Die Einhaltung aller relevanten umweltrechtlichen Vorschriften wird regelmäßig überprüft und bewertet, um sicherzustellen, dass unserer Tätigkeiten jederzeit rechtskonform sind und kontinuierlich den aktuellen gesetzlichen Anforderungen entsprechen.
- Durch interne Umweltbetriebsprüfungen und externe Gutachter erfassen und beurteilen wir die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die lokale Umgebung und entwickeln ggf. Maßnahmen zur Vorbeugung gegen unzulässige oder zur weiteren Minimierung zulässiger, aber unnötig hoher Umweltauswirkungen.
- Bei künftigen Investitionen oder Anlagenergänzungen werden mögliche Umweltauswirkungen und die Energie- und Materialeffizienz im Voraus bedacht und ggf. entsprechende Vorsorgemaßnahmen eingeplant. Beim jetzigen und zukünftigen Betrieb von Anlagen achten wir auf einen möglichst sinnvollen und sparsamen Umgang mit Energie und verwenden nach Möglichkeit umweltschonende Produkte und Betriebsstoffe.
- Unvermeidbare Emissionen werden durch die besten verfügbaren Technologien unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte minimiert. Darüber hinaus erhalten und fördern wir die natürliche Umwelt am Standort durch Schutzstreifen, Bepflanzungen und Teichen.
- Durch anlagenbedingte Vorkehrungen und sachgerechten Umgang mit allen gehandhabten Stoffen stellen wir sicher, dass der Betrieb und unfallbedingte Störungen nicht zur Beeinträchtigung der Umwelt führen.
- Durch regelmäßige Information der Mitarbeiter und Schulungen in relevanten Bereichen fördern wir das Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt und umweltgerechtes Handeln auf allen Ebenen unseres Unternehmens.
- Im Rahmen des Umweltmanagementsystems informieren wir die Öffentlichkeit zu den Umweltauswirkungen unseres Unternehmens und fordern zum Dialog auf.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

- Durch gute Zusammenarbeit mit den Behörden und Gemeinden in allen Fragen des Umweltschutzes wollen wir zur Sicherung des Standortes und damit zum Erhalt der Arbeitsplätze beitragen.
- Wir wirken auf unsere Zulieferer, Unterauftragnehmer und auf dem Betriebsgelände arbeitende Vertragspartner verstärkt dahingehend ein, dass sie die gleichen oder die ihrer Tätigkeit entsprechenden Umweltnormen und Qualitätsmaßstäbe berücksichtigen wie wir selbst.
- Wir verpflichten uns, die festgelegte Qualitäts- und Umweltpolitik regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls an neue Anforderungen der Bezugsnorm oder sich ändernde Rahmenbedingungen des Unternehmens anzupassen. Dazu haben wir eine Qualitäts- und Umweltpolitik aufgebaut, verwirklicht und aufrechterhalten, die den Zielen und dem Kontext der Organisation entspricht.
- Die Qualitäts- und Umweltpolitik ist für alle Mitarbeiter verbindlich und als dokumentierte Information verfügbar, falls dies angebracht sein sollte.



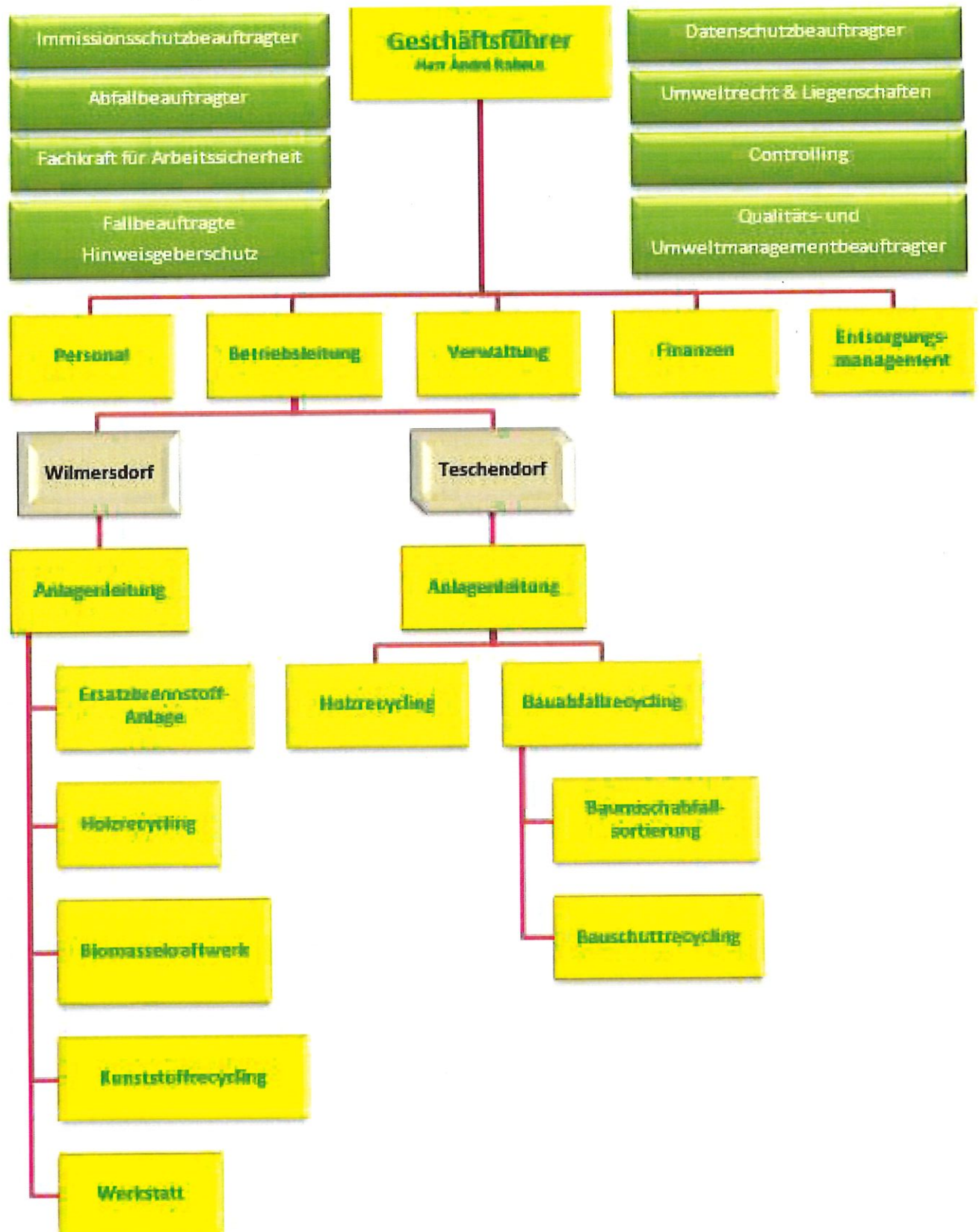
Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

4 Unser Organisationssystem im Umweltschutz

Organigramm Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co.KG

Stand: 26.09.2025

Ersteller: Christoph Grützmacher



Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Um den Umweltschutz konsequent zu verwirklichen, werden umweltrelevante Aufgaben, Tätigkeiten und Handlungsweisen ermittelt und den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen übertragen.

Die konkreten Arbeitsschritte, Maßnahmen und Verantwortlichkeiten dafür sind im Qualitäts- und Umwelthandbuch der Otto- Rüdiger Schulze Holz- und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG und der Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG festgeschrieben. Das Handbuch integriert sowohl die Aspekte der Qualitätssicherung bei der Erstellung unserer Dienstleistungen und Produkte als auch die Organisationsregelung nach EMAS.

Das Handbuch enthält Beschreibungen, Prozess-, Verfahrens- und Arbeitsanweisungen für die betrieblichen Abläufe und Regelungen, die eine regelmäßige Überprüfung und Korrekturen unseres Systems oder unserer Verfahren ermöglichen.

Durch regelmäßiges Kontrollieren und Bewerten verfolgen wir die Umsetzung und Fortschreibung unserer Umweltpolitik und der konkreten Umweltziele.

Die Mitglieder des Umweltausschusses stellen sicher, dass bei der Planung und Durchführung von Umweltschutzmaßnahmen alle im Unternehmen vorhandenen Know-how-Träger bzw. die Hauptbetroffenen einbezogen werden.

Die wesentlichen Verantwortungen im Umweltschutz sind wie folgt geregelt:

-
- Der **Geschäftsführer** ist der Hauptverantwortliche für den Umweltschutz. Er erstellt die Umweltpolitik, veranlasst die Durchführung von Umweltprüfungen und die Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen (Umweltprogramm) und gibt die entsprechenden Dokumente letztendlich frei. Er informiert alle Mitarbeiter und ist für die Veröffentlichung und Registrierung der Umwelterklärung verantwortlich.
 - Die **Betriebsleiter** unterstützen die Umsetzung der Politik und des Programms in den unterstellten Bereichen.
 - Der **Qualitäts- und Umweltmanagementbeauftragte** ist zuständig für die regelmäßige Erfassung, Bewertung und Berichterstattung zur Umweltsituation des Standortes. Er ist für die Pflege des Umweltmanagementsystems verantwortlich. Gemeinsam mit dem Geschäftsführer und dem Betriebsleiter verfolgt er die Umsetzung der Politik und des Umweltprogramms.
 - Unser **Immissionsschutzbeauftragter** unterstützt den Umweltmanagementbeauftragten bei der Erfassung und Bewertung der Emissionssituation und unterstützt die Erarbeitung von Emissionserklärungen.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

- Der **Abfallbeauftragte** ist für die Erfüllung der Anforderungen aus dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (Mengen- und Massenerfassung, Abfallbilanz) verantwortlich. Er unterstützt den Umweltmanagementbeauftragten bei der Erfassung und Dokumentation von Stoffmengen und informiert über besondere Vorkommnisse.
- Die **Dokumentenbeauftragte** unterstützt den Geschäftsführer bei der Erstellung, Änderung und Verteilung von Dokumenten des Qualitäts- und Umweltmanagementsystems.
- Zwei Mitarbeiter sind als **Brandschutzbeauftragte** ausgebildet und bestellt. Sie erkennen und beurteilen die Gefahren und sorgen dafür, dass sie beseitigt und Schäden möglichst geringgehalten werden. Ihnen obliegen insbesondere folgende Aufgaben: Aufstellen der Brandschutz-Dokumentation, Organisation und Überwachung der Brandschutzkontrollen, Anweisung und Überwachung der Beseitigung brandschutztechnischer Mängel, Beratung in Fragen des Brandschutzes, z. B. bei Planung von Neu- und Umbauten, Verantwortung für den ständigen Kontakt zur zuständigen Feuerwehr und für gemeinsame Übungen und Betriebsbegehungen.
- Die **Fachkraft für Arbeitssicherheit** übernimmt gemäß § 6 ArbSichG die Aufgabe, den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen der Arbeitssicherheit einschließlich der menschengerechten Gestaltung der Arbeit zu unterstützen.
- Die **Sicherheitsbeauftragten** unterstützen die Betriebsleitungen an jedem Standort und die Fachkraft für Arbeitssicherheit.
- Der **Energiebeauftragte** ist in besonderem Maße für die betriebliche Energiewirtschaft verantwortlich. Die Ermittlung der Energieverbräuche und –kosten führen dabei langfristig zu mehr Energieeffizienz.

Beteiligung der Beschäftigten im Umweltmanagement:

Die aktive Einbindung aller Beschäftigten ist ein zentraler Bestandteil unseres Umweltmanagementsystems. Die Beteiligung trägt entscheidend zur Umsetzung der Umweltpolitik, zur Erreichung der Umweltziele und zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung bei. Grundlage für die systematische Einbeziehung ist die Verfahrensanweisung VA 02 „Interne und externe Kommunikation“, in der die regelmäßigen Kommunikationswege, Zuständigkeiten und Beteiligungsformen beschrieben sind.

Die Beteiligung der Beschäftigten erfolgt über verschiedene Formen der internen Kommunikation und Mitwirkung:

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

- Regelmäßige Personalgespräche mit allen Beschäftigten. Hier werden neben Themen der Arbeitssicherheit auch Aspekte des Umweltschutzes, Verbesserungsvorschläge und individuelle Beiträge zur Ressourceneffizienz besprochen,
- Bereichs- und Standortbesprechungen, in denen aktuelle Umweltaspekte, Kennzahlen und Ergebnisse von Umweltprüfungen vorgestellt und diskutiert werden,
- Bedarfsorientierte Kommunikation über die Qualitäts- und Umweltmanagementbeauftragte (QUMB). Sie nimmt Verbesserungsvorschläge und Hinweise aus der Belegschaft auf, bewertet diese und leitet sie an die Geschäftsführung oder den jeweiligen Betriebsleiter weiter,
- Schulungen und Unterweisungen, die regelmäßig durchgeführt werden und neben Arbeitsschutzthemen insbesondere auch den bewussten Umgang mit Energie, Wasser, Abfällen und Gefahrstoffen fördern,
- Verbesserungsvorschlagsverfahren: Alle Beschäftigten sind aufgerufen, Ideen und Anregungen zur Verbesserung der Umweltleistung einzubringen. Diese werden gesammelt, geprüft und – soweit möglich – im Umweltprogramm umgesetzt.

Die Beteiligung der Beschäftigten erfolgt somit kontinuierlich und praxisnah. Vorschläge und Erfahrungen aus dem betrieblichen Alltag werden direkt in die Planung neuer Maßnahmen und Umweltziele einbezogen.

Als Beispiel ist hier zu nennen, dass die Nutzung von Abwärme des Biomassekraftwerkes zur Beheizung der Sanitärcontainer verwendet werden kann.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

5 Kernindikatoren / Input- und Outputbilanz

5.1 Kernindikatoren Output zu Input 2020 – 2024 für die Standorte Teschendorf und Wilmersdorf

Im Folgenden werden die Kernindikatoren zusammengestellt, die für die Umweltaspekte wesentlich sind.

Abfall zur Verwertung / Gesamtmenge Abfall Output (Verwertungsquote)	2020	2021	2022	2023	2024	Datenquellen / Anmerkungen
Teschendorf	76,89 %	63,48 % (2)	66,14 %	62,38 %	66,48 %	(2) Feinabsieb kann nicht mehr verwertet werden, sondern geht in die Beseitigung Weitere Differenzen durch Trocknungsverluste und Lagerbestand
Wilmersdorf	100 %	100 %	100 %	100%	100 %	
Abfall zur Beseitigung / Gesamtmenge Abfall Output (Beseitigungsquote)	2020	2021	2022	2023	2024	Datenquellen / Anmerkungen
Teschendorf	23,11 %	36,52 %	33,86 %	37,62 %	33,52 %	
Wilmersdorf	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	
Abwasser / Wassereinsatz	2020	2021	2022	2023	2024	Datenquellen / Anmerkungen
Teschendorf	52,9%	50,1 %	53,6 %	40,0 %	38,8 %	
Wilmersdorf	21,0%	3,1 %	5,3 %	9,30 %	11,2 %	
Gesamtelektrizitätsverbrauch / Gesamt-Output an Abfall	2020	2021	2022	2023	2024	Datenquellen / Anmerkungen
Teschendorf	10,73 kWh/t	10,53 kWh/t	8,82 kWh/t*	10,43 kWh/t	10,32 kWh/t	
Wilmersdorf	74,79 kWh/t	79,41 kWh/t	77,67 kWh/t	80,25 kWh/t	79,56 kWh/t	
Energieeffizienz Biomassekraftwerk in Wilmersdorf	2020	2021	2022	2023	2024	
Energie-Output je Brennstoffmenge	685,8 kWh/t	721,2 kWh/t	677,1 kWh/t	857,5 kWh/t	817,1 kWh/t	Die Differenz liegt in den unterschiedlichen

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

CO ₂ -Output je Brennstoffmenge						Heizwerten der angelieferten Hölzer begründet.
	0 t/t	0 t/t	0 t/t	0 t/t	0 t/t	Für die thermische Nutzung von Altholz wird ein Emissionsfaktor von 0 t CO ₂ / t Altholz (da biogenes Material) verwendet

Bei den einzelnen Abfallarten ergeben sich die folgenden Verwertungsquoten:

Abfall zur Verwertung / Gesamtmenge Abfall Output (Verwertungsquote)	Durchschnittswert der Standorte	2020	2021	2022	2023	2024	Datenquellen / Anmerkungen
Ziegel / Bauschutt ⁽¹⁾	Teschendorf	50 %	34,3 %	32,33 %	25,1 %	35,2 %	Verwertungsquoten an den einzelnen Standorten für die jeweiligen Abfallfraktionen
Altholz	Wilmersdorf	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
	Teschendorf	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Baumischabfall	Wilmersdorf	100 %	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	- ⁽²⁾	
	Teschendorf	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Hausmüll / Gewerbeabfall	Wilmersdorf	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
	Teschendorf	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	

⁽¹⁾ Keine Angaben für den Standort Wilmersdorf, weil keine Fraktion „Ziegel/Bauschutt“ vorhanden ist.

⁽²⁾ Ebenso keine Angaben für Wilmersdorf 2021 - 2024, weil Baumischabfall nicht sortenrein angenommen wird.

Weitere noch zu bildende Kennzahlen bzw. Kernindikatoren sind nicht sinnvoll.

Das EU-Referenzdokument (EU) 2020/519 für bewährte Umweltmanagementpraktiken, branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren und Leistungsrichtwerte für die Abfallbewirtschaftung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) wurde vollständig geprüft.

Für die Tätigkeit von ORS ist ausschließlich die Materialrückgewinnung von Bau- und Abbruchabfällen (i63/b30) als zusätzlicher branchenspezifischer Leistungsindikator relevant.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Weitere im Referenzdokument genannte Indikatoren betreffen entweder kommunale Abfallwirtschaft, Wiederverwendungssysteme oder vorgelagerte Sammelstrukturen und sind auf die Tätigkeit von ORS nicht anwendbar.

Gemäß Beschluss (EU) 2020/519 sind nicht relevante Indikatoren ausdrücklich nicht darzustellen, sofern sie für die Umweltaspekte nicht relevant sind.

Da die wesentlichen umweltrelevanten Stoffströme durch die Input-/Output-Bilanz sowie die spezifischen Verwertungsquoten abgebildet werden und das Referenzdokument ausdrücklich vorsieht, nicht relevante Indikatoren wegzulassen, ergeben zusätzliche Kennzahlen keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn. Die bestehende Berichterstattung deckt sämtliche bedeutenden Umweltaspekte in diesem Handlungsfeld vollständig ab.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

5.2 Input- und Outputbilanz

Für die Jahre 2020 bis 2024 haben wir Daten im Rahmen unserer Input-/Output-Bilanz zusammengestellt, diese umfassen „Energieeffizienz“, „Materialeffizienz“, „Wasser“, „Biodiversität“, „Abfall“, „Emissionen“ und „Besonderheiten“.

Input 2020 – 2024 für den Standort Wilmersdorf

INPUT	Menge/ Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge/ Masse	Besonder- heiten	Daten- Quellen
Eingangsstoffe	2020	2021	2022	2023	2024		
Altholz	39.943 t	52.962 t	45.839 t	42.059 t	41.750 t		Jahresauswertung Betriebstagesbuch, EDV-Verwaltung
Altkunststoffe (Polypropylen, Polyethylen)	728 t	0	160 t	160 t	161 t		1)
Abfälle für die EB-Anlage	68.659 t	55.679 t	56.341 t	60.054 t	52.076 t		
Gesamtabfallmenge Input	109.330 t	108.641 t	102.340 t	102.268 t	93.987 t		
Betriebsstoffe							
Dieselmotorkraftstoff	177.893 l	179.494 l	181.285 l	182.389 l	163.545 l	2024: weniger Fahrstrecken, geringere Abfallmengen	Verwaltung Konten des Einkaufs
Heizöl	32.959 l	28.080 l	30.005 l	56.091 l	31.447 l	2023: Kraftwerk große Revision	2)
Öle/Schmierstoffe	7.259 l	8.152 l	7.069 l	7.663 l	8.377 l		
Fette	1.424 kg	1.285 kg	1.146 kg	758 kg	1.074 kg		
Energie							
Gesamte Elektrizität, Netz	7.995.200 kWh	8.718.490 kWh	7.663.323 kWh	8.257.091 kWh	7.727.803 kWh		Zählerablesung, Rechnung
Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien	6.663.662 kWh	8.321.298 kWh	6.733.883 kWh	7.503.251 kWh	7.053.803 kWh		

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	83,35 %	95,44 %	87,87 %	90,87 %	91,28 %		
Wasser							
Frisch- und Prozesswasser und Beregnung	Zusammen 9.920 m³	Zusammen 14.772 m³	Zusammen 9.809 m³	Zusammen 8.690 m³	Zusammen 8.244 m³		3)
Flächenverbrauch	ca. 70.000 m²	ca. 70.000 m²	ca. 70.000 m²	ca. 70.000 m²	ca. 70.000 m²		
Versiegelte Flächen	ca. 85 %	ca. 80 %	ca. 80 %	80 %	80 %		
Naturnahe Flächen am Standort	ca. 20 %	ca. 20 %	ca. 20 %	20 %	20 %		
Naturnahe Flächen außerhalb des Standortes (Eigentum bzw. (Teil-) Bewirtschaftung vorausgesetzt)	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %		

- (1) Die Absatzmengen für Altkunststoffe sind aufgrund der gesunkenen Erdölpreise bedauerlicherweise deutlich eingebrochen, so dass das Kunststoffrecycling nur nach Bedarf durchgeführt wird.
- (2) Zum Anfahren des Kraftwerkes wird ab 2005 Heizöl benötigt. Die Menge an Heizöl begründet sich in der Stützfeuerung des Kraftwerkes sowie dem mehrmaligen Wiederhochfahren des Kraftwerkes.
- (3) Summe aus Wasserverbrauch Brunnen 1 (sonstiger Betrieb) und 2 (Kraftwerk)

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Output 2020 – 2024 für den Standort Wilmersdorf

OUTPUT	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Datenquellen
Wertstoffe – Abfall zur Verwer- tung	2020	2021	2022	2023	2024	
Holz hackschnitzel, unbelastet	33.678 t	41.965 t	26.734 t	28.002 t	31.480 t	Jahresauswertung Betriebstagebuch, EDV-Verwaltung
Holz hackschnitzel mit schädlichen Verunreinigungen	5.250 t	9.025 t	13.637 t	16.219 t	11.135 t	
Kunststoff zum Verkauf	709 t	217 t	231 t	154 t	161 t	
Ersatzbrennstoff	62.589 t	54.954 t	55.209 t	55.151 t	51.341 t	
Schrott	4.681 t	3.634 t	2.854 t	3.361 t	3.020 t	
Gesamtabfall- menge Output	106.907 t	109.795 t	98.665 t	102.887 t	97.137 t	
Energie						
Elektrizität, Netz	30.346.222 kWh	38.197.820 kWh	31.038.123 kWh	36.064.451 kWh	34.080.043 kWh	
Abwasser						
Abwasser aus Sa- nitärbereich und Prozesswasser (6)	2.084 m³	461 m³	521 m³	808 m³	920 m²	Jahresauswertung
Emissionen						
CO ₂	659 t	647 t	659 t	751 t	610 t	Überschlagsrech- nung aus Brennstoffver- brauch (Diesel (Umrechnungsfak- tor 3,08*) und Heizöl (Umrechnungsfak- tor 3,37*))
CO ₂ aus Bio- massekraftwerk	39.943 t Alt- holz → (3.770,77 t CO ₂)	52.962 t Alt- holz → (4.999,82 t CO ₂)	45.839 t Alt- holz → (4.327,38 t)	42.059 t Alt- holz → (3.970,54 t)	41.750 t Alt- holz → (3.941,37 t)	CO ₂ aus Holz als Brennstoff (Emissi- onsfaktor aus CO ₂ - Rechner vom LfU Bayern für Hack- schnittzel = 0,094404) → rege- neratives Holz be- rücksichtigt

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Weitere Treibhausgase (CH ₄ , N ₂ O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat, SF ₆) angegeben als CO ₂ -Äquivalente	Keine	Keine	Keine	Keine	Keine	
SO ₂	4,55 t	3,61 t	4,58 t	5,48 t	6,89 t	Emissionen des Kraftwerks
NO _x	43,75 t	58,6 t	43,49 t	44,30 t	58,72 t	Emissionen des Kraftwerks
Feinstaub PM	0,081 t	0,099 t	0,017 t	0,01 t	0,004 t	Emissionen des Kraftwerks

* Quelle: Umweltbundesamt: Berechnung von Treibhausgas (THG)-Emissionen verschiedener Energieträger, Stand Oktober 2017

Erläuterungen: Zwischen den Input- und den Output-Mengenströmen des Altholzes und der Abfallstoffe für die Ersatzbrennstoffanlage ergeben sich Differenzen, die sich durch die bis zum Jahresende nicht aufbereiteten und damit nicht nach außen abgegebenen Mengen begründen. In Abhängigkeit von der Fahrweise und der Auslastung der Anlagen ist es meist sinnvoll, Materialien gerade auch über den Jahreswechsel zu bevorraten, sodass eine kontinuierliche Auslastung der Anlagen möglich ist. Auch beim Bauschuttrecycling ist der Aufbereitungsprozess (Brechen) nur dann wirtschaftlich, wenn größere Mengen an Material konzentriert aufbereitet werden können. Vor Ort gelagerte Mengen an nicht aufbereitetem Recyclingmaterial sind in der Bilanz nicht enthalten.

Input 2020 – 2024 für den Standort Neuendorf / Teschendorf

INPUT	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Besonderheiten	Datenquellen
Eingangsstoffe	2020	2021	2022	2023	2024		
Baumischabfall	28.690 t	30.910 t	25.257 t	23.048 t	19.772 t	Annahme eingeschränkt aufgrund Entsorgungsschwierigkeiten	Jahresauswertung, Betriebstagebuch, EDV-Verwaltung
Bauschutt	3.483 t	2.339 t	2.632 t	1.918 t	1.655 t		
Sperrmüll	1.419 t	6.340 t	1.096 t	986 t	3.891 t	Abhängig von Zulieferungen BSR	
Altholz	13.769 t	11.874 t	12.852 t	9.904 t	10.011 t		
Beton	2.098 t	588 t	740 t	608 t	692 t		
Siedlungsabfall / Sortierreste	9.819 t	9.730 t	9.632 t	6.533 t	6.035 t	2020 Los bei der BSR gewonnen	

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Gesamtabfall- menge Input	59.278 t	61.781 t	52.209 t	42.997 t	42.055 t		
Betriebsstoffe							
Dieselmkraftstoff	267.325 l	279.765 l	245.209 l	203.354 l	190.289 l		Verwaltung Konten des Einkaufs
Heizöl	23.173 l	18.735 l	21.412 l	5.132 l	6.814 l		
Öle/Schmierstoffe	3.524 l	3.190 l	2.352 l	1.587 l	2.793 l		
Fette	340 kg	285 kg	225 kg	237 kg	200 kg		
Ad-Blue	7.000 l	7.000 l	7.000 l	7.000 l	6.000 l		
Ölbinder	200 l	0 l	0 l	150 l	220 kg		
Energie							
Gesamte Elektrizität, Netz	622.903 kWh	623.038 kWh	480.689 kWh	428.658 kWh	438.803 kWh		Zählerable- sung
Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien	205.557 kWh	205.602 kWh	153.820 kWh	137.171 kWh	137.171 kWh		
Anteil erneuerbarer Energien am Ge- samtstromver- brauch	33 %	33 %	32 %	32%	31 %		
Wasser							
Frischwasser für sanitäre Einrichtun- gen	472 m³	481 m³	465 m³	476 m³	456 m³		Zählerable- sung
Berieselungs- wasser	420 m³	440 m³	402 m3	435 m³	412 m³		Schätzung
Flächenverbrauch	ca. 64.800 m²	ca. 64.800 m²	64.800 m²	64.800 m²	64.800 m²		
Versiegelte Flä- chen	ca. 30%	ca. 30 %	ca. 30 %	ca. 30 %	ca. 30 %		
Naturnahe Flächen am Standort	70%	70 %	70 %	70 %	70 %		
Naturnahe Flächen außerhalb des Standortes (Eigen- tum bzw. (Teil-) Bewirtschaftung vorausgesetzt)	0%	0 %	0 %	0 %	0 %		

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Output 2020 – 2024 für den Standort Neuendorf / Teschendorf

OUTPUT	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Datenquellen
Wertstoffe – Abfall zur Verwertung	2020	2021	2022	2023	2024	
Ziegelbruch/Beton	9.065 t	6.773 t	1.864 t	2.362 t	5.263 t	Jahresauswertung Betriebstagebuch, EDV-Verwaltung
Betonbruch	4.368 t	2.892 t	6.947 t	2.820 t	2.480 t	
Holz zur Verwertung	14.048 t	11.680 t	13.798 t	10.284 t	10.268 t	
Schrott	1.282 t	1.245 t	1.140 t	882 t	1.027 t	
Verpackungsmaterialien zur Verwertung	112 t	23 t	183 t	130 t	129 t	
Mineralien zur Verwertung	0 t	0 t	-	-	-	
Sortierfraktion	15.769 t	14.975 t	12.101 t	9.163 t	9.107 t	
Mineralien zur Beseitigung	13.419 t	21.600 t	18.443 t	15.462 t	14.257 t	
Gesamtabfallmenge Output	58.063 t	59.188 t	54.476 t	41.103 t	42.531 t	
Abwasser						
Abwasser aus Sanitärbereich	472 m³	461 m³	465 m³	364 m³	337 m³	Jahresauswertung
Emissionen						
CO ₂	901 t	925 t	827 t	644 t	609 t	Überschlagsrechnung aus Brennstoffverbrauch (Diesel (Umrechnungsfaktor 3,08*) und Heizöl (Umrechnungsfaktor 3,37*))
Weitere Treibhausgase (CH ₄ , N ₂ O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat, SF ₆) angegeben als CO ₂ -Äquivalente, einschließlich NF ₃	Keine	Keine	Keine	Keine	Keine	

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

SO ₂	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	
NO _x	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	
Feinstaub PM	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	

* Quelle: Umweltbundesamt: Berechnung von Treibhausgas (THG)-Emissionen verschiedener Energieträger, Stand Oktober 2017

Gemeinsame Input- / Outputmengen der Standorte Teschendorf und Wilmersdorf

INPUT/OUTPUT	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Menge / Masse	Datenquellen
Hilfsstoffe	2020	2021	2022	2023	2024	
Ölbindemittel	320 kg	335 kg	354 kg	190 kg	147 kg	Verwaltung, Konten des Einkaufs, Jahresauswertung Be- triebstagebuch, EDV- Verwaltung
Gefährlicher Abfall						
Altöl	3,1 t	3,48 t	2,9 t	3,2 t	0,9 t	Jahresauswertung Entsorgungsnach- weise bzw. Rechnun- gen
feste ölhaltige Abfälle	1,3 t	1,4 t	1,4 t	1,2 t	0,095 t	
Ölabscheiderinhalte	27,5 t	20,5 t	21,0 t	20,0 t	/	

Eigene im Betrieb anfallende Abfälle – Art und Entsorgungswege

Neben den behandelten Abfallströmen aus der Abfallannahme fallen an den Standorten Wilmersdorf sowie Neuendorf/Teschendorf auch Abfälle aus dem eigenen Anlagenbetrieb, aus Werkstätten, aus der Verwaltung sowie aus Hilfs- und Nebenprozessen an.

Diese selbst erzeugten Abfälle werden getrennt erfasst und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben ordnungsgemäß verwertet oder beseitigt. Die Entsorgung erfolgt ausschließlich über zugelassene und zertifizierte Entsorgungsunternehmen bzw. über eigene genehmigte Anlagen.

Standort Wilmersdorf

Der im Rahmen der Abfallaufbereitung hergestellte Ersatzbrennstoff wird überwiegend in der Zementindustrie energetisch verwertet. Angelieferte Althölzer der Kategorien A I bis A IV werden vollständig der energetischen Verwertung im eigenen Biomassekraftwerk am Standort Wilmersdorf zugeführt.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Ölhaltige Abfälle aus dem Anlagenbetrieb und der Werkstatt werden getrennt erfasst und durch die Firma REMONDIS abgeholt und entsorgt. Weitere nicht gefährliche betriebliche Abfälle aus Verwaltung und Betrieb werden über zugelassene Entsorgungswege verwertet bzw. beseitigt.

Standort Neuendorf / Teschendorf

Am Standort Neuendorf/Teschendorf werden angelieferte Althölzer der Kategorien A II bis A IV zur energetischen Verwertung im eigenen Biomassekraftwerk am Standort Wilmersdorf eingesetzt. Althölzer der Kategorie A I werden einer stofflichen Verwertung zugeführt und in der Spanplattenherstellung eingesetzt. Bauschutt wird in der Bauschuttrecyclinganlage in Beeskow aufbereitet. Mineralische Abfälle werden teilweise ebenfalls der Bauschuttrecyclinganlage in Beeskow zugeführt, teilweise einer Deponierung. Sortierreste aus der Abfallaufbereitung werden überwiegend in der eigenen Ersatzbrennstoffanlage am Standort Wilmersdorf weiterverwertet.

Altöl aus dem Werkstattbereich wird am Standort Teschendorf über den Mineralölhandel -RMS- abgeholt und entsorgt. Sonstige ölhaltige Abfälle werden getrennt erfasst und durch die Firma REMONDIS abgeholt und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Weitere nicht gefährliche betriebliche Abfälle aus Verwaltung und Betrieb werden entsprechend ihrer Abfallart verwertet oder beseitigt.

6 Bewertung der Umweltauswirkungen

Erneut haben wir zu dieser Umwelterklärung eine Wesentlichkeitsbewertung der Umweltauswirkungen nach EMAS vorgenommen. Die verwendeten Kriterien für die Identifizierung wesentlicher Umweltauswirkungen sind:

1. Externe Anforderungen (Kundenforderungen, umweltrechtliche Pflichten, behördliche Anordnungen, Anforderungen interessierter Kreise),
 2. Interne Anforderungen (Erwartungen oder Vorschläge der Geschäftsleitung und der Mitarbeiter),
 3. Kosten,
 4. Grad der Umweltauswirkungen/Umweltbeeinflussung,
 5. Beeinflussbarkeit.
-

Dieser Bewertung wurden alle erkannten Umweltaspekte, die in einem vollständigen Verzeichnis der Umweltauswirkungen registriert sind, unterzogen.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Im Ergebnis wurden dabei folgende Aspekte als wesentlich beurteilt: **Energieverbrauch, Staub (Luftschadstoffe) und Lärm.**

Die Durchsatzmengen haben sich im vergangenen Jahr bei den behandelten Abfällen und damit den recycelten Stoffen unterschiedlich entwickelt.

6.1 Energieverbrauch

Der Energieverbrauch am Standort Wilmersdorf ist durch den Bedarf für die Ersatzbrennstoffaufbereitungsanlage und das Kunststoffrecycling bedeutsam. Der Standort Neuendorf ist im Bereich des Energieverbrauchs von untergeordneter Bedeutung.

Am Standort in Wilmersdorf wurde aufgrund des hohen Energieverbrauchs ein Biomasse-Kraftwerk errichtet. Die im Kraftwerk erzeugte Elektroenergie und Wärme wird zum Teil dazu eingesetzt, unseren Energiebedarf am Standort Wilmersdorf zu decken.

Darüber hinaus bemühen wir uns ständig, den Energiebedarf an unseren Standorten und Anlagen zu senken und energieeffizient zu wirtschaften.

Eine auf die einzelnen Anlagen aufgeteilte Darstellung der Energieverbräuche in Teschendorf ist durch verschiedene Zähler möglich.

In Zukunft wollen wir mit weiteren eingebauten bzw. mobilen Zählern den Energieverbrauch der einzelnen Anlagen messen und bewerten, um daraus weitere Verbesserungspotenziale ableiten zu können.

Für die einzelnen Anlagen in Wilmersdorf ergibt sich der Energieverbrauch in 2020 bis 2024 aufgeteilt wie folgt:

	2020	2021	2022	2023	2024
Gesamt-Energieverbrauch Wilmersdorf	7.995.200 kWh	8.718.490 kWh	7.663.323 kWh	8.257.091 kWh	7.727.083 kWh
Biomassekraftwerk	4.189.445 kWh	4.302.953 kWh	4.134.189 kWh	4.289.826 kWh	4.178.017 kWh
Ersatzbrennstoff-Aufbereitungsanlage	3.096.376 kWh	2.580.034 kWh	2.346.127 kWh	2.728.448 kWh	2.238.562 kWh
Holz-Aufbereitungsanlage	261.529 kWh	369.798 kWh	309.396 kWh	327.291 kWh	295.781 kWh
Kunststoff-Aufbereitungsanlage	371.296 kWh	382.619 kWh	199.539 kWh	12.730 kWh	11.350 kWh
Sonstiges	76.554 kWh	1.083.086 kWh	674.072 kWh	898.796 kWh	1.003.373 kWh

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Auf dieser Basis ergeben sich die folgenden spezifischen Kennzahlen, angegeben in kWh / t behandelter Abfall (bzw. beim Biomassekraftwerk erzeugte Energie / t Holz):

Spezifischer Energieverbrauch Wilmersdorf	2020	2021	2022	2023	2024
Biomassekraftwerk Wilmersdorf (erzeugte Energie)	75,974 kWh / t	77,551 kWh / t	67,711 kWh / t	78,792 kWh / t	79,859 kWh / t
Ersatzbrennstoff-Aufbereitungsanlage Wilmersdorf	45,098 kWh / t	46,338 kWh / t	41,642 kWh / t	45,433 kWh / t	42,986 kWh / t
Holz-Aufbereitungsanlage Wilmersdorf	6,548 kWh / t	6,982 kWh / t	6,75 kWh / t	7,782 kWh / t	7,085 kWh / t
Kunststoff-Aufbereitungsanlage Wilmersdorf	510,022 kWh / t	Kein spezifischer Verbrauch mehr, da Anlage außer Betrieb	Kein spezifischer Verbrauch mehr, da Anlage außer Betrieb	Kein spezifischer Verbrauch mehr, da Anlage außer Betrieb	Kein spezifischer Verbrauch mehr, da Anlage außer Betrieb

6.2 Berechnung der CO₂-Emissionen

Die Ermittlung der CO₂-Emissionen erfolgte standortbezogen für die Betriebsstätten Wilmersdorf und Neuendorf / Teschendorf auf Grundlage der im Jahr 2024 eingesetzten fossilen und biogenen Energieträger.

Datengrundlage sind die erfassten Jahresverbräuche aus Einkaufs- und Betriebsabrechnungen. Für die Berechnung werden die Emissionsfaktoren des Umweltbundesamtes (UBA, Stand Oktober 2017) und des LfU Bayern (CO₂-Rechner) verwendet:

Energieträger	Emissionsfaktor	Quelle
Diesel	3,08 kg CO ₂ /l	UBA 2017
Heizöl	3,37 kg CO ₂ /l	UBA 2017
Holz (biogen)	0,094404 t CO ₂ /t Hackschnitzel	LfU Bayern (CO ₂ -Rechner)

Die Umrechnung der fossilen Brennstoffe erfolgt nach folgender Formel:

$$\text{CO}_2 \text{ (t)} = \frac{[\text{Diesel (l)} * 3,08 + [\text{Heizöl (l)} * 3,37]]}{1000}$$

Für den Standort Wilmersdorf bedeutet dies in 2024:

$$\text{CO}_2 \text{ (t)} = \frac{[163.545 \text{ (l)} * 3,08 + [31.447 \text{ (l)} * 3,37]]}{1000} = 609,69 \text{ t CO}_2$$

Zusätzlich wird im Biomassekraftwerk Altholz als Brennstoff eingesetzt. Im Jahr 2024 wurden 41.750 t Altholz thermisch verwertet.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Die daraus resultierenden biogenen CO₂-Emissionen betragen 3.941,37 t CO₂, berechnet mit dem LfU-Faktor 0,094404 t CO₂/t Holz.

Damit ergibt sich für 2024 eine Gesamtmenge von 4.551,06 t CO₂, wovon nur 609,69 t CO₂ fossilen Ursprungs sind.

Für den Standort Neuendorf/Teschendorf sieht die Berechnung für 2024 wie folgt aus:

$$\text{CO}_2 \text{ (t)} = \frac{[190.289 \text{ (t)} \cdot 3,08 + [6.814 \text{ (t)} \cdot 3,37]]}{1000} = 609,05 \text{ t CO}_2$$

Biogene Emissionen fallen hier nicht an.

Die CO₂-Bilanzen aus Kapitel 5.2 zeigen stabile Emissionen an beiden Standorten.

Das Biomassekraftwerk Wilmersdorf trägt wesentlich dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien im Gesamtsystem hochzuhalten und fossile CO₂-Emissionen zu vermeiden.

Gegenüber konventionellen Energieträgern werden so jährlich mehrere tausend Tonnen CO₂-Emissionen substituiert, was die positive Umweltleistung des Unternehmens in der Klimabilanz deutlich unterstreicht.

6.3 Materialverbrauch und Abfallwirtschaft – Abfall als Rohstoff - Störstoffe

Der Einfluss auf die Qualität des eingehenden Abfalls besteht nur in einem begrenzten Rahmen. Durch einen intensiven Informationsaustausch mit unseren Kunden und Lieferanten und ständige Beobachtungen der Abfallzusammensetzung wird versucht, die Verwertungsquote stetig zu verbessern.

Durch eine durch das Annahmepersonal vorgenommene persönliche Materialeingangs-Kontrolle der angelieferten Abfälle in Annahmebereich wird sichergestellt, dass keine ungeeigneten Abfallmengen angenommen werden. Bei nicht geeigneten Materialien wird die Annahme verweigert; werden die nicht geeignete Materialien erst nach dem Abkippen bemerkt, so werden diese in der Regel wieder an den Lieferanten zurückgeschickt.

Trotzdem kann die Anlieferung von Störstoffen in den Abfällen nicht immer vermieden werden. Störstoffe werden aussortiert und entsorgt. Wenn es die Möglichkeit der Verwertung des Störstoffes gibt, dann wird dieser auch verwertet. Von den Störstoffen wird eine Fotodokumentation erstellt und der Anlieferer informiert, um erneute Anlieferungen von Verunreinigungen zu vermeiden. Zudem werden die Kosten der Störstoff-Aussortierung und Entsorgung dem Anlieferer in Rechnung gestellt.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

6.4 Notfallorganisation / Brandschutz

Die bereits gut organisierte und auch technisch gut ausgestattete Brandschutzprävention wird weiter verbessert, indem der Umfang an praktischen Löschübungen noch erweitert wird.

Auch gibt es Notfallpläne für den Brandfall und andere Vorkommnisse.

Regelmäßige interne Brandschutzübungen, die an allen Standorten halbjährlich durchgeführt werden, sollen für schnelles Handeln aller Mitarbeiter im Falle eines Brandes sorgen. Viele Mitarbeiter an den Standorten sind in der örtlichen freiwilligen Feuerwehr engagiert, so dass eine ausreichende Anzahl an gut ausgebildeten Mitarbeitern vor Ort vorhanden ist.

Eine gute Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr ist gegeben. Wenn möglich werden regelmäßig Feuerwehrrübungen mit der örtlichen Feuerwehr auf den jeweiligen Geländen durchgeführt.

Alle Mitarbeiter sind geschult, mögliche Brandentstehungen sofort zu melden. Durch die Tätigkeit der Mitarbeiter werden die Gelände während der Dienstzeiten regelmäßig begangen. In der Nacht und an den Wochenenden sind Mitarbeiter eines Wachschutzdienstes eingesetzt, die die Gelände regelmäßig begehen und bei Beobachtungen sofort die örtliche Feuerwehr informieren. Dabei haben wir unsere Mitarbeiter angewiesen, Vorkommnisse lieber auch bei nur geringem Verdacht zu melden als darauf zu verzichten.

An jedem Standort steht ausreichend Löschwasser zur Verfügung. In den letzten Jahren sind dazu an alle kritischen Stellen an den jeweiligen Standorten trockene Schlauchleitungen verlegt worden, die bei Bedarf sofort aktiviert werden können.

Zudem stehen mobile Schlauch- und Pumpenwagen zur Verfügung, die im Einsatzfall umgehend aktiviert werden können. Um das zu gewährleisten wird die Funktionsfähigkeit der Geräte regelmäßig überprüft.

6.5 Staub und Gerüche (Luftschadstoffe)

Eine wesentliche Umweltauswirkung der Tätigkeiten an den Standorten Teschendorf und Wilmersdorf bilden diffuse Staubemissionen. Diese umfassen die Materialaufgabe, die Abwehungen von den Lagerflächen, Fahrzeugbewegungen sowie die beim Brechvorgang in der Vor- und Nachzerkleinerung freigesetzten Stäube.

Diesen Emissionen begegnen wir mit einem Nassentstaubungssystem (Materialübergabestellen wie Aufgabebunker und Brechereinlauf). Darüber hinaus beregnen wir die Haufwerke für das Input- und Outputmaterial.

Ein mit diesen Bemühungen verbundener Wasserverbrauch für die Staubbinding wird im Interesse der Gesundheit der Mitarbeiter und Anlieferer in Kauf genommen.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Analoges gilt für die EB-Anlage in Wilmersdorf. Geruchsemissionen werden in Wilmersdorf dadurch vermieden, dass ggf. geruchsbeladene Luft der EB-Anlage im Kraftwerk verbrannt wird. Das Kraftwerk verfügt über eine moderne Rauchgasreinigungstechnik.

6.6 Lärm

Lärmemissionen am Standort Teschendorf werden zum einen durch den Betrieb der Holzzerkleinerungs- sowie der Bauabfallrecyclinganlage, zum anderen durch den Fahrzeug- und Baumaschinenverkehr auf dem Gelände freigesetzt.

In Wilmersdorf werden Lärmemissionen zum einen durch den Betrieb der EBA, der Holzzerkleinerungs- sowie der Kunststoffaufbereitungs-Anlage, zum anderen durch den Fahrzeugverkehr auf dem Gelände freigesetzt.

Für die Genehmigungsanträge wurde eine Lärmprognose im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens erstellt. Die zu erwartenden Schallpegel an der Grundstücksgrenze liegen innerhalb der erlaubten Grenzen.

Die prozessbedingten, nicht vermeidbaren Geräuschemissionen im Bereich der Schredder und der Aufbereitungsanlagen machen das Tragen von Gehörschutz erforderlich. Entsprechende Ausrüstung ist vorhanden, die Mitarbeiter werden wiederkehrend auf die zwingende Anwendung hingewiesen.

Lärmemissionen durch den betriebsbedingten Verkehr versuchen wir durch das Vermeiden von Leerfahrten zu minimieren. Wo immer möglich, werden Anlieferungen mit Abtransporten kombiniert.

Neben unseren aktiven Bemühungen, Lärmemissionen zu minimieren, erweist sich die ortsferne und waldreiche Lage der Standorte Wilmersdorf und Teschendorf als Vorteil hinsichtlich der Minderung der (Staub- und) Lärmemissionen.

In der Anlage Wilmersdorf ergaben sich die folgenden Werte im Vergleich zu den Grenzwerten. Die Grenzwerte, die mit 60 dB (A) am Tag und 45 dB (A) in der Nacht an den Immissionsorten vorgegeben sind, sind eingehalten worden. Hierbei liegt nach dem letzten Gutachten der Wert am Tag bei 49,3 dB(A) für den Immissionsort 1 und 49,9 dB (A) für den Immissionsort 2. In der Nacht lag der Wert bei 44 dB (A) für Immissionsort 1 und 44,6 dB (A) für den Immissionsort 2. Somit liegen alle einzuhaltende Werte unter dem jeweiligen Grenzwert.

6.7 Wasser und Abwasser

Der Wasserbedarf am Standort Teschendorf ergibt sich im Wesentlichen durch den Bedarf an Berieselungs- / Bedüsungswasser. Am Standort Wilmersdorf wird Kühlwasser für das Kraftwerk benötigt.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Abwasser fällt im Wesentlichen als Sanitärabwasser an, zudem wird Abwasser am Standort Berlin-Köpenick durch den Betrieb der Biowäscher erzeugt. Die Abwassereinleitung aus Berieselung und Bedüsung bzw. die Ableitung über die Betriebsflächen erfolgt über Leichtflüssigkeitsabscheider beschrieben.

6.8 Altlasten

Vor Aufnahme der Tätigkeiten am Standort Wilmersdorf wurden Altlastenuntersuchungen durchgeführt (da es sich hier um ein ehemaliges Militärgelände handelt), die keinen Handlungsbedarf ergaben. An den anderen Standorten liegt kein Altlastenverdacht vor.

6.9 Bodenbefestigung

An den Standorten sind Öl- und Leichtflüssigkeitsabscheider vorhanden, die genehmigungskonform betrieben werden. Wie in den Genehmigungsbescheiden gefordert ist der Boden befestigt; die EBS-Lagerplätze sind zudem durch eine eingebaute Kunststoffolie gesichert.

6.10 Emissionsbegrenzung

Die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen sind in folgender Tabelle angegeben.

Parameter	Grenzwert Tagesmittelwert	Mittlerer Emissionswert über das Jahr (Angaben nach den letzten durchgeführten externen Messungen) in 2022	Mittlerer Emissionswert über das Jahr (Angaben nach den letzten durchgeführten externen Messungen) in 2023	Mittlerer Emissionswert über das Jahr (Angaben nach den letzten durchgeführten externen Messungen) in 2024
HCl	10 mg/m ³	5,00 mg/m ³	6,00 mg/m ³	4,00 mg/m ³
SO ₂	50 mg/m ³	17,00 mg/m ³	17,00 mg/m ³	18,00 mg/m ³
CO	50 mg/m ³	23,00 mg/m ³	29,00 mg/m ³	34,00 mg/m ³
NO _x	200 mg/m ³	158,00 mg/m ³	169,00 mg/m ³	167,00 mg/m ³
Hg	30 µg/m ³	3,00 µg/m ³	2,00 µg/m ³	2,00 µg/m ³
C ges.	10 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³
Staub	10 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³
NH ₃	10 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³	0,00 mg/m ³

Bei diskontinuierlichen Messungen wurden die folgenden Werte ermittelt:

Parameter	Grenzwert	Nachweismessung Maximalwert in 2022	Nachweismessung Maximalwert in 2023	Nachweismessung Maximalwert in 2024
Fluor als HF	1 mg/m ³	0,4 mg/m ³	0,5 mg/m ³	0,56 mg/m ³
Dioxine/ Furane/ PCB	0,1 ng/m ³	0,0000 ng/m ³	0,01 ng/m ³	0,01 ng/m ³
Cadmium, Thallium	0,05 mg/m ³	0,0000 mg/m ³	0,0000 mg/m ³	0,0000 mg/m ³
Antimon bis Zinn	0,5 mg/m ³	0,04 mg/m ³	0,02 mg/m ³	0,03 mg/m ³
Arsen bis Chrom	0,05 mg/m ³	0,001 mg/m ³	0,003 mg/m ³	0,003 mg/m ³

Somit unterschreiten alle Werte die geforderten Grenzwerte zum Teil deutlich.

7 Branchenspezifische Umweltindikatoren zur Bewertung der Umweltleistung

Gemäß Artikel 46 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS) sowie dem Beschluss (EU) 2020/519 der Europäischen Kommission über das branchenspezifische Referenzdokument für die Abfallwirtschaft wurden die für die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG relevanten Umweltleistungsindikatoren überprüft und mit den europäischen Leistungsrichtwerten verglichen.

Grundlage sind die EMAS-Kernindikatoren (Anhang IV) und – wo vorhanden – branchenspezifische Indikatoren und Leistungsrichtwerte des EU-Referenzdokumentes. Ergänzend werden die BVT-Schlussfolgerungen Abfallbehandlung (EU) 2018 /1147 zur Einhaltung von BAT-Pflichten herangezogen.

7.1 Vorgehen und Datengrundlage

Die Bewertung beruht auf Grundlage der im Kapitel 5 dargestellten Kernindikatoren, die aus der Input- und Outputbilanz des Berichtsjahres 2024 für die Standorte Teschendorf und Wilmersdorf abgeleitet wurden.

Vergleichsmaßstäbe:

- EU-Referenzdokument Abfallwirtschaft (Beschluss (EU) 2020/519):
enthält i-Indikatoren und Leistungsrichtwerte. Numerische Zielwerte sind dort nur punktuell gegeben.
- BVT-Schlussfolgerungen Abfallbehandlung (Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1147):
rechtsverbindliche BVT-Anforderungen.
- EMAS-Kernindikatoren (Anhang IV): Pflicht zur Darstellung (Energie, Material, Wasser, Abfall, Emissionen), ohne numerische EU-Zielwerte.

Die Indikatoren wurden nach ihrer Herkunft gekennzeichnet:

- (E) = EMAS-Kernindikator
- (B) = branchenspezifischer EU-Indikator
- (I) = betriebsinterner Zusatzindikator

7.2 Vergleich der ORS-Leistungsindikatoren mit EU-Leistungsrichtwerten

Wichtiger Hinweis: Nur dort, wo EU-Dokumente tatsächliche numerische Vorgaben enthalten, werden Vergleichswerte angegeben.

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Bereich / Indikator	Typ	EU-Referenz / Vorgabe	ORS 2024	Bewertung
Materialrückgewinnung Bau- und Abbruchabfälle (Ziegel / Bauschutt) - Teschendorf	(B) i63 + b30	Beschluss (EU) 2020/519, Kap. 3.4.1. → Recyclingrate ≥ 80 %	35,2 %	unter Referenzwert, Tätigkeitsfeld wird eingestellt
Altholz – beide Standorte	(E) Abfall	EMAS Anhang IV, Abschnitt C – keine numerische EU Vorgabe	100 %	vollständig verwertet; Best-Practice Niveau
Baumischabfall - Teschendorf	(E) Abfall	EMAS Anhang IV, Abschnitt C – keine numerische EU Vorgabe	100 %	vollständig verwertet; Best-Practice Niveau
Haus- / Gewerbeabfall – beide Standorte	(E) Abfall	EMAS Anhang IV, Abschnitt C – keine numerische EU Vorgabe	100 %	vollständig verwertet; Best-Practice Niveau
Energieverbrauch je Tonne - Teschendorf	(E) Energie	BVT-Schlussfolgerungen (EU) 2018/1147 BAT 23 (Energieeffizienz); keine kWh/t-Vorgabe	10,32 kWh/t	effizient, qualitative Bewertung
Energieverbrauch je Tonne - Wilmersdorf	(E) Energie	BVT-Schlussfolgerungen (EU) 2018/1147 BAT 23 (Energieeffizienz); keine kWh/t-Vorgabe	79,56 kWh/t	energieintensiv, EBS-typisch

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Anteil erneuerbarer Energie – Teschendorf	(E) Energie	EMAS Anhang IV – keine Prozentvorgabe	31 %	eher gering
Anteil erneuerbarer Energie – Wilmsdorf	(E) Energie	EMAS Anhang IV – keine Prozentvorgabe	91,28 %	sehr hoch, biogene Versorgung
Wasser / Abwasser – Teschendorf	(E) Wasser	BVT 2018/1147 – BVT 6 und BVT 19 - keine Prozentvorgabe	38,8 %	im Vergleich zu Wilmsdorf positiv
Wasser / Abwasser – Wilmsdorf (Rückführung)	(E) Wasser	BVT 2018/1147 – BVT 6 und BVT 19 - keine Prozentvorgabe	11,2 %	im Vergleich zu Teschendorf sehr gering
Emissionen (Luft/Staub)	(E) Emissionen	BVT 2018/1147 – BVT 8 - Prozessspezifisch	alle < Grenzwert	konform, keine Überschreitungen
Lärm	(E) Emissionen	BVT 2018/1147 – BVT 18 -	keine Überschreitungen / keine Beschwerden	konform, Schallschutz wirksam

7.3 Gesamtbewertung

2024 zeigt Teschendorf eine stoffspezifische Verwertungsquote von 35,2% (Ziegel/Bauschutt) und liegt damit deutlich unter dem Leistungsrichtwert von 80% für C&D-Abfälle (Construction & Demolition / Bau und Abriss). Das Tätigkeitsfeld wird daher eingestellt.

Alle anderen relevanten Fraktionen (Holz, Baumisch-, Haus- und Gewerbeabfall) erreichen 100%.

Wilmsdorf weist eine Gesamtverwertung von 100% und einen erneuerbaren Energieanteil von 91,28% auf.

Die Emissionen liegen an beiden Standorten deutlich unter den zulässigen Grenzwerten.

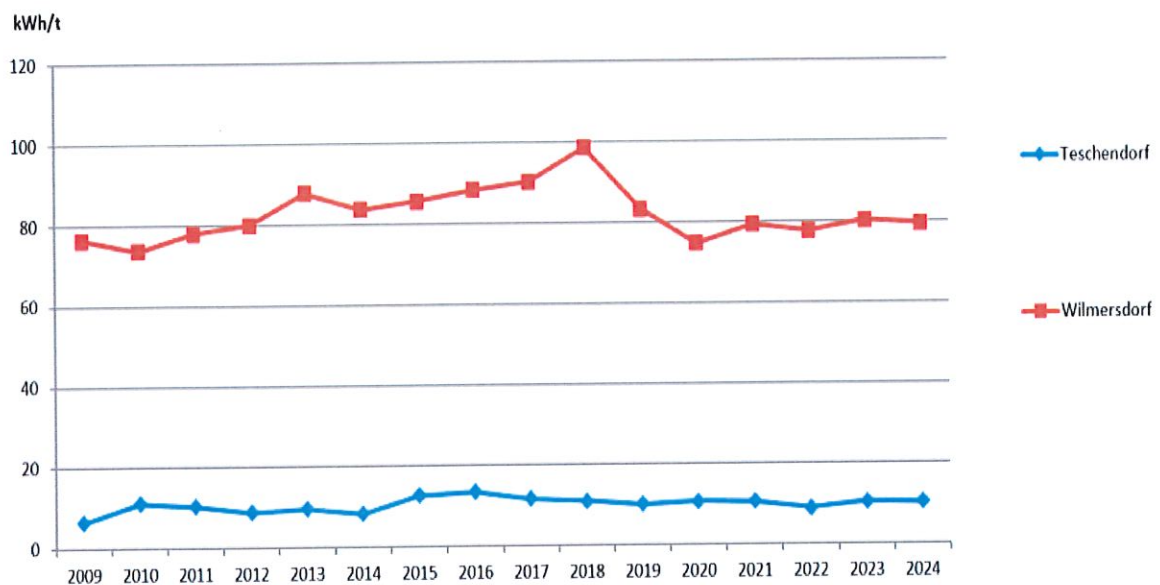
Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

8 Umweltleistung / Umweltbetriebsprüfung

Im Rahmen des Umweltbetriebsprüfungsprogramms wurden auch in diesem Jahr wieder alle Tätigkeiten an den Standorten betrachtet und alle Anlagen begangen und auditiert.

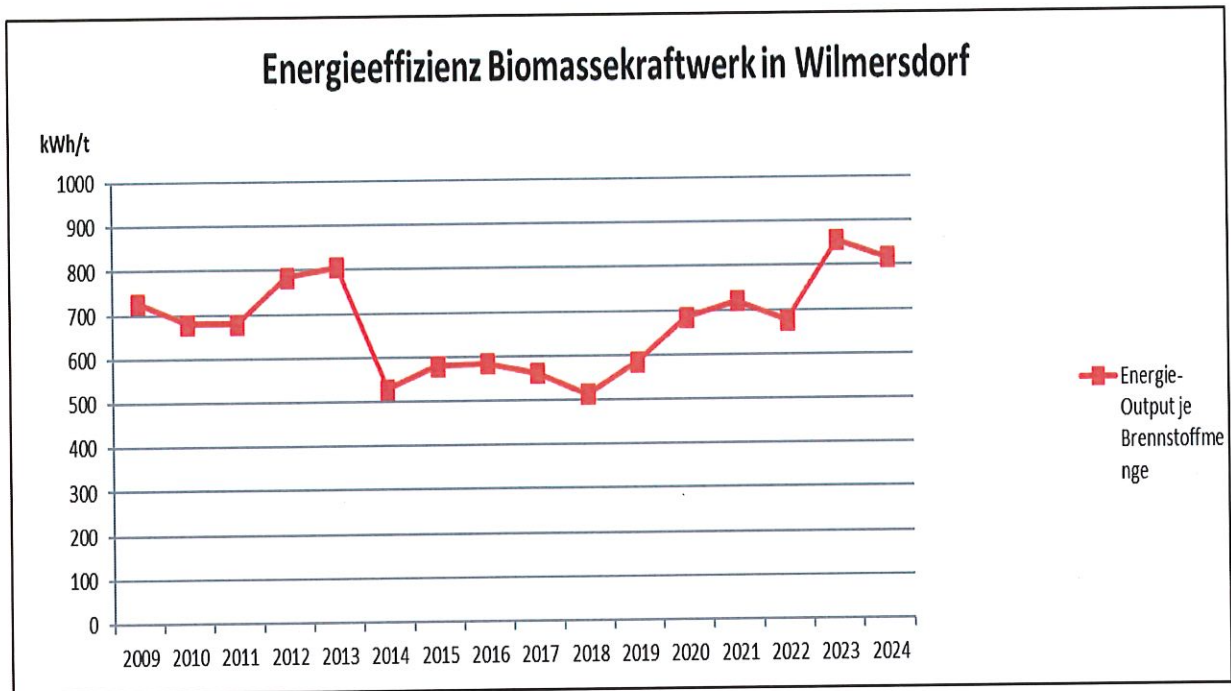
Durch das stetige Engagement aller Mitarbeiter der Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG konnte das oberste Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung und des Umweltmanagementsystems erfolgreich umgesetzt werden bzw. wird erfolgreich umgesetzt.

Gesamtelektrizitätsverbrauch/Gesamt-Output an Abfall



Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Im Biomassekraftwerk konnte die Energieausbeute je Brennstoffeinheit deutlich gesteigert werden. Dies liegt vor allem daran, dass das Altholz in 2016 abgedeckt und somit vor Regen und Feuchtigkeit geschützt wird und eine bessere Aufbereitung durch eine bessere Vortrocknung und technische Optimierungen in 2022 / 2023 erzeugt wird.



Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

9 Umweltziele und Umweltprogramm

Die früheren Umwelterklärungen geben Auskunft über den Grad der Erreichung der Ziele. Über die damals gesetzten Ziele hinaus hat die Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG ihre Umweltleistung an allen Standorten weiter verbessert.

Aus der Wesentlichkeitsbewertung der Umweltauswirkungen folgt die uneingeschränkte Bestätigung des Umweltprogramms.

Den Überblick zu Zielen und Maßnahmen geben die folgenden Tabellen. Die notwendigen Sach-, Personal- und Finanzmittel werden von der Geschäftsleitung bereitgestellt.

10 Abrechnung Umweltprogramm 2023 / 2024 / 2025

Ziel	Verantwortlich /Standort	Termin	Erledigt
------	-----------------------------	--------	----------

Wilmersdorf

Verbesserte organisatorische Aufstellung des Standortes unter der Leitung der Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG	Herr Grützmacher Frau Mack-Seemann	2023 Erledigt	Neu-Ausweisung der Liegenschaften Neu-Beantragung der Entsorgungsnachweise
Nutzung der Restwärme für die Duschen zur Steigerung der Energieeffizienz um 0,25 %	Herr Hoffmann	12 / 2023 Erledigt	Ebenso EB- Container anschließen
Einsatz von gewissen Mengen Ersatzbrennstoff im Kraftwerk	Herr Hoffmann	02 / 2023	Pilotversuch durchgeführt, eingestellt
Einsatz von Legio- Boxen für die Separierung der metallischen Fraktionen in der EB-Anlage	Herr Hoffmann	06 / 2023	Umgesetzt
Die Energieeffizienz des Kraftwerkes sollte mittels Benchmarkanalyse mit anderen Anlagen verglichen werden.	Herr Rabeus	06 / 2023	Noch offen
Information und Schulung der Mitarbeiter zum Energiesparen	Herr Hoffmann	01 / 2023	Noch offen

Teschendorf / Neuendorf

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Für den ersten Löschangriff modernisierte leistungsfähigere Feuerlöschpumpe besorgen.	Herr Rabeus	05 / 2023	Erledigt	
Nachrüstung des Aufgabebereiches in der BMA durch ein Steigeband	Herr Simon	12 / 2023	Verschieben auf Ende 2024	
Vermeidung von Vibration und Lärm an der Vibratorin, Austausch von Gummi-Elementen durch hydraulische Dämpfungselemente. Vermeidung der Vibration und der Geräuschentwicklung an der BMA	Herr Simon	12 / 2023	Verschieben auf Ende 2024	
In der BMA Erhöhung des Durchsatzes aufgrund der Einsparung von Reinigungs- und Stillstandszeiten	Herr Simon	12 / 2023	umgesetzt durch Reinigungsplan	
Installation von Rauch- / Brandmeldern in Teschendorf, Versendung von Warnmeldungen Infos aufs Handy	Herr Rabeus	12 / 2023	Erledigt	

Übergeordnete Ziele

Vertiefung des Energieberichts für die einzelnen Standorte zur Erhöhung der Energieeffizienz um 1 – 2 %	Herr Schröder Herr Simon Herr Rabeus Standortleiter	2023	Ständig in intensivem Austausch, wöchentliche Planungsgespräche umgesetzt, wird fortgesetzt	Schulungsverantwortung
Regelmäßige interne Brandschutzübungen halbjährlich an allen Standorten	Herr Reppenhausen, Herr Rabeus, Herr Schulze Herr Naujoks	2023 / 2024 / 2025	umgesetzt, wird fortgesetzt	
Einführung eines bargeldlosen Bezahlungssystems für die Standorte		2023	Verschieben auf 2025	
Umstellung auf eine Neufassung des FVW-Systems (Firmenverwaltung)	Frau Brunow	2023	Mit Anschluss an ein Kartensystem zur Unterstützung des „papierlosen Büros“ Verschieben auf 2025	
Einführung von Tisch-Scannern im Bereich der Mengenerfassung	Frau Ganschow	2023	Unterstützung des „papierlosen Büros“ Verschieben auf 2025	
Umstellung der Nachweisdokumente von Endlospapier auf DIN-A 4	Frau Ganschow	2023	Einsparen von Fehlgedrucken und Randstreifen erledigt	
Schulung der Mitarbeiterinnen im Waagen- und Annahmebereich zur Verantwortung, Nachweisführung und Dokumentation	Frau Ganschow	2023	Unterstützung durch Peter Herger, GUT, geplant 16.09.2023 erledigt	

11 Neues Umweltprogramm 2024 / 2025 / 2026

Ziel	Verantwortlich /Standort	Termin	Erledigt
------	--------------------------	--------	----------

Wilmersdorf

Nutzung der Restwärme für die Duschen zur Steigerung der Energieeffizienz um 0,25 %	Herr Hoffmann	12 / 2024	Ebenso Sozial-Container anschließen
Die Energieeffizienz des Kraftwerkes sollte mittels Benchmarkanalyse mit anderen Anlagen verglichen werden.	Herr Rabeus	12 / 2025	verschoben von 12/2024 auf 12/2025
Information und Schulung der Mitarbeiter zum Energiesparen	Herr Hoffmann	01 / 2025	im Rahmen der Besprechungen quartalsweise
Versuche zur Steigerung der Energieeffizienz im Kraftwerk	Herr Hoffmann	06 – 08 / 2024	in Abhängigkeit von der Holzqualität gestiegen
Einführung eines Lastmanagements für den Standort	Herr Hoffmann	2024 / 2025	Fahrweisen der Anlagen werden abgeglichen
Einsatz von Faserschlämmen im Kraftwerk	Herr Hoffmann	2025 / 2026	Auch zur Reduzierung von Zuschlagsstoffen für die Rauchgasreinigung Nicht möglich, da in der Papierfabrik benötigt

Teschendorf / Neuendorf

Versuche zur Optimierung der Vortsortierung	Herr Rabeus	05 / 2025	verschoben
Nachrüstung des Aufgabebereiches in der BMA durch ein Steigeband	Herr Simon	12 / 2024	umgesetzt, ist eingebaut
Vermeidung von Vibration und Lärm an der Vibrorinne, Austausch von Gummi-Elementen durch hydraulische Dämpfungselemente. Vermeidung der Vibration und der Geräuschentwicklung an der BMA	Herr Simon	12 / 2024	Verschoben

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Übergeordnete Ziele

Vertiefung des Energieberichts für die einzelnen Standorte zur Erhöhung der Energieeffizienz um 1 – 2 %	Herr Simon Herr Rabeus Standortleiter	2024 - 2025	Ständig in intensivem Austausch, wöchentliche Planungsgespräche findet statt
Regelmäßige interne Brandschutzübungen halbjährlich an allen Standorten	Herr Reppenhagen, Herr Rabeus, Herr Schulze Herr Naujoks	2024 / 2025 / 2026	findet statt
Umstellung auf eine Neufassung des FVW-Systems (Firmenverwaltung)	Frau Brunow	12 / 2025	Mit Anschluss an ein Kartensystem zur Unterstützung des „papierlosen Büros“
Einführung von Tisch-Scannern im Bereich der Mengenerfassung	Frau Ganschow	12 / 2025	Unterstützung des „papierlosen Büros“
Schulung der Mitarbeiter im Annahmereich an allen Standorten zu den anzunehmenden Abfällen	Frau Ganschow	2025	

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

12 Kontaktadresse

Mit der Erstellung dieser Umwelterklärung möchten wir alle Interessierten zum Dialog anregen. Wir freuen uns über Anregungen, Fragen und auch kritische Hinweise.

Ansprechpartner:

Herr Otto-Rüdiger Schulze

Anschrift Büro:

Otto-Rüdiger Schulze
Holz und Baustoffrecycling GmbH & Co. KG
Schleuener Weg 1 (Alte Försterei)
Ortsteil Neuendorf
16775 Löwenberger Land

Anschriften der Standorte der Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Teschendorf

Griebener Weg
Ortsteil Teschendorf
16775 Löwenberger Land

Wilmersdorf

Birkenweg 3
Ortsteil Wilmersdorf
15848 Rietz-Neuendorf

Neuendorf

Schleuener Weg 1 (Alte Försterei)
Ortsteil Neuendorf
16775 Löwenberger Land

Kommunikation:

Telefon: 03 30 51 - 629 - 0
Fax: 03 30 51 - 629 - 14
E-Mail: info@ors-recycling.de
Website: www.ors-recycling.de

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

13 Gültigkeitserklärung

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter,
Christof Thoss mit der Registrierungsnummer DE-V-365, akkreditiert für den Bereich

NACE-Code: 38 Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen
Rückgewinnung

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Organisation

Otto-Rüdiger Schulze & Enkel GmbH & Co. KG

Neuendorf, Alte Försterei Schleuener Weg 1, 16775 Löwenberger Land

einschließlich der in der Umwelterklärung genannten Standorte (mit der Erstregistrierung –
Registrierungsnummer, noch nicht vorgeben),

alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des
Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem
Gemeinschaftssystem für

Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)

erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der
Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die
Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und
wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS
Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009
erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die
Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Hamburg, den 19.12.2025



Christof Thoss, Umweltgutachter
DAU Zulassungsnummer DE-V-0365