

EFB UMWELTREPORT 2024




ENTSORGUNG
FACHBETRIEB

EFB Umweltreport 2024

Gem. UMG Register VOBGBI II 152 / 2012



Höpperger GmbH & Co. KG
A-6421 Rietz, Bundesstraße 21



Höpperger Recycling GmbH
A-6421 Rietz, Bundesstraße 21



Tiroler Recycling GmbH & Co.KG
A-6405 Pfaffenhofen, Gewerbepark 22

Inhaltsverzeichnis

Firmengruppe Höpperger	04
Umweltmanagementsystem	05
Umweltorganisation	06
Organigramm.....	07
Umweltpolitik und -ziele	08
Umweltprogramm.....	09
Umweltpolitik.....	10
Standorte	11
Tätigkeiten / Leistungen	12
Sammlung / Behandlung.....	13
Höpperger GmbH & Co. KG.....	16
Höpperger Recycling GmbH	24
Tiroler Recycling GmbH & Co. KG	28
Umweltaspekte	30
Umweltauswirkungen	31
Emissionen	33
Eigene Abfälle.....	37
Energieverbrauch.....	39
Umweltkennzahlen	43

Firmengruppe Höpferger

Die Firmengeschichte geht zurück auf das Jahr 1964 und nahm ihren Anfang mit der „Kanal- und Tankreinigung Peter Höpferger“. In den folgenden Jahrzehnten entstand daraus das führende Tiroler Entsorgungsunternehmen „Höpferger Umweltschutz“.

Neben Kanal-, Tank- und Straßenreinigungen sammeln wir zwischenzeitlich feste und flüssige Abfälle von ca. 80 Tiroler Gemeinden sowie zahlreichen Industrie- und Gewerbebetrieben. In der Folge werden die Wertstoffe und Abfälle in den firmeneigenen Anlagen zwischengelagert, behandelt und einem geeigneten Entsorgungs- bzw. Wiederverwertungsweg zugeführt.

Die Firma Höpferger Umweltschutz entwickelte sich somit zum Dienstleistungsbetrieb, der kundennah eine Brücke zwischen Abfallerzeuger und Endbehandler schlägt, selbst aber keine Deponie oder Anlage zur thermischen Behandlung betreibt. Voraussetzung für alle Tätigkeiten im Unternehmen bildet ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein, da auch große Mengen

mitunter gefährlicher Stoffe verarbeitet werden. Nicht zuletzt deshalb bildet der Umweltschutz einen festen Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

Bereits 1997 fiel aus dieser Verpflichtung heraus die Entscheidung, den Umweltschutz durch ein modernes Managementsystem im Unternehmen nachhaltig zu festigen. Dadurch gelang es, unsere Tätigkeiten noch gezielter und vor allem transparenter zu gestalten. Durch diese lückenlose Dokumentation wird auch die Verantwortung durch jeden Mitarbeiter noch besser wahrgenommen.

1997 wurde das Umweltmanagementsystem gemäß der weltweit gültigen Norm ISO 14001 an den Standorten Rietz, Pfaffenhofen (Sortieranlage) sowie für die Außendienste eingeführt und im Jahre 2012 durch die Zertifizierung zum „EFB plus“ ersetzt. Wir sehen das Umweltmanagementsystem als Herausforderung und als Grundstein für eine erfolgreiche Zukunft, deshalb kommt es auch in unseren Tochterunternehmen zur Anwendung.



Umweltmanagementsystem

Zur Umsetzung unserer Umweltpolitik, unserer Ziele und unseres Umweltprogramms haben wir ein softwareunterstütztes Umweltinformations- und -managementsystem (ECOFIT) in unserem Unternehmen installiert, das die Stoff- und Energieströme sowie alle anderen umweltrelevanten Daten erfasst und auswertet. Die Kontrolle der Einhaltung aller Umweltrichtlinien sowie aller im Umweltprogramm definierten Zielsetzungen wird durch jährliche interne Umweltbetriebsprüfungen und durch jährliche externe Überprüfungen gewährleistet.

In unserem Umwelthandbuch sind die Inhalte des Umweltmanagementsystems konkret beschrieben. Ausgearbeitete Verfahrensanweisungen und Arbeitsanweisungen garantieren die praktische Umsetzung und Einhaltung bei jedem Mitarbeiter.

Selbstkontrolle: Sauberkeit, Sicherheit, Umweltverträglichkeit

Wir verfügen über dokumentierte Verfahren, um die maßgeblichen umweltrelevanten betrieblichen Einrichtungen und Arbeitsabläufe regelmäßig zu

überwachen und bei Bedarf entscheidende Parameter zu messen. Um die Erfüllung unserer Umweltziele sowie der gesetzlichen Vorgaben zu belegen, werden geeignete Aufzeichnungen (Kontrollblätter, Messberichte etc.) vorgenommen und archiviert.

Bei Abweichungen zwischen geplanten und tatsächlichen Umweltauswirkungen oder bei Nichteinhaltung der Sicherheits- und Qualitätsstandards, die im Zuge der fortlaufenden Überwachung, bei regelmäßigen Umweltaudits oder bei stichprobenartigen Betriebsbegehungen festgestellt werden, ergreifen wir geeignete Maßnahmen zur Begrenzung möglicher Umweltauswirkungen bzw. zur Behebung bestehender Mängel. Dies gilt auch für Sauberkeit und Ordnung, die in jedem Arbeitsbereich einzuhalten sind.

Unsere Sicherheitsbestimmungen sollen gewährleisten, das Betriebsrisiko niedrig zu halten und in jedem Fall die gesetzlichen Auflagen in Bezug auf Umwelt- und Arbeitnehmerschutz zu erfüllen. Einsatzpläne und Verhaltensregeln geben bei einem Notfall, Unfall oder abnormalen Betriebszustand die richtige Vorgangsweise vor und binden die beteiligten externen Stellen optimal ein.



Umweltorganisation

Verantwortung und Beauftragte

Die oberste Verantwortung für die Festlegung und Fortschreibung umweltpolitischer Zielsetzungen liegt bei der Geschäftsführung. Nur so kann Umweltschutz in einem Unternehmen funktionieren. Die Geschäftsführer Harald, Stefan und Mag. Thomas Höpperger sind für die Bereitstellung der notwendigen Mittel sowie eines entsprechend qualifizierten Personals ebenso verantwortlich wie für die Bewusstseinsbildung in Bezug auf Umweltschutz bei allen Mitarbeitern.

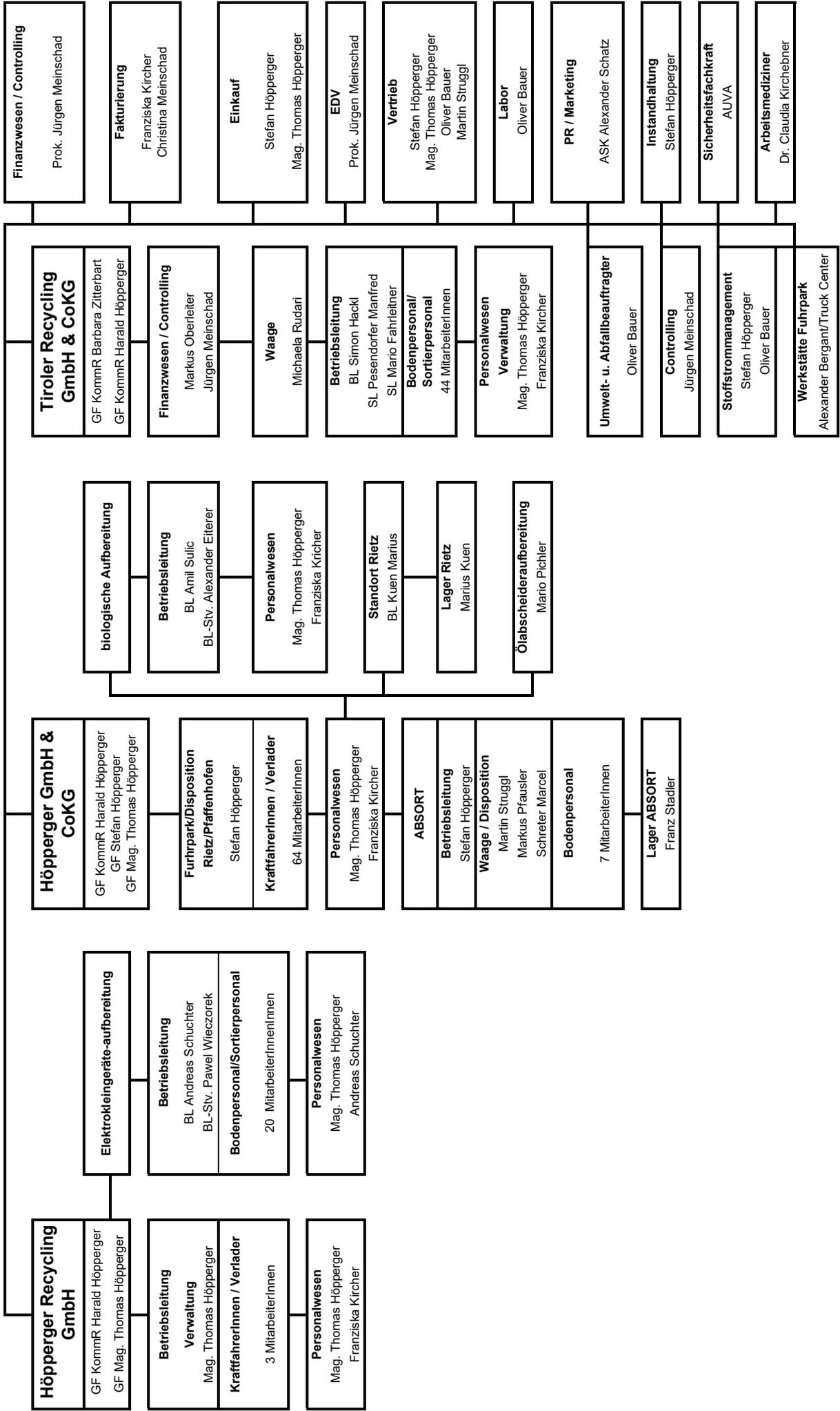
Das bedeutet aber nicht, dass der einzelne Mitarbeiter von jeglicher Verantwortung entbunden ist. Im Gegenteil: Nur durch das aktive Mitwirken jedes Einzelnen kann ein Umweltmanagementsystem seiner Zielsetzung entsprechen und für eine nachhaltige ökologische Verbesserung sorgen. So ist jeder Mitarbeiter für die Umwelt, Sauberkeit und Sicherheit in seinem Wirkungsbereich selbst verantwortlich.

Zusätzlich sind umweltbezogene Aufgaben an klar definierte Verantwortliche vergeben, damit jeder seine Pflichten kennt und wahrnimmt. Seit 2015 ist Oliver Bauer der verantwortliche Umweltbeauftragte bei der Firmengruppe Höpperger. In dieser Funktion ist er zuständig für die Bereiche Sicherheit und Qualität, wobei er mit einem Team von Bereichsverantwortlichen zusammenarbeitet.

Derzeit beschäftigt die Firmengruppe Höpperger rund 180 Mitarbeiter.



Firmengruppe



Umweltpolitik und -ziele

Sicherstellung der Rechtskonformität, aktiver Umgang mit Behörden

Entsprechend unserer Umweltpolitik stellen wir sicher, dass sämtliche mit der betrieblichen Tätigkeit in Zusammenhang stehenden umweltrelevanten Gesetze und behördlichen Vorgaben eingehalten werden. Dazu haben wir ein entsprechendes Informationssystem und ein eigenverantwortliches Überprüfungsverfahren eingeführt. In der Planungsphase von Anlagen sind wir bestrebt, Genehmigungsverfahren durch einen frühzeitigen Kontakt mit den zuständigen Behörden vorausschauend einzuleiten.

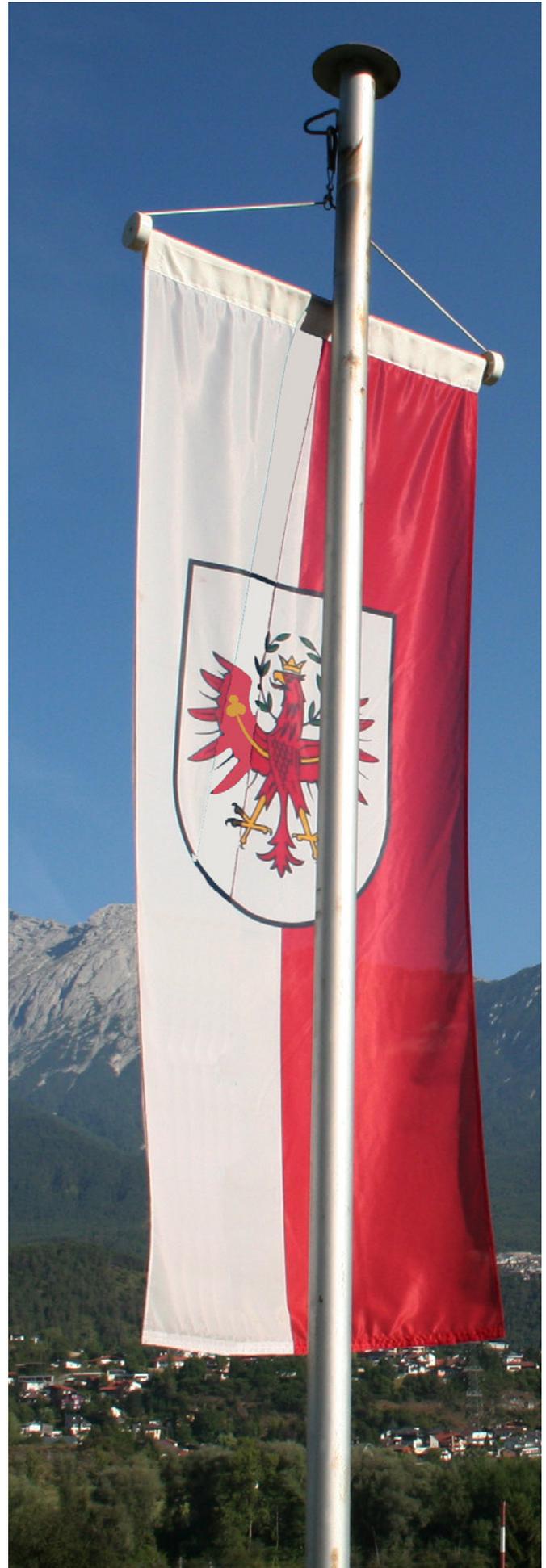
Kommunikation: Kunden, Nachbarn, Lieferanten

Im offenen Dialog bemühen wir uns, unseren Betrieb, mögliche Umweltauswirkungen und den Fortschritt unserer Bestrebungen den Behörden, unseren Kunden, Anrainern und der interessierten Öffentlichkeit transparent zu machen. Wir stehen unseren Kunden für weitere Informationen und Beratungen gerne zur Verfügung. Unsere Lieferanten fordern wir im Bedarfsfall in konstruktiver Weise zu mehr ökologischem Bewusstsein auf. Neue Lieferanten werden auf ihr Umweltbewusstsein geprüft, zertifizierte Betriebe bevorzugt.

Umweltschutz bedeutet für uns als Entsorgungsunternehmen und für alle unsere Mitarbeiter nicht nur ein Schlagwort – er wird aktiv gelebt. Daher wurde der Begriff „Umweltschutz“ auch in unserem Firmenlogo verankert. Die Firmen HÖPPERGER GmbH & Co. KG, HÖPPERGER Recycling GmbH und Tiroler Recycling GmbH & Co. KG leisten mit der Unterstützung der Kreislaufwirtschaft sowie zahlreichen Dienstleistungen im Bereich des Umweltschutzes ihren aktiven Beitrag, natürliche Lebensgrundlagen für die nächsten Generationen zu sichern:

„INNOVATION AUS TRADITION“.

Das Ziel der Umweltpolitik der Firmen HÖPPERGER GmbH & Co. KG, HÖPPERGER Recycling GmbH, Tiroler Recycling GmbH & Co. KG bildet eine stete Verbesserung der Umwelleistung und des Sicherheitsstandards, basierend auf einem breiten Engagement aller Beteiligten, sowohl im Betrieb als auch im Rahmen unserer Dienstleistungen beim Kunden und Abnehmer.



Umweltprogramm

Aus der folgenden Tabelle lassen sich Korrekturen, Maßnahmen und Verbesserungen ablesen, die wir in den vergangenen Jahren im Rahmen eines aktiven betrieblichen Umweltschutzes durchgeführt haben.

Konkretes Ziel	Maßnahme
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Müllsammelfahrzeug und Verwiegung EURO 6
Verbesserung der CO-Emissionen	Austausch des Umschlagbagger (HöREC) (neueste Abgas NORM)
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Müllsammelfahrzeug und Verwiegung EURO 6
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Absetzcontainer Fahrzeug EURO 6
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Planen LKW-EURO 6
Abteilungsbefragung Disposition	Holzmann Wasch- und Speiserestesammelfahrzeug EURO 6
Verbesserung Sammelleistung Kundenorientiert nach Vorgaben der Kunden	Neuanschaffung eines Saug LKW-EURO 6
Verbesserung der CO-Emissionen Ersatz alt durch EURO 6	Neuanschaffung Sattelzugmaschine EURO 6
Verbesserung der Mitarbeiterkommunikation	Nutzung der Beekeeper APP zur Erleichterung der Mitarbeiterkommunikation
Verbesserung der Mitarbeiterkommunikation	Nutzung der Beekeeper APP für Schulung und Information
Verbesserung der Datensammlung für Kundenanfragen.	Nutzung der Beekeeper APP für Abfalldatensammlung

Im Zuge unserer Betriebsrundgänge, internen Audits und Mitarbeiterbefragungen haben wir uns zu folgenden Maßnahmen im Umweltschutz entschlossen:

Konkretes Ziel	Maßnahme
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Müllsammelfahrzeug und Verwiegung EURO 6
Abteilungsbefragung Disposition	Neuanschaffung Müllsammelfahrzeug und Verwiegung EURO 6
Verbesserung der CO-Emissionen Ersatz durch EURO 6	Neuanschaffung Kanalreinigungsfahrzeug EURO 6
Verbesserung der Lagerbewirtschaftung und Sortierqualität Ressourcenpark Pfaffenhofen	Vergrößerung der Lagerfläche um 7.000m ² inkl. Errichtung einer Schallschutzwand
Verbesserung der Auftragsabwicklung Disposition	Neuanschaffung Abrollcontainer Fahrzeug EURO 6
Verbesserung des Transports von Abfällen	Neuanschaffung dichter Sattelaufieger

Umweltpolitik – Grundsätze

Folgende Grundsätze lassen sich für die Umweltpolitik und Ziele der Firmen HÖPPERGER GmbH & Co. KG, HÖPPERGER Recycling GmbH und Tiroler Recycling GmbH & Co. KG ableiten:

- Umweltschutz ist ein integrierter Bestandteil der Unternehmenspolitik.
- Es wird sichergestellt, dass in allen Funktionen und auf allen Ebenen der Umweltschutzgedanke in die tägliche Arbeit einfließt.
- Die Einhaltung aller einschlägigen Umweltgesetze und -vorschriften besitzt höchsten Stellenwert.
- Durch die Förderung von Umweltwissen und Umweltbewusstsein bei unseren Mitarbeitern sowie interne Kontrollverfahren wird eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes gewährleistet.
- Wir entwickeln unsere Dienstleistungen und eingesetzten Technologien ständig weiter, wodurch wir neben der Steigerung der Qualität Emissionen, Rohstoff und Energieverbrauch laufend minimieren.
- Wir verpflichten uns, Umweltauswirkungen derart zu verringern, wie es sich mit wirtschaftlich vertretbaren Anwendungen und der besten verfügbaren Technik erreichen lässt.
- Wir bemühen uns um einen aktiven Dialog mit unseren Kunden, der Öffentlichkeit und den zuständigen Behörden. Wir informieren verschiedene Ansprechpartner regelmäßig über unsere Umweltleistung.
- Aufgrund seiner besonderen Bedeutung im Rahmen unserer Tätigkeit gehört ein umfassendes Sicherheitsmanagement zu unseren primären Handlungsgrundsätzen.
 - Unsere Standorte in Pfaffenhofen und Rietz: Höpperger GmbH & Co. KG, Höpperger Recycling GmbH, und Tiroler Recycling GmbH & Co. KG sind seit 2012 zum V.EFBplus zertifiziert.

Standorte

Im Zertifizierungsumfang sind die Höpberger GmbH & Co. KG, die Höpberger Recycling GmbH und die Tiroler Recycling GmbH & Co. KG enthalten.

Innovationszentrum (IZ) Pfaffenhofen:

Die im Innovationszentrum untergebrachte Verwaltung und Geschäftsleitung umfasst die Firmen Höpberger GmbH & Co. KG, die Höpberger Recycling GmbH und die Tiroler Recycling GmbH & Co. KG. Diese drei Betriebe sind in der Zertifizierung enthalten.

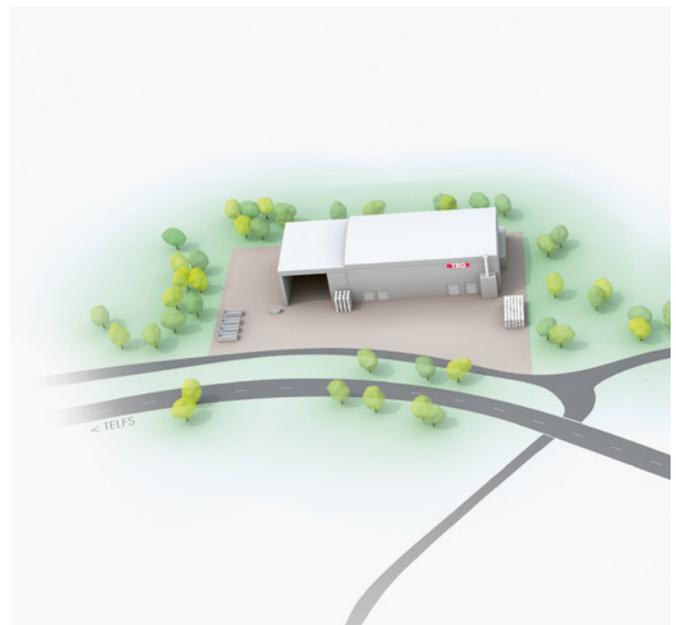
Ressourcenpark Pfaffenhofen:

In diesem befinden sich Übernahmestellen, Lager und Sortierung, die Elektronikaltgeräte Recyclinganlage, die Leichtverpackungssortieranlage, sowie eine Kompostierung und Substrataufbereitung für biogene Abfälle.

Rietz:

Dieser Standort ist drei Kilometer vom Innovationszentrum in Pfaffenhofen entfernt und umfasst einen Teil des Fuhrparks (Müllabfuhr, Kanalreinigung, Kehrmaschinen, Hebebühnenfahrzeuge), ein Zwischenlager für gefährliche und nicht gefährliche Abfälle.

Durch den Fuhrpark sind wir in der Lage, Altstoffe, Abfälle und Rohstoffe aller Art effizient und umweltschonend in der Region und darüber hinaus zu sammeln und durch die Anlagen auch dementsprechend zu lagern und zu behandeln. Es ist uns ein Anliegen, Voraussetzungen zu schaffen, die die Umgebung der Standorte nicht wesentlich, durch unsere Tätigkeiten und den laufenden Betrieb, beeinträchtigt. Eine saubere Anlieferung, Lagerung, Behandlung sowie der umweltschonende Weitertransport werden gewährleistet, um den regionalen Umweltschutz nicht auf Kosten konzentrierter Schadstoffbelastungen an den Standorten auszuüben.



Tätigkeiten / Leistungen

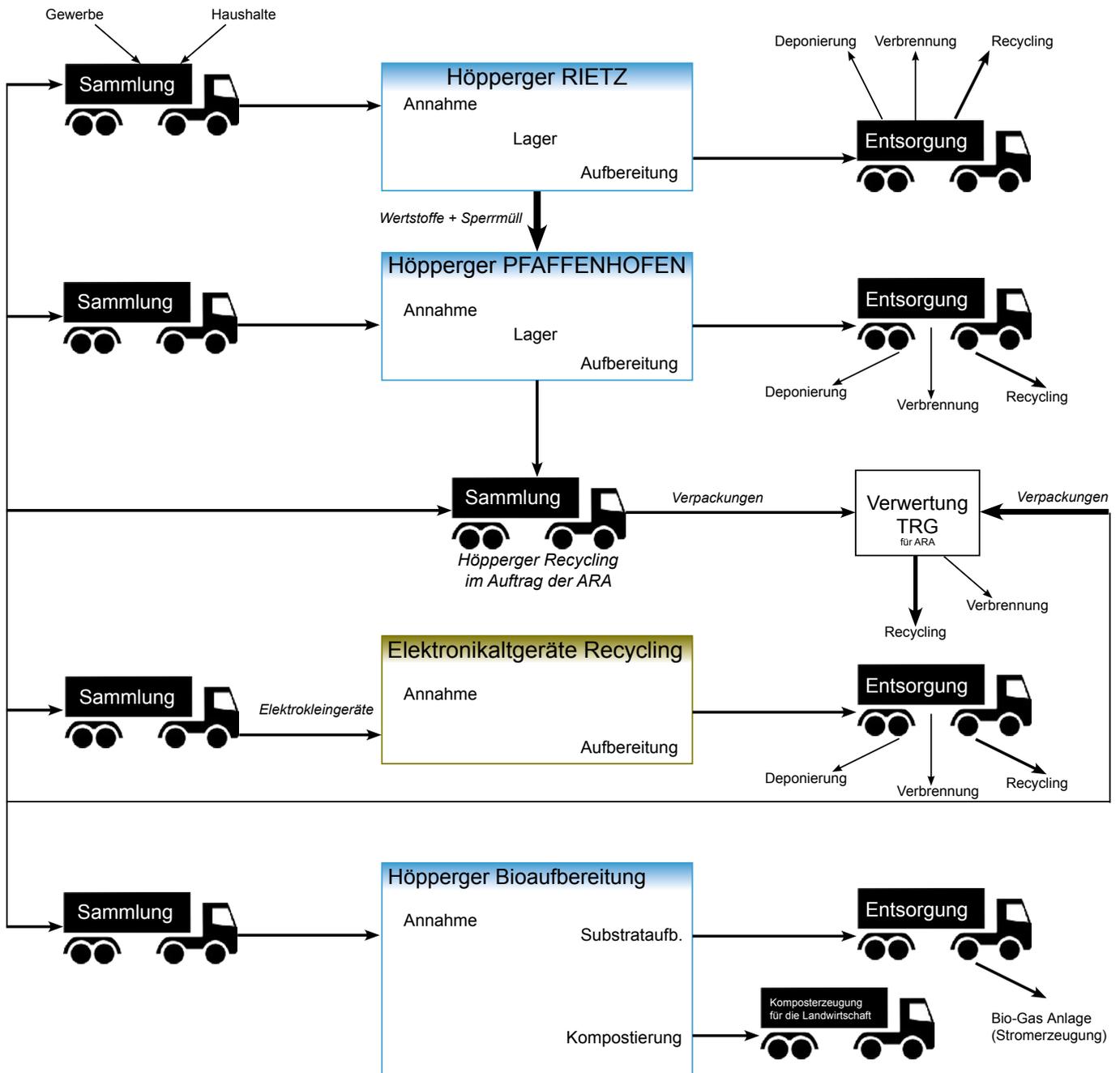
Die Leistungspalette konzentrierte sich im Gründungsjahr 1964 auf die Bereiche Heizkessel- und Tankreinigung und wurde seither kontinuierlich erweitert. Heute bieten wir folgende Dienstleistungen an:

- Kanalreinigung und Grubenentleerung
- Öl-, Benzin- und Fettabseiderreinigung
- Gemeinde- und Gewerbeabfuhr von Restmüll, Bioabfall und Wertstoffen (Holz, Papier, Schrott)
- Sammlung, Übernahme und Entsorgung gefährlicher Abfälle und Altöle
- Tankreinigung und Dichtheitsproben
- Container- und Absetzmuldentransporte
- Straßenreinigung
- Speziaaugarbeiten mit 3- und 4-Achs-Saugern
- Speziaaugarbeiten in engen Zufahrten und schwierigem Gelände mit unserem geländegängigen Microkanalspüler
- Problemstoffsammlung für mobile und stationäre Sammelstationen
- Kompostierung von biogenen Abfällen zur Erzeugung von Qualitätskompost der Bewertung A+
- Aufbereitung von biogenen Abfällen für die Biogas-Erzeugung.
- Recycling von Elektronikaltgeräten
- Sortierung von Leichtverpackungen



Sammlung / Behandlung

Der Standort Pfaffenhofen mit dem Innovationszentrum und dem Ressourcenpark ist die Drehscheibe unserer gesamten Logistik. Es besteht ein enger organisatorischer und operativer Zusammenhang mit den Tätigkeiten am Standort Rietz (Fuhrpark, Aufbereitungsanlagen und Lagern), sowie der einzelnen Anlagen in Pfaffenhofen (Leichtverpackungs Sortier-, Elektronik Altgeräte Recycling-, Kompostier- und Biosubstratanlage mit Lagern).



LKW Höpperger GmbH & Co. KG

<i>Sammler</i>	<i>Aufbau</i>	<i>Stk.</i>	<i>EuroKI</i>
Höpperger GmbH&CoKG	Abrollcontainerfahrzeug	10	6
Höpperger GmbH&CoKG	Absetzcontainerfahrzeug	1	5
Höpperger GmbH&CoKG	Absetzcontainerfahrzeug	4	6
Höpperger GmbH&CoKG	Hebebühnenfahrzeug	1	5
Höpperger GmbH&CoKG	Hebebühnenfahrzeug	3	6
Höpperger GmbH&CoKG	Kanalfahrzeug	1	5
Höpperger GmbH&CoKG	Kanalfahrzeug	1	EEV
Höpperger GmbH&CoKG	Kanalfahrzeug	4	6
Höpperger GmbH&CoKG	Krancontainerfahrzeug	1	6
Höpperger GmbH&CoKG	Tankreinigungsfahrzeug	1	EEV
Höpperger GmbH&CoKG	Tankfahrzeug	3	6
Höpperger GmbH&CoKG	Müll-Pressfahrzeug	1	5
Höpperger GmbH&CoKG	Müll-Trommelfahrzeug	1	EEV
Höpperger GmbH&CoKG	Müll-Pressfahrzeug	9	6
Höpperger GmbH&CoKG	Behälterwaschfahrzeug	4	6
Höpperger GmbH&CoKG	Sattelzug	5	6
Höpperger GmbH&CoKG	Strassenreinigungsfahrzeug	1	3
Höpperger GmbH&CoKG	Strassenreinigungsfahrzeug	1	6

LKW Höpperger Recycling GmbH

<i>Sammler</i>	<i>Aufbau</i>	<i>Stk.</i>	<i>EuroKI</i>
Höpperger Recycling GmbH	Müll-Pressfahrzeug	2	6
Höpperger Recycling GmbH	Müll-Pressfahrzeug	2	Gas

Arbeitsgeräte und sonstige Fahrzeuge Firmengruppe Höpperger

Sowie vier Pritschenwagen, vier Radlader, zwei Umschlagbagger, fünf Stapler (davon einer elektrisch), zehn PKW (davon acht Elektrofahrzeuge), zwei PKW-Anhänger

Betriebs- und Hilfsstoffe

Im Wesentlichen ergibt sich der Verbrauch aus dem Betrieb der Anlagen bzw. der Wartung des Fuhrparks.

Transport

Die Abfallsammlung in Tirol kann nur auf der Straße erfolgen. Deshalb wird mithilfe einer GPS-gestützten Optimierung eine Minimierung der Fahrten bzw. die Verkürzung der Fahrtstrecken angestrebt. Bei Abtransporten werden Verwertungspartner in der Nähe bevorzugt, was aufgrund der schwierigen geographischen Lage Tirols Notifizierungen erfordert.

Gefahrguttransporte werden nur von speziell ausgebildeten, fachkundigen Berufsfahrern unter Einhaltung aller ADR-Richtlinien und sonstigen Sicherheitsbestimmungen durchgeführt. Unser Fuhrpark legt im Jahr rund 2,5 Mio. km zurück.



Höpperger GmbH & Co. KG

Anlagen in Rietz:

Lager: In unserem Fasslager, das dem neuesten Stand der Technik bei wirtschaftlich vertretbarem Aufwand entspricht, können bis zu 360 UN-Fässer oder andere Behälter mit Gefahrstoffen in fünf Boxen zwischengelagert werden. Unser Tanklager umfasst Altöltanks mit einem Gesamtfassungsvermögen von 87.000 Liter sowie einen 25.000-Liter-Emulsionstank.

Anlagen in Pfaffenhofen:

Lager: In unserem Lager in Pfaffenhofen wird der Großteil der Abfälle übernommen und gelagert.

Gewerbeabfall Aufbereitungsanlage:

Bei den übernommenen Gewerbeabfällen wird eine Handsortierung zur Rückgewinnung verwertbarer Stoffe durchgeführt. Sollte es die Eigenschaft des Abfalls erlauben, wird er aus lagertechnischen und logistischen Gründen zu Ballen gepresst.

Kompostieranlage für biogene Abfälle:

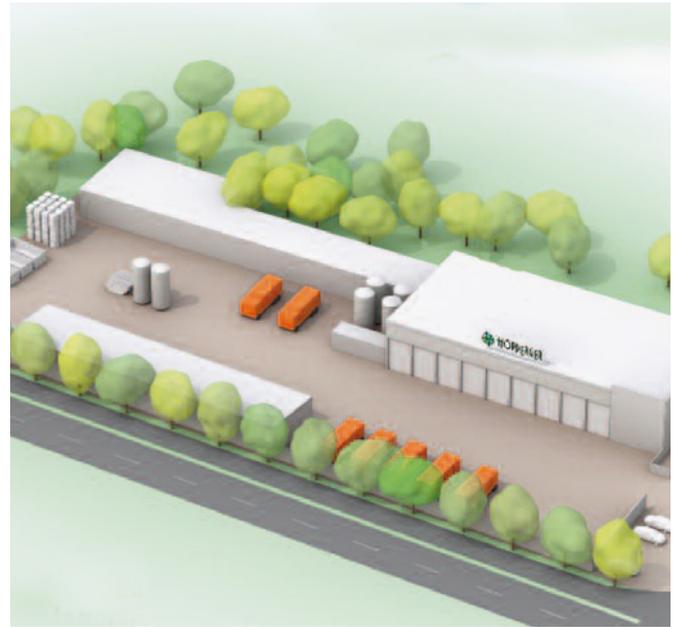
Hier wird die Kompostierung von biogenen Abfällen zur Erzeugung von Qualitätskompost der Bewertung A+ durchgeführt.

Aufbereitungsanlage für biogene Abfälle:

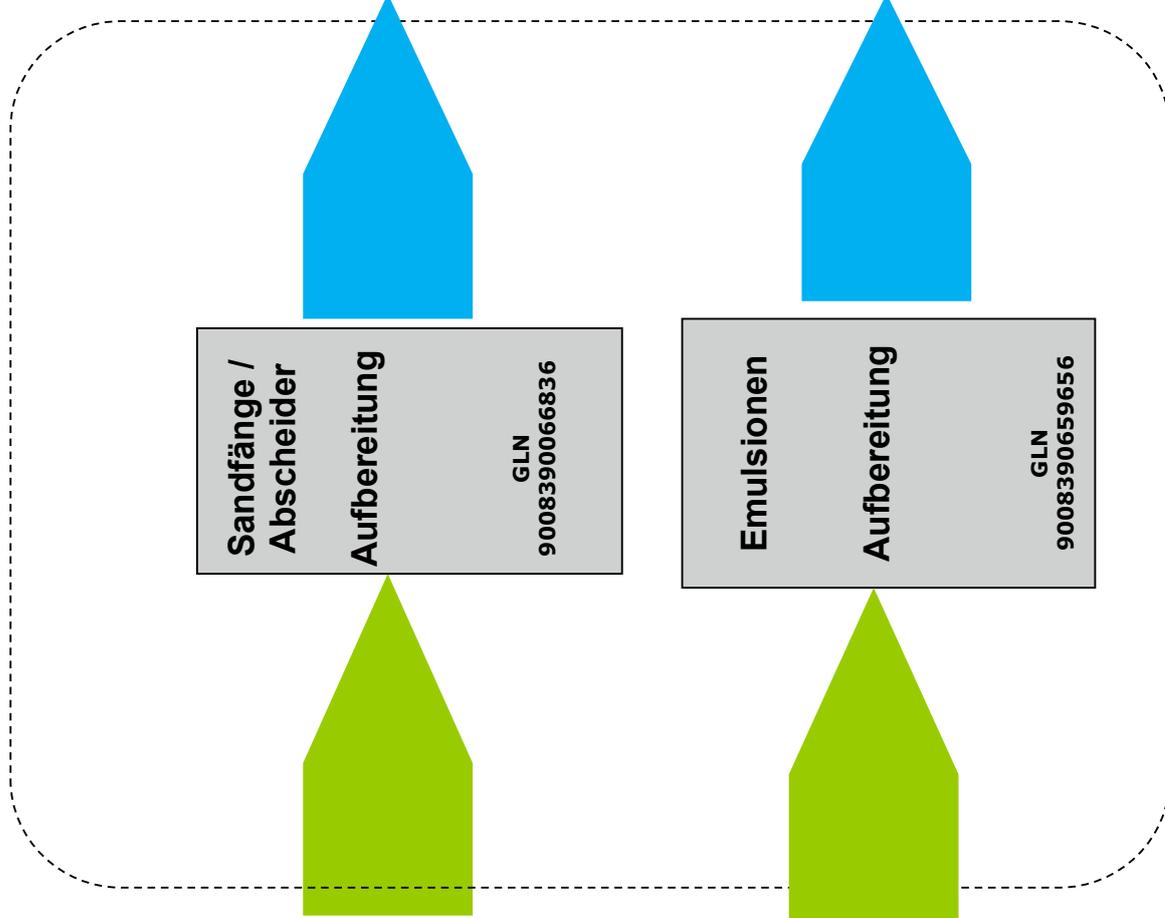
Biogene Abfälle, überlagerte Lebensmittel und auch Genussmittel wie Kaffeetabs werden in dieser Anlage von biologisch nicht verwertbaren Anteilen getrennt und für die Biogas-Erzeugung und somit zur Erzeugung von elektrischem Strom vorbereitet.

Physikalische Behandlungsanlage für Abscheider und Sandfänge

Die physikalische Behandlungsanlage entfernt effizient enthaltenen Feststoffe und Verunreinigungen. Die Feststoffe werden durch Sieb- und Zyklontechnik abgeschieden. Anschließend wird das Öl Wasser in einem weiteren physikalischen Verfahren getrennt. Das gereinigte Wasser wird nach der Analyse dem Kanalsystem zugeführt, um den Anforderungen der Umwelt gerecht zu werden. Diese moderne Behandlungsanlage gewährleistet eine effektive und zuverlässige Reinigung des Abwassers und trägt zur Schonung der Umwelt bei.



Höpperger Aufbereitung Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



Input 100%

SN	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	1,27%
54408	Öl-Wassergemische	2,18%
94702	Kanalarreinigung	31,49%
54702	Ölabscheiderinhalte	65,06%

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	22,09%
54402	Emulsionsgemische	77,91%

Output 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	§7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	0,42%		§7,3	0,00%
	Abwasser aus der Aufbereitung	80,46%			
54702	Ölabscheiderinhalte	8,73%	C/P Anlage	§7,3	0,00%
54701	Sandfanginhalte	10,39%	C/P Anlage	§7,3	1,00%

Output 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	§7,3 od. EFB	Lager
55510	anstrichhaltige Abfälle	21,81%	bef. Sammler und Beh.	§7,3	0,00%
54402	Emulsionsgemische	78,19%	bef. Sammler und Beh.	§7,3	5,42%

Höpperger Rietz Lager Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	9,40%		0,0% EFB 4,74 % \$7,3	0,00%
	Recycling von Sammelgebinden	32,62%		\$7,3	
39905	Feuerlöschpulverreste	7,56%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
31434	Aufsaugmassen	15,06%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
53501	Arzneimittel	35,37%	bef. Sammler und Beh.	EFB	1,79%
	Recycling von Sammelgebinden	32,62%		\$7,3	

Lager für nicht gefährliche Abfälle
GLN
9008390223048

Lager für gefährliche Abfälle
GLN
9008390659663

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	8,07%
53301	Körperpflegemittel	2,45%
54207	Wachse	4,09%
55509	Druckfarbnereste	4,10%
51308	Aluminiumhydroxid	7,78%
97104	Abfälle, medizinisch	10,58%
39905	Feuerlöschpulverreste	11,51%
31434	Aufsaugmassen	15,41%
53501	Arzneimittel	40,14%

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	2,93%
55905	Klebemittelabfälle	0,35%
54710	Schleifschlamm	0,36%
52404	Laugen	0,38%
55374	Lösemittel-Wasser	0,39%
52723	Entwicklerbäder	0,41%
35106	Eisenmetallemballagen	0,46%
31437	Mineralfaserabfälle	0,49%
54201	Ölgatsch	0,55%
35502	Metallschleifschlamm	0,56%
17213	Holzemballagen,	0,56%
59803	Druckgaspackungen	0,68%
31217	Filterstäube,	0,80%
35339	Gasentladungslampen	1,02%
55903	Harzrückstände	1,11%
59405	Reinigungsmittel	1,28%
31440	Strahlmittelrückstände	1,73%
35337	Lithiumbatterien	2,60%
55503	Farbschlamm	2,70%
52725	wässrige Konzentrate	3,12%
35338	Batterien	4,82%
52716	Konzentrate	6,03%
54930	Betriebsmittel	6,71%
35322	Bleiakkumulatoren	6,86%
55502	Alltacke	9,11%
55370	Lösemittelgemische	11,57%
54102	Alltöle	32,40%

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	2,68%		0,0% EFB 11,82 % \$7,3	11,82%
52404	Laugen	0,36%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,08%
54710	Schleifschlamm	0,37%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
52723	Entwicklerbäder	0,41%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,02%
52722	Waschwasser	0,45%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
31437	Mineralfaserabfälle	0,53%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
17213	Holzemballagen	0,56%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
59405	Reinigungsmittel	0,65%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
31217	Filterstäube	0,84%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
55374	Lösemittel-Wasser	0,94%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,06%
35339	Gasentladungslampen	1,07%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,14%
55903	Harzrückstände	1,09%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
35502	Metallschleifschlamm	1,32%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
31440	Strahlmittelrückstände	1,74%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
35337	Lithiumbatterien	3,38%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,05%
55502	Alltacke	3,43%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,22%
52716	Konzentrate	3,77%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
55503	Farbschlamm	4,24%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
54930	Betriebsmittel	4,25%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,38%
55510	anstrichhaltige Abfälle	4,31%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
35338	Batterien	4,68%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,22%
52725	wässrige Konzentrate	6,31%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,01%
35322	Bleiakkumulatoren	7,22%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,18%
55370	Lösemittelgemische	21,25%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
54102	Alltöle	24,17%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	2,22%

Durch Rückführung von Sammelgebinde und das Aussortieren von Fehlwürfen (in Übereinstimmung mit der Tiroler Landesregierung) weichen die Massen geringfügig von den Inputmengen ab.

Höpperger GmbH u CoKG einfache Sortierung in Massen-% für das Jahr 2024

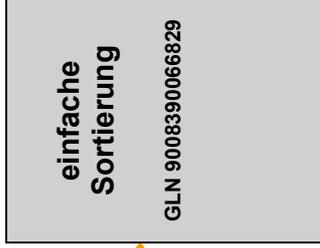
^

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	3,33%
	Altreifen	1,70%
57502		
57129	Kunststoffabfälle	3,52%
57119	Kunststofffolien	4,33%
35103	Eisen	10,53%
31409	Bauschutt	20,60%
18718	Altpapier	23,03%
17201	Holzabfälle	32,97%

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	Lager od. EFB
	„Sonstige“	7,47%		\$7,3
57119	Kunststofffolien	4,23%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3
35103	Eisen	13,28%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3
18718	Altpapier	20,28%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3
31409	Bauschutt	21,79%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3
17201	Holzabfälle	32,97%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3

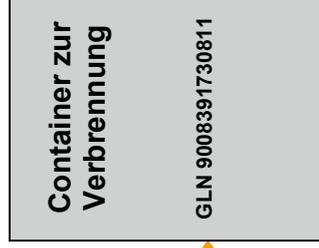


Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	3,69%
91103	Rückstände mechanisch	19,38%
91206	Baustellenabfälle	76,93%

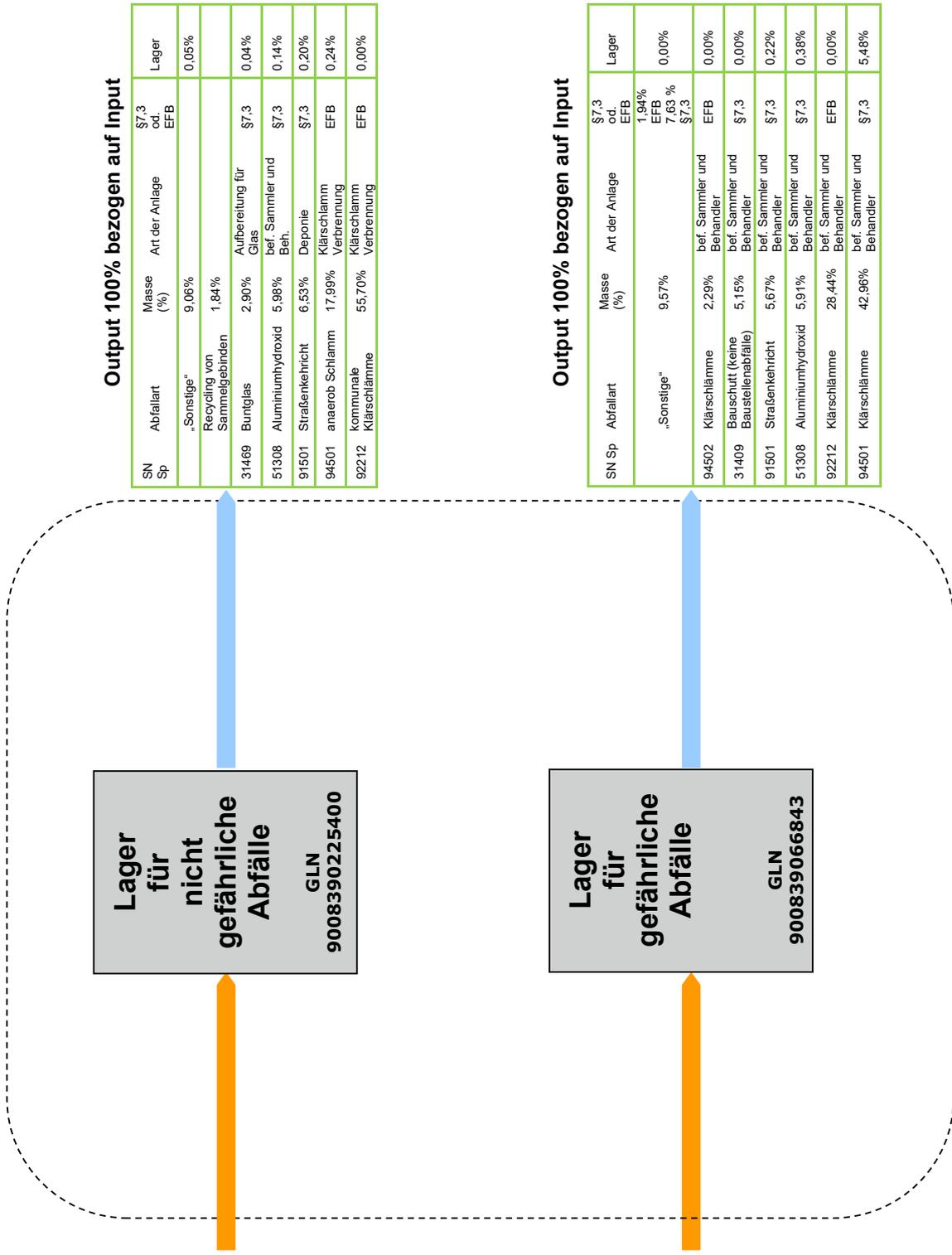
Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	Lager od. EFB
	„Sonstige“	3,54%		\$7,3
	Recycling von Sammelgebinden	1,69%		\$7,3
91206	Baustellenabfälle	31,88%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3
91103	Rückstände mechanisch	62,89%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3



Durch Rückführung von Sammelgebinde und das Aussortieren von Fehlwürfen (in Übereinstimmung mit der Tiroler Landesregierung) weichen die Massen geringfügig von den Inputmengen ab.

Höpberger Pfaffenhofen Lager Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	9,89%
94701	Rechengut	0,77%
31438	Gips	2,44%
31409	Bauschutt	2,60%
91501	Straßenkehrriecht	4,87%
51308	Aluminiumhydroxid	5,96%
94501	Klärschlämme	26,89%
92212	Klärschlämme	47,34%

Lager für nicht gefährliche Abfälle
GLN 9008390225400

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	9,06%			0,05%
	Recycling von Sammelgebinden	1,84%			
31469	Buntglas	2,90%	Aufbereitung für Glas	\$7,3	0,04%
51308	Aluminiumhydroxid	5,98%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,14%
91501	Straßenkehrriecht	6,53%	Deponie	\$7,3	0,20%
94501	anaerob Schlamm kommunale Klärschlämme	17,99%	Klärschlamm Verbrennung	EFB	0,24%
92212	Klärschlämme	55,70%	Klärschlamm Verbrennung	EFB	0,00%

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	1,22%
31412	Asbestzement	4,36%
31423	Öl Aushub	5,82%
35205	Kühlgeräte	18,47%
35212	Bildschirmgeräte	34,63%
35230	Elektroaltgeräte	35,49%

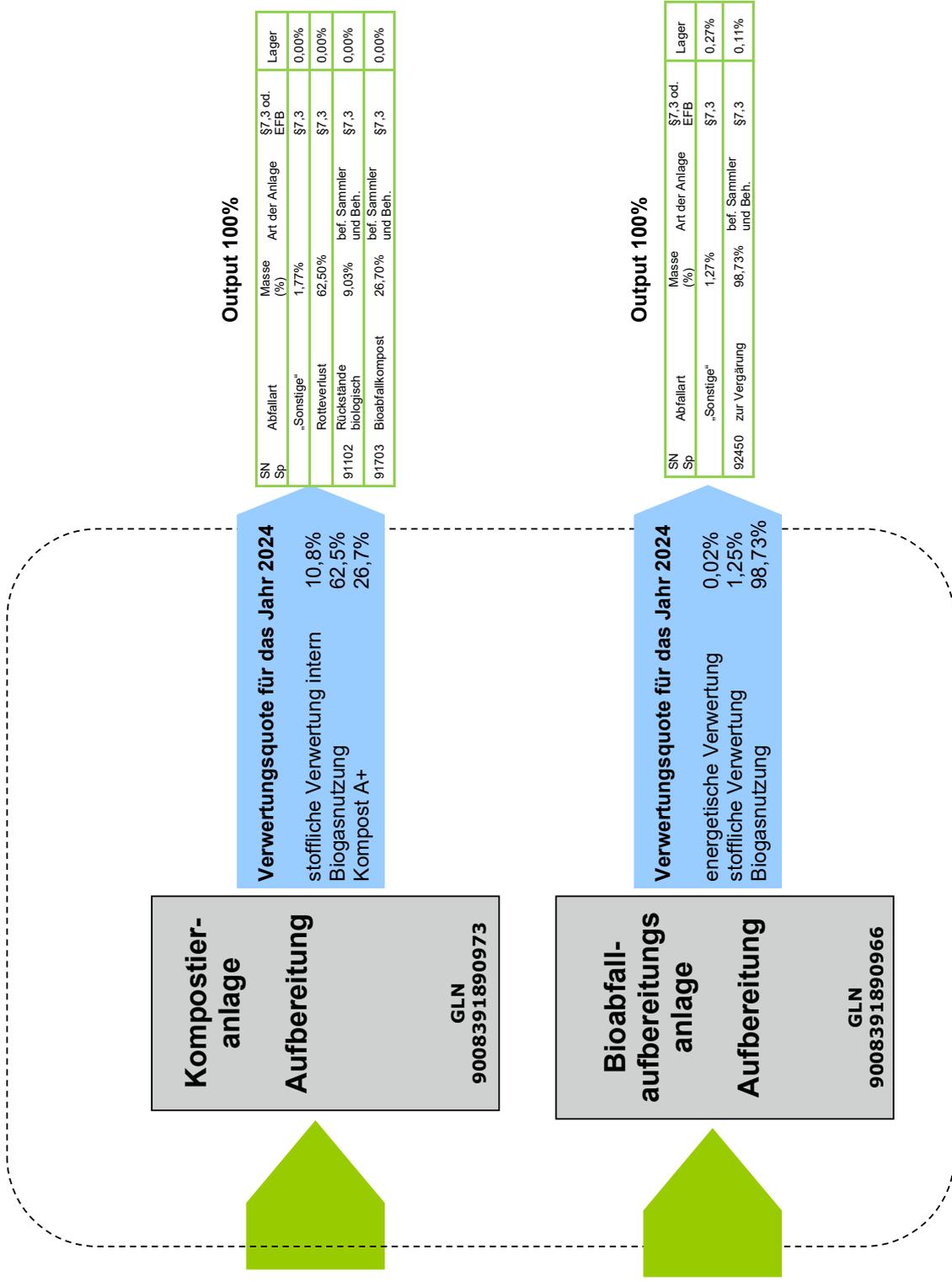
Lager für gefährliche Abfälle
GLN 900839066843

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	9,57%		1,94% EFB 7,63% \$7,3	0,00%
94502	Klärschlämme	2,29%	bef. Sammler und Behandler	EFB	0,00%
31409	Bauschutt (keine Baustellenabfälle)	5,15%	bef. Sammler und Behandler	\$7,3	0,00%
91501	Straßenkehrriecht	5,67%	bef. Sammler und Behandler	\$7,3	0,22%
51308	Aluminiumhydroxid	5,91%	bef. Sammler und Behandler	\$7,3	0,38%
92212	Klärschlämme	28,44%	bef. Sammler und Behandler	EFB	0,00%
94501	Klärschlämme	42,96%	bef. Sammler und Behandler	\$7,3	5,48%

Durch Rückführung von Sammelgebinde und das Aussortieren von Fehlwürfen (in Übereinstimmung mit der Tiroler Landesregierung) weichen die Massen geringfügig von den Inputmengen ab.

Höpferger BKG Aufbereitung Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	6,31%
92401	Abfallgruppen 924 und 921	93,69%

Kompostier-anlage Aufbereitung
GLN 9008391890973

Verwertungsquote für das Jahr 2024
stoffliche Verwertung intern 10,8%
Biogasnutzung 62,5%
Kompost A+ 26,7%

Output 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	1,77%		\$7,3	0,00%
	Rotteverlust	62,50%		\$7,3	0,00%
91102	Rückstände biologisch	9,03%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
91703	Bioabfallkompost	26,70%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	8,41%
	Brauchwasser	65,14%
92101	Abfallgruppe 921	6,34%
92401	Abfallgruppen 924 und 921	8,88%
92402	Speiseabfälle	11,24%

Bioabfall-aufbereitungs-anlage Aufbereitung
GLN 9008391890966

Verwertungsquote für das Jahr 2024
energetische Verwertung 0,02%
stoffliche Verwertung 1,25%
Biogasnutzung 98,73%

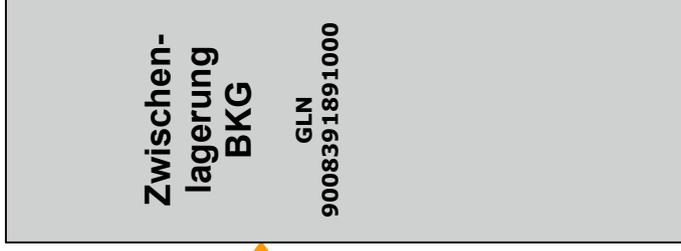
Output 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	1,27%		\$7,3	0,27%
92450	zur Vergärung	98,73%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,11%

Höpperger BKG Zwischenlager in Massen-% für das Jahr 2024

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
92401	Abfallgruppen 924 und 921	100,00%



Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
92401	Abfallgruppen 924 und 921	99,12%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	2,04%

Höpperger GmbH u CoKG Streckengeschäft in Massen-% für das Jahr 2024

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	7,61%
35103	Eisen- und Stahlabfälle	2,43%
54702	Ölabscheiderinhalte	2,58%
35212	Bildschirmgeräte	4,94%
54912	Bitumen, Asphalt	5,08%
18718	Altpapier,	5,34%
92105	Holz	5,76%
31411	Aushubmaterial	6,26%
54402	Emulsionsgemische	7,25%
95101	Fäkalien	8,64%
92403	Speiseöle	44,11%

Strecke
GLN
9008390018446

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	§7,3 od. EFB
	„Sonstige“	7,61%		0,29% EFB 7,32% §7,3
35103	Eisen- und Stahlabfälle	2,43%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
54702	Ölabscheiderinhalte	2,58%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
35212	Bildschirmgeräte	4,94%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
54912	Bitumen, Asphalt	5,08%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
18718	Altpapier	5,34%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
92105	Holz	5,76%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
31411	Aushubmaterial	6,26%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
54402	Emulsionsgemische	7,25%	bef. Sammler und Behandler	EFB
95101	Fäkalien	8,64%	bef. Sammler und Behandler	§7,3
92403	Speiseöle	44,11%	bef. Sammler und Behandler	§7,3

Höpperger Recycling GmbH

Die Höpperger Recycling GmbH organisiert und bewerkstelligt im Auftrag der Verpackungssammelsysteme die Sammlung von gebrauchten Verpackungen in den Bezirken Imst, Landeck, Innsbruck Land und Innsbruck und betreibt eine Recyclinganlage für Elektronikaltgeräte.

Standort Pfaffenhofen

Regionale Übernahmestelle und Lager für Verpackungsabfälle

Transport:

Die Höpperger Recycling GmbH organisiert und bewerkstelligt im Auftrag der Verpackungssammelsysteme die Sammlung von gebrauchten Verpackungen in den Bezirken Imst, Landeck, Innsbruck Land und Innsbruck Stadt.

Als Sammler:

Die Höpperger Recycling GmbH organisiert und bewerkstelligt im Auftrag der ARA (Altstoff Recycling Austria AG) die Sammlung von gebrauchten Verpackungen in den Bezirken Imst, Landeck, Innsbruck Land und Innsbruck.

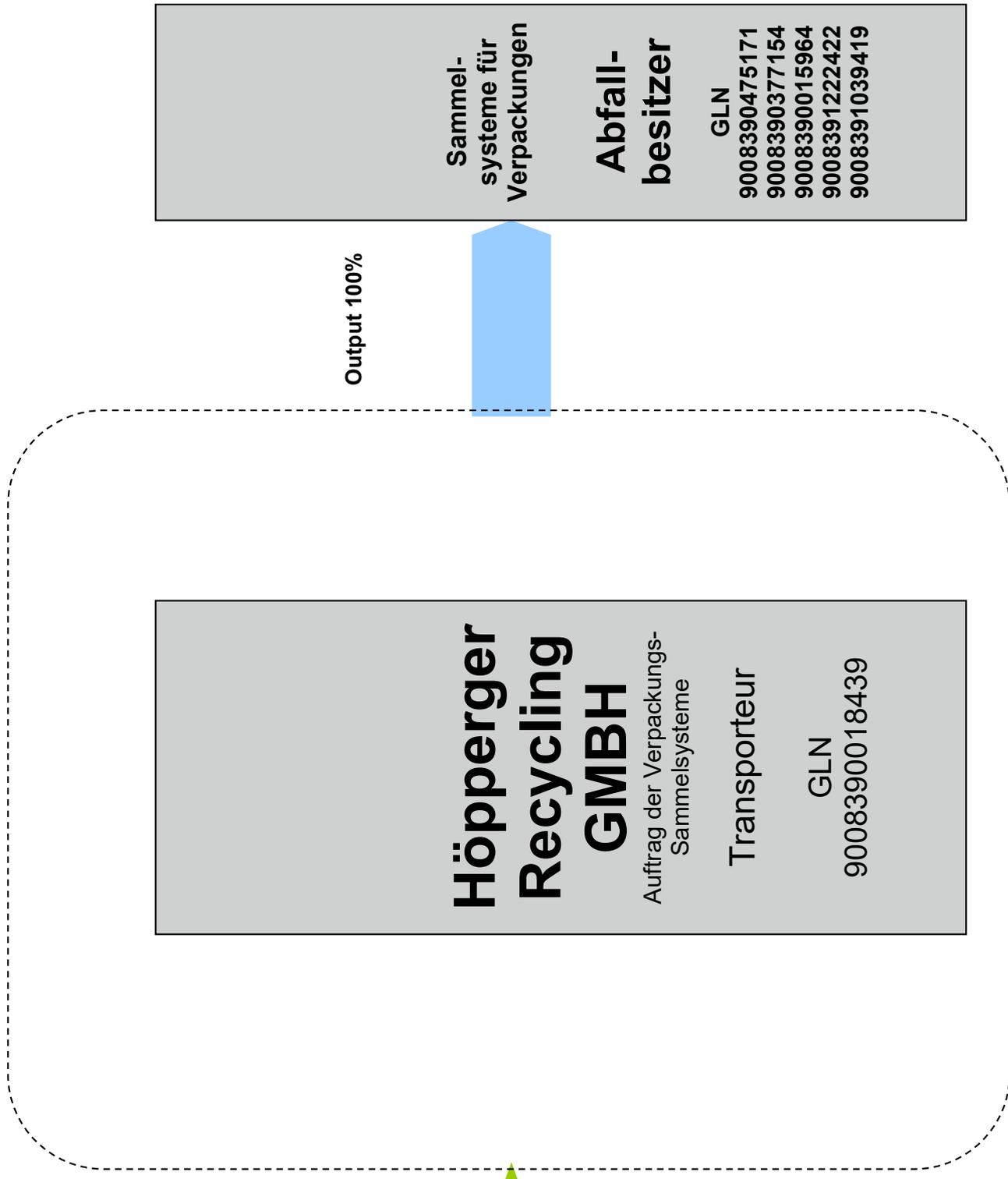
Als Behandler:

Vor der Aufbereitung der Geräte werden Schadstoffe und Fehlwürfe entfernt. Im so genannten Querstromzersetzer versetzen zwei Ketten das Material in Rotation, wodurch ein schonendes Zerschlagen gewährleistet wird. Auf diese Art werden gefährliche und wertvolle Bauteile nicht zerschnitten. Anschließend erfolgt die Klassierung und Separation der einzelnen Stofffraktionen durch Siebung, manuelle Sortierung, Magnetabscheidung, Wind-Sichtung etc.

Es erfolgt eine Wertstoffrückgewinnung von vermarktungsfähigen Stoffgruppen aus Elektronik-Kleingeräten aller Art. Durch laufende Qualitätsoptimierung und Anpassungen an den Markt werden gefragte Stoffgruppen wie Eisen-Metalle, Aluminium, Kupfer, Edelstahl etc. automatisiert aussortiert und so als Sekundärrohstoffe wiedergewonnen. Die aktuelle Durchsatzleistung beträgt 11.000 t/a (genehmigte Menge 17.500 t/a).



Höpperger Recycling Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



**Sammel-
systeme für
Verpackungen**

**Abfall-
besitzer**

GLN
9008390475171
9008390377154
9008390015964
9008391222422
9008391039419

Input 100%



**Höpperger
Recycling
GMBH**

Auftrag der Verpackungs-
Sammelsysteme

Transporteur

GLN
9008390018439

Output 100%



**Sammel-
systeme für
Verpackungen**

**Abfall-
besitzer**

GLN
9008390475171
9008390377154
9008390015964
9008391222422
9008391039419

Höpberger Recycling GmbH Zwischenlager in Massen-% für das Jahr 2024

Input 100%

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
35315	„Sonstige“ NE-Metallschrott,	6,71%
57119	Kunststofffolien	13,02%
17201	Holzemballagen	37,18%
		43,08%

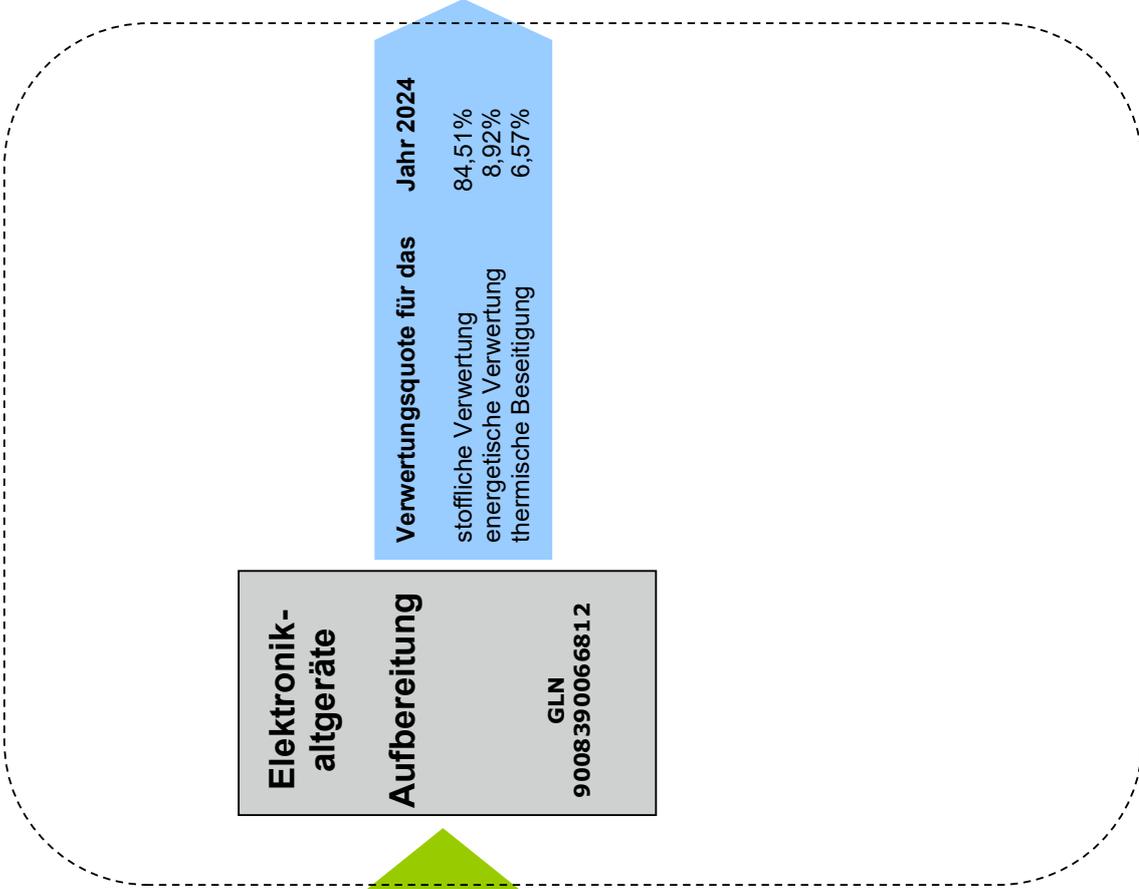
**Zwischen-
lagerung im
Auftrag der
Systeme**

GLN
9008390018439

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
35315	„Sonstige“ NE-Metallschrott,	7,62%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
57119	Kunststofffolien	7,72%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	3,74%
17201	Holzemballagen	37,20%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%
		43,08%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,00%

EAR Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



Input 100 %

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
	„Sonstige“	1,71%
35231	Elektronik-Altgeräte	1,77%
35202	elektronische Geräte	1,98%
35201	elektronische Geräte	9,55%
35230	Elektronik-Altgeräte	84,99%

**Elektronik-
altgeräte**
Aufbereitung

GLN
90083900066812

Verwertungsquote für das Jahr 2024

stoffliche Verwertung 84,51 %
 energetische Verwertung 8,92 %
 thermische Beseitigung 6,57 %

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	2,90%		\$7,3	0,24%
35315	NE-Metallschrot	2,66%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,03%
35304	Aluminium	3,38%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,11%
35310	Kupfer	13,96%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,15%
35103	Eisen	31,99%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,52%
57129	Kunststoffabfälle	45,53%	bef. Sammler und Beh.	\$7,3	0,79%

Tiroler Recycling GmbH & Co. KG

Standort Pfaffenhofen:

Die Tiroler Recycling GmbH und Co. KG betreibt eine moderne automatisierte Sortieranlage für Tirols Leichtverpackungen aus der Gelben Tonne und dem Gelben Sack. Hier werden die gemischt angelieferten Kunststoffverpackungen maschinell nach Art und Farbe getrennt. Der aktuelle Durchsatz beträgt ca 20.000 t/a (die behördlich genehmigte Durchsatzleistung beträgt 28.000 t/a).

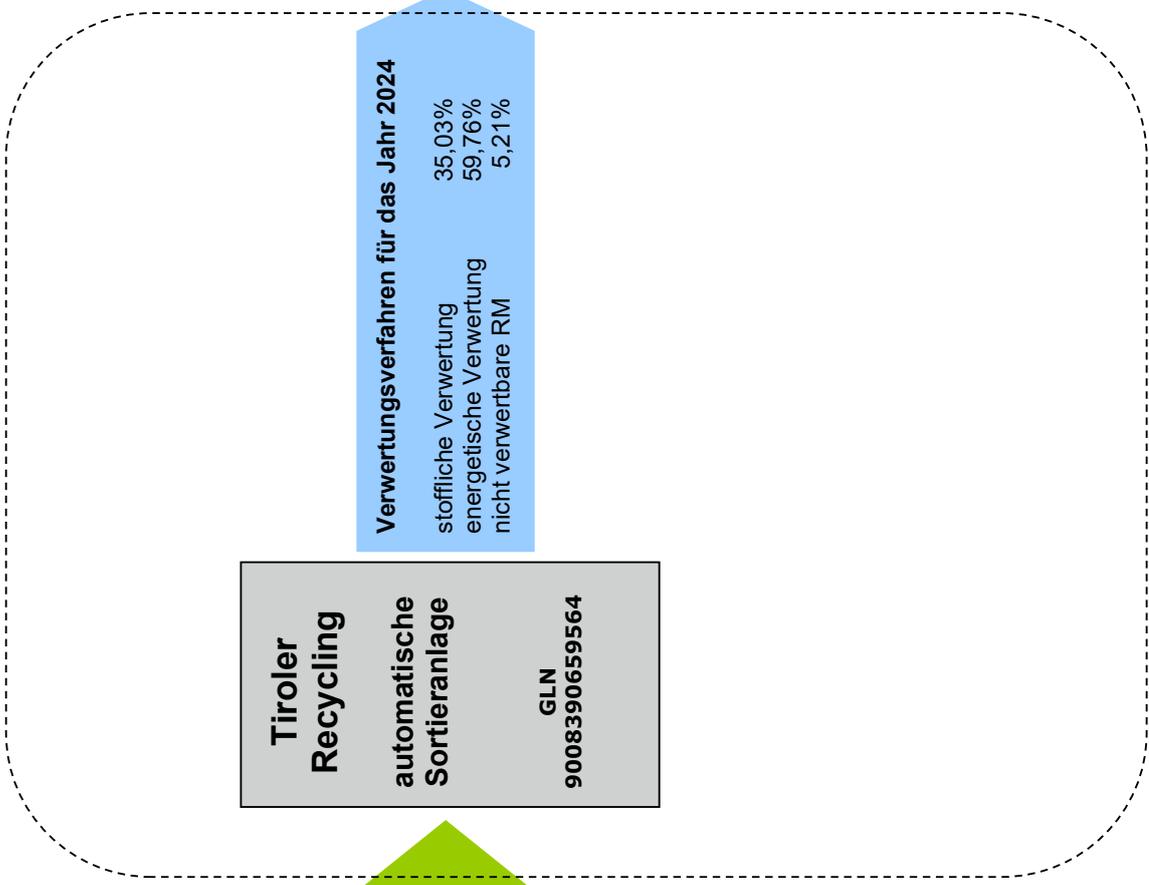
Sortierprozess:

Nach dem Sackaufreißer erfolgt die Grobtrennung der Kunststoffverpackungen in einem riesigen Trommelsieb. Das getrennte Material wird nach Materialdichte weiter aufgeschlüsselt.

Danach gehen die Stoffe in den High-Tech-Kern der Anlage. Mit Hilfe von Nah-Infrarot- und Farberkennung trennen optische Sortieraggregate die Stoffe in PE-Folien, PET-Getränkeflaschen, PE-Hohlkörper, Getränkeverbundkarton und vieles mehr. Erst im letzten Teil führen Mitarbeiter mit geschultem Auge die Endkontrolle durch. Somit werden bis zu 98% sortenreine Kunststoffe der Wirtschaft zur weiteren Verarbeitung bereitgestellt.



Tiroler Recycling Bilanz in Massen-% für das Jahr 2024



Input 100 %

SN Sp	Abfallart	Masse (%)
91207	Leichtfraktion	100,00%

Output 100% bezogen auf Input

SN Sp	Abfallart	Masse (%)	Art der Anlage	\$7,3 od. EFB	Lager
	„Sonstige“	9,01%			0,31%
57118	Kunststoffemballagen	6,36%	Systemrückgabe	\$7,3	0,18%
57119	Kunststofffolien	7,06%	Systemrückgabe	\$7,3	0,32%
57130	Polyethylenerephthalat (PET)	8,58%	Systemrückgabe	\$7,3	0,32%
91207	Leichtfraktion	71,64%	Systemrückgabe	\$7,3	2,27%

Direkte und indirekte Umweltaspekte

Umweltaspekte und ihre Auswirkungen

Die Umweltauswirkungen aller Tätigkeiten und Anlagen werden systematisch erfasst, dokumentiert und bewertet. Für besonders umweltrelevante Auswirkungen wird ein Register der wesentlichen Umweltauswirkungen als Bestandteil der Ökobilanz erstellt und fortgeschrieben. Dies dient dazu, einen aktuellen Überblick über die wesentlichen umweltrelevanten Aspekte der Unternehmenstätigkeit sowie Anhaltspunkte für kontinuierliche Verbesserungen zu haben. Hier wird ein auf Stoff- und Energieströme bezogenes Bewertungsschema verwendet, welches die drei Prioritätsstufen A, B und C vorsieht.

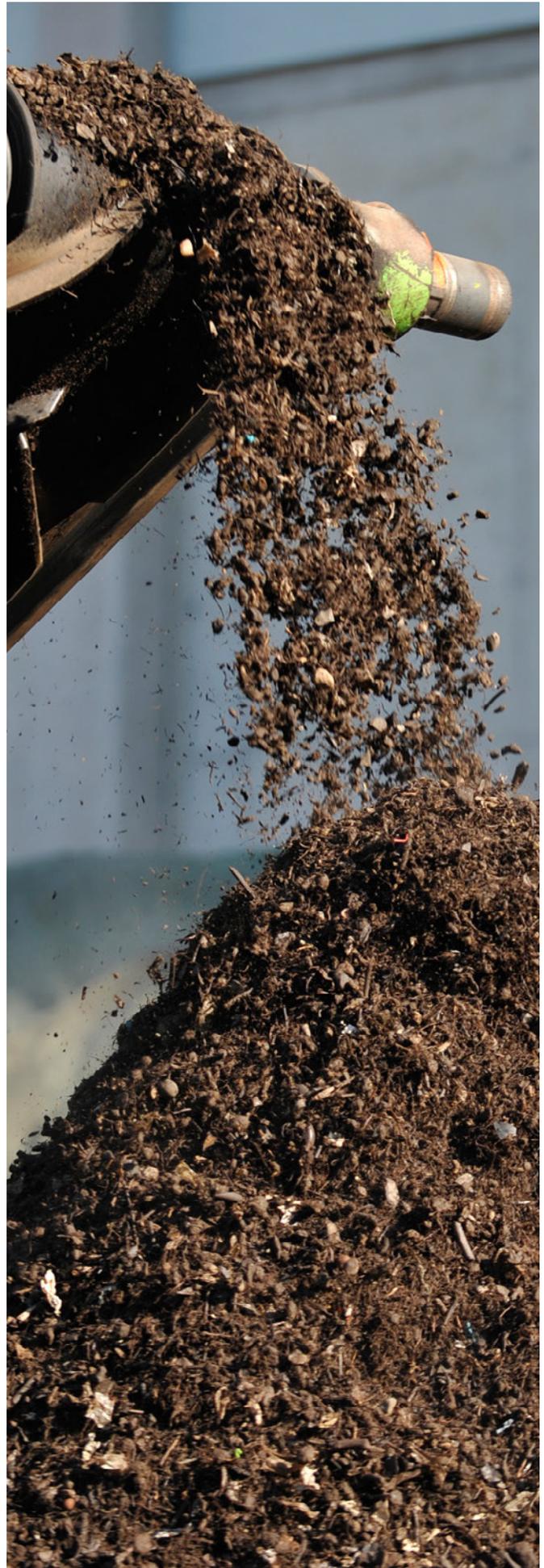
Die Zusammenstellung der wesentlichen Umweltauswirkungen und die ABC-Bewertung der Ökobilanzdaten bilden eine wichtige Grundlage für die Erstellung und Fortführung unseres Umweltprogramms. Das fortgeschriebene Umweltprogramm ist die Grundlage für die kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes.

Im Folgenden wird auf die einzelnen Umweltaspekte eingegangen:

Energie

Der Energieverbrauch ist bei unseren Anlagen ein wichtiger Aspekt. Wir versuchen ständig, den Verbrauch nicht regenerierbarer Energie kontinuierlich zu reduzieren. Zur Erreichung dieser Zielsetzung trachten wir danach, die Prozessabläufe zu optimieren und nach den wirtschaftlich vertretbaren besten technischen Lösungen zu suchen, um nicht regenerierbare Energie durch regenerierbare Energiequellen zu ersetzen. Wichtige Aufgaben sind hierbei:

- Erfassung der Energieströme
- Erfassung der wichtigsten Verbraucher im Betrieb (u.a. Anlagen)
- Überprüfung von energiesparenden Methoden auf Anwendbarkeit



Umweltauswirkungen

Register wesentlicher Umweltauswirkungen

Energie (ENE), Abwasser (ABW), Abfall (ABF), Gefahrstoffe (GEF), Emission-Luft (EMI), Lärm (LÄR)
Bewertung: A = sehr relevant, B = gegeben, C = nicht relevant

Prozess/Bereich	wichtige Anlagen / Maschinen bzw. Tätigkeiten	ENE	ABF	ABW	EMI	GEF	LÄR	bei abnormalem Betriebszustand, mögl. Unfälle	Sonstiges od. Anmerkungen (Altlasten, spez. Daten)
Transport	Restabfall gefährliche Abfälle Schlämme	A	B	C	A	A	B	Rauchentwicklung, giftige Dämpfe bei Brand, Grundwassergefährdung bei Unfall	Vorgenanntes trifft hauptsächlich bei Saugtankwagen und Problemstoffsammelauto zu
Labor Rietz	Analytik Giftschrank	C	C	B	C	A	C	Rauchentwicklung, giftige Dämpfe bei Brand	geringe Mengen an GEF im Einsatz
Heizung Rietz	Heizanlage Lager-tank	A	C	B	A	B	C	Beim Befüllen des Tanks auslaufen von Öl, Defekt an der Brenneinstellung – erhöhter Schadstoffausstoß	Nach Totalsanierung der Heizzentrale vorgenanntes kaum möglich
Heizung Rietz	Heizanlage Lager-tank	A	C	B	A	B	C	Beim Befüllen des Tanks auslaufen von Öl, Defekt an der Brenneinstellung – erhöhter Schadstoffausstoß	Nach Totalsanierung der Heizzentrale vorgenanntes kaum möglich
Lager für gefährliche Abfälle Rietz	Fasslager und Lager-tanks	C	A	A	A	A	A	Rauchentwicklung und giftige Dämpfe bei Brand	Brandallarmanlage wird zur Zeit installiert
Kfz Werkstatt Rietz	Arbeitsgrube Ersatzteillager	C	B	B	C	A	A	unsachgemäße Lagerung von Schmier u. Reinigungsmitteln, bei auslaufen Brand und Verschmutzungsgefahr	nur Tagesmengen lagern und die Öle so wie Reinigungsmittel nur auf den Auffangwannen manipulieren
Abscheideranlage Rietz	Öl- und Restölabscheider	C	C	A	A	A	A	Defekt vom Ölverschluss, kann eine Verunreinigung im Klärwerk und am Betriebsgelände verursachen	Regelmäßige Wartung der Abscheider
Bürogebäude Rietz	Büroräume und Maschinen (Kopierer)	C	B	C	B	B	C	unsachgemäße Handhabung verursacht starke EMI, bei Brand giftige Dämpfe	Räume lüften, Gefahrstoffe (z.B. Toner) ordnungsgemäß entsorgen
Bürogebäude Innovationszentrum (IZ) Pfaffenhofen	Büroräume und Maschinen (Kopierer)	C	B	C	B	B	C	unsachgemäße Handhabung verursacht starke EMI, bei Brand giftige Dämpfe	Räume lüften, Gefahrstoffe (z.B. Toner) ordnungsgemäß entsorgen
Sortieranlage ABSORT	Rüttelsieb und Sortierband	B	C	C	B	B	B	Rauchentwicklung und giftige Dämpfe bei Brand	Wartungen und Reinhaltung der Maschinen ist zur Verhinderung sehr wichtig
Kunststoffpresse ABSORT	Einfüllrichter Austrag der Ballen	A	C	C	C	B	C	Beim Bersten von Hydraulikschläuchen Verunreinigung der Böden	die Schläuche laufend überprüfen
Bürogebäude ABSORT	Büroräume und Maschinen (Kopierer)	C	B	C	B	B	C	unsachgemäße Handhabung verursacht starke EMI, bei Brand giftige Dämpfe	Räume lüften, Gefahrstoffe (z.B. Toner) ordnungsgemäß entsorgen

Umweltauswirkungen

Register wesentlicher Umweltauswirkungen

Energie (ENE), Abwasser (ABW), Abfall (ABF), Gefahrstoffe (GEF), Emission-Luft (EMI), Lärm (LÄR)
 Bewertung: A = sehr relevant, B = gegeben, C = nicht relevant

Prozess/Bereich	wichtige Anlagen / Maschinen bzw. Tätigkeiten	ENE	ABF	ABW	EMI	GEF	LÄR	bei abnormalem Betriebszustand, mögl. Unfälle	Sonstiges od. Anmerkungen (Altlasten, spez. Daten)
physikalische Abscheiderbehandlung ABSORT	Behandlungsanlage für Öl-, Restölabscheider und Sandfänge	C	C	A	A	A	A	Ein Defekt kann eine Verunreinigung im Klärwerk und am Betriebsgelände verursachen.	Regelmäßige Wartung der Komponenten
Schlosserei ABSORT	Werkstätte	C	B	B	C	A	C	unsachgemäße Lagerung von Schmier u. Reinigungsmitteln, bei auslaufen Brand und Verschmutzungsgefahr	nur Tagesmengen lagern und die Öle sowie Reinigungsmitteil nur auf den Auffangwannen manipulieren
Heizung ABSORT	Heizanlage Lagertank	A	C	B	A	B	C	Beim Befüllen des Tanks auslaufen von Öl, Defekt an der BrennerEinstellung – erhöhter Schadstoffausstoß	Nach Totalanierung der Heizzentrale vorgenanntes kaum möglich
BKG Mischer und Zerkleinerer (Seko Kompost Mischer)	Motor und Beschickung der Anlage	A	C	B	A	B	B	Bei Betriebsstillständen ist durch den Abbau von biogenen Abfällen eine Gasentwicklung möglich	Bedienungsanleitung beachten, Reinigung beachten durch Reibung sind Brände möglich
BKG Kompostierung	Kompostieranlage	B	B	C	A	C	A	Bei Betriebsstillständen ist durch den Abbau von biogenen Abfällen eine Gasentwicklung möglich	Bedienungsanleitung beachten, Reinigung beachten durch Reibung sind Brände möglich
BKG Aufbereitung	Aufbereitungsanlage	B	B	C	A	C	A	Bei Betriebsstillständen ist durch den Abbau von biogenen Abfällen eine Gasentwicklung möglich	Bedienungsanleitung beachten, Reinigung beachten durch Reibung sind Brände möglich
optische Sortierung conveyor [finder] EAR	Druckluftsortierung	C	C	C	C	C	B	Rauchentwicklung, giftige Dämpfe bei Brand	Wartungen und Reinhaltung der Maschinen ist zur Verhinderung sehr wichtig
Elektronikschrott Aufbereitung EAR	Querstromspanner Granulator	A	C	C	A	B	A	Es kann zu Verpuffungen kommen, Staub mit Schwermetallen	Vorsortierung des Elektronikschrotts
Sackaufreißer TRG	Motor und Beschickung der Anlage	B	C	C	C	B	B	Staubentwicklung bei Beschickung der Anlage Bei Unfall Verunreinigung im Motoröl	Bedienungsanleitung beachten
Sortieranlage TRG	Rüttelsieb und Sortierband	B	C	C	B	B	B	Rauchentwicklung und giftige Dämpfe bei Brand	Wartungen und Reinhaltung der Maschinen ist zur Verhinderung sehr wichtig

Emissionen

Emissionen fallen bei uns am Standort und durch unseren Fuhrpark an. Es ist unsere generelle Zielsetzung, die vom Unternehmen ausgehenden Emissionen so weit wie möglich zu reduzieren. Dies versuchen wir durch Anwendung der besten verfügbaren Technik, soweit sie wirtschaftlich vertretbar ist, zu erreichen. Es gilt dabei vor allem, stoffliche und energetische Kreisläufe zu schließen. Eine Voraussetzung für die kontinuierliche Verbesserung in diesem Bereich stellt die Erfassung der stofflichen und energetischen Inputs sowie die Betrachtung betrieblicher Prozesse dar. Wir beabsichtigen durch eine Reduktion der Inputs und Prozessoptimierung nicht nur die Umwelt zu schonen, sondern auch Kosten einzusparen.

Die zu betrachtenden Emissionen sind:

- Abwasser
- Abluft (Abgase und Verflüchtigung von Stoffen)
- Bodenkontamination
- Lärm
- Geruch

Die wichtigsten Aufgaben sind:

- qualitative und quantitative Erfassung
- Erfassung der wichtigsten Verursacher und Quellen (u.a. genehmigungspflichtige Anlagen)
- Überprüfung von emissionsmindernden Maßnahmen u. Methoden auf Anwendbarkeit

Abfall

Als Abfallsammler und -entsorger ist dieser Bereich ein äußerst wichtiger Umweltaspekt unserer Tätigkeiten. Hierbei spielen die eigens generierten Abfälle gegenüber den Abfällen, die von uns gesammelt, ggf. behandelt und entsorgt werden, nur eine geringe Rolle. Auf Menge und Qualität von den von uns gesammelten Abfällen haben wir nur einen eingeschränkten Einfluss. Wir bemühen uns aber, durch stetigen Kontakt mit den Bürgern bzw. den Gemeinden, ein Bewusstsein für eine umweltschonende Abfallentsorgung zu schaffen.

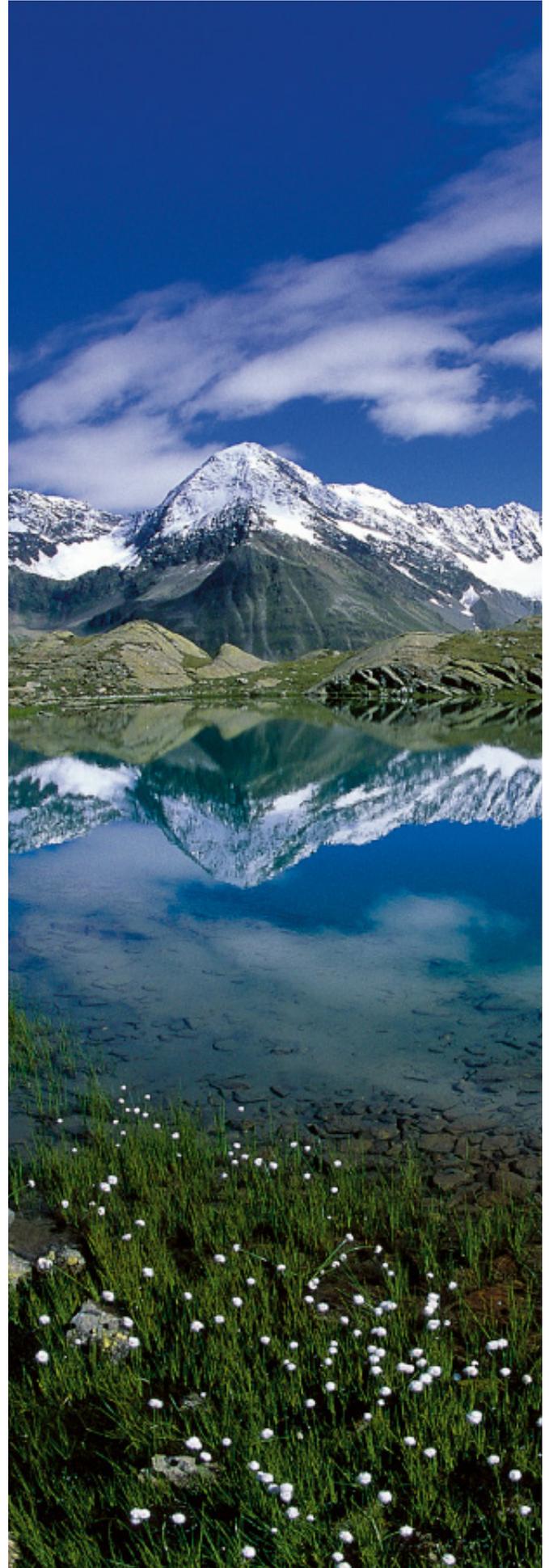


Emissionen: Abwasser, Luft, Lärm, Geruch, Staub

Wasser und Abwasser:

Das Betriebsgelände in Rietz ist mit einem speziellen Abwassererfassungssystem ausgestattet (Abführung, Rückhaltetank mit Kontrollpunkt, Mineralölabscheidung), wodurch eine kontrollierte Einleitung der Abwässer in das öffentliche Kanalsystem erfolgt.

Im Bereich der Emulsionsaufbereitung wird ständig an weiteren Verbesserungen gearbeitet. Das Abwasser wird einmal jährlich im Rahmen von Fremdüberwachungsanalysen kontrolliert. Zusätzlich führen wir laufend Eigenanalysen durch, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.



Ergebnisse der Emissionsmessung

Prüfbericht TIQU vom 06.11.2024

Parameter	Dimension	Messwert Fahrflächen- entwässerung Rietz	Messwert Waschplatz Rietz	Messwert Fahrflächen- entwässerung Pfaffenhofen	Anforderung an Einleitungen in eine öffentl. Kanalisation Bescheid U- U-3540-C/33	NORM
Temperatur	°C	7,1	9,3	8,4		ÖNORM M 6616 (1994-03)
pH-Wert	-	7,7	7,5	8		ÖNORM EN ISO 10523 (2012-04)
Aluminium (Al)	mg/l	0,49	4,5	2,7		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Chrom - ges (Cr)	mg/l	<0,02	0,021	<0,02		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Chrom -VI (Cr VI)	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02		DIN 38405-24 (1987-05)
Eisen (Fe)	mg/l	0,38	7,9	2,7		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,02	<0,02	0,022		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Kohlenwasserstoff-Index C10-C40	mg/l	6,6	<0,5	0,55		ÖNORM EN ISO 9377-2 (2001-06)
Barium (Ba)	mg/l	<0,05	0,16	0,0623		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Blei (Pb)	mg/l	<0,012	<0,012	<0,012		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,02	0,053	0,06		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Silber (Ag)	mg/l	0,00434	0,13	3,3		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Zink (Zn)	mg/l	<0,02	0,53	0,22		ÖNORM EN ISO 11885 (2009-11)
Cyanid leicht freisetzbar (CN)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01		ÖNORM EN ISO 14403-2 (2012-10)
Fluorid (F)	mg/l	0,48	1,3	0,87		ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03)
Sulfat	mg/l	32	35	32		ÖNORM EN ISO 10304-1 (2016-03)

Luft

Um den durch den Fahrbetrieb mit Dieselmotoren emittierten Schadstoffanteil zu minimieren, werden spezielle Fahrerschulungen durchgeführt, die zu sparsamem Treibstoffverbrauch führen sollen. Außerdem wurde bereits ein gasbetriebener, CO₂ neutraler LKW angeschafft, der im Sammelgebiet der Stadt Innsbruck zum Einsatz kommt.

In folgender Tabelle sind die errechneten Abgasmengen getrennt für den Heizbetrieb am Standort Rietz und Pfaffenhofen sowie für den Transport dargestellt:

Emissionen i.d. Luft: Rietz u. Pfaffenhofen	Heisanlage im Jahr 2024	Fahrbetrieb im Jahr 2024
CO ₂	88,75 t	2.477,61 t
CO	12,4 kg	6,87 t
NOX	89,5 kg	36,54 t
SO ₂	105,3 kg	3,10 t
Cges	12,4 kg	0,33 t
Staub	2,8 kg	1,37 t

Mit Emissionsfaktoren auf Basis der Verbrauchsmengen berechnete Werte: Berechnungsmodell UBA

Lärm, Geruch, Staub

Zur Abschätzung möglicher Lärmbelastigungen wurden von der AUVA Lärmmessungen durchgeführt.

Lärm Rietz	<63 dB
Lärm Absort	<80 dB
Lärm TRG	<80 dB
Lärm EAR	<80 dB

Anrainer wie Arbeitnehmer sind keinen Belastungen durch Geruch und Staub ausgesetzt, da die Zwischenlagerung der diversen Materialien in verschlossenen Behältern und Lagerräumen vorgenommen wird. Auch die Emulsionspaltanlage und die Ultrafiltrationsanlage befinden sich in einer Halle und führen deshalb zu keiner Belastung. Die Freisetzung von Geruch und Staub hat am Standort Rietz keine nennenswerten Auswirkungen.

Eigene Abfälle und Restmaterialien der Firmengruppe Höpferger

Die von uns erzeugten gefährlichen und nicht gefährlichen Abfälle stammen überwiegend aus Betrieb, Reinigung, Wartung und Reparatur des Fuhrparks, während verwertbare Abfälle hauptsächlich dem Verwaltungsbereich zuzuordnen sind (Papier und Büromaterialien).

Firma	Abfall	ÖNORM	Datenquelle	Masse in % 2023
EAR	Druckfarben	55509	Navision	0,2%
EAR	LCD	35211	Navision	0,5%
EAR	Lithium Batterien/Akku	35337	Navision	1,0%
EAR	Batterien	35338	Navision	1,7%
EAR	Kondensatoren	35209	Navision	3,5%
EAR	Restabfall	91103	Navision	13,4%
Höpferger	Metall	35103	Navision	0,1%
Höpferger	Batterien unsortiert	35338	Navision	0,1%
Höpferger	Bleiakkumulatoren	35322	Navision	0,1%
Höpferger	Lack	55502	Navision	0,2%
Höpferger	Biomüll	92402	Navision	0,2%
Höpferger	Farben	55510	Navision	0,3%
Höpferger	Kühlgeräte	35205	Navision	1,2%
Höpferger	Speiseöle	92403	Navision	1,6%
Höpferger	Altöl	54102	Navision	1,7%
Höpferger	Baustellenabfall	91206	Navision	2,3%
Höpferger	Bauschutt	31409	Navision	2,7%
Höpferger	Bodenaushub	31411-31	Navision	13,4%
Höpferger	Sandfang	54701	Navision	76,2%
TRG	Bleiakkumulatoren	35322	Navision	0,0%
TRG	Batterien	35338	Navision	0,0%
TRG	Werkstattabfall	54930	Navision	0,0%
TRG	Lack	55502	Navision	0,0%
TRG	Altöl	54102	Navision	0,0%
TRG	Elektro-Kleingeräte	35230	Navision	0,1%
TRG	Bauschutt	31409	Navision	0,3%
TRG	Metall	35103	Navision	1,5%
TRG	Kanalreinigung	94702	Navision	2,2%
TRG	Restabfall	91103	Navision	95,8%
BKG	Rückstände aus der biologischen	91102	Navision	7,7%
BKG	Kompost		Navision	22,7%

Verpackungen und Gebinde

Die überwiegende Zahl der Gebinde stellen wir den Kunden zur Verfügung. Im Bereich von Fässern, die für gefährliche Abfälle und Altöl verwendet werden, beträgt der Jahresumlauf rund 3000 Stück. Bei 90 Prozent handelt es sich dabei um Mehrwegfässer, bei zehn Prozent um Einwegfässer.

Die Mehrwegfässer sind mit Einlegesäcken ausgestattet. Nach der Abholung beim Kunden werden sie in Großcontainer geleert, die wiederum per Bahn zu den jeweiligen Behandlern gelangen. Die Mehrwegfässer werden nach einer optischen Überprüfung gereinigt und zum Kunden gebracht. Stark zerbeulte oder angerostete Fässer werden ausgeschieden und als Eisen verwertet.

Unsere Kunststoffbehälter zur Abfallsammlung bleiben gemäß den gesetzlichen ADR-Bestimmungen maximal fünf Jahre im Umlauf. In Bezug auf Umweltauswirkungen ist von Bedeutung, dass möglichst sichere und den Anforderungen des enthaltenen Abfalls entsprechende Gebinde (UN-geprüft) eingesetzt werden. Hier streben wir danach, den bereits hohen Standard in Zusammenarbeit mit den Kunden weiter zu verbessern.

Boden

Der Schutz des Bodens genießt in unseren Betriebsstätten höchste Priorität. So ist das gesamte Firmengelände in Rietz fest versiegelt und wird über die Abwasserführung ständig kontrolliert. Die Zwischenlager sind mit Auffangwannen ausgerüstet, um bei einem etwaigen Austritt von Problemstoffen die größtmögliche Sicherheit für den Boden zu gewährleisten. Im Rahmen der Garagenbodensanierung 1999, sowie der Leitungsverlegung 2012/2013 wurde keine Kontamination im alten Unterboden festgestellt.

Bodenverbrauch			
Daten		Person / Quelle / Datengüte	Menge
Rietz	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	2.000 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	3.700 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	1.200 m ²
Pfaffenhofen			
IZ	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	720 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	1.600 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	1.400 m ²
ABSORT	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	2.300 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	3.000 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	500 m ²
EAR	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	1.700 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	6.000 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	2.500 m ²
BKG	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	3.200 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	2.800 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	200 m ²
TRG	überbaute Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	2.700 m ²
	asphaltierte Flächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	6.000 m ²
	Grünflächen	WASSER&UMWELT Kulturtechnik u. Wasserwirtschaft	400 m ²

Energie- und Rohstoffverbrauch

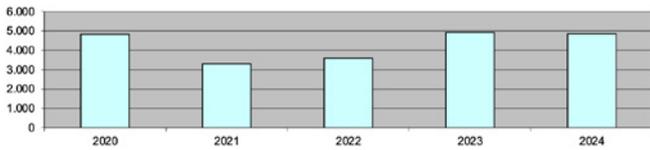
Aufgrund unseres Tätigkeitsfeldes geht der Hauptanteil des Energieverbrauchs zu Lasten der LKW (ca. 1.000.000 Liter Diesel im Jahr 2021), obwohl allesamt bereits neuerer Bauart, lärm- und emissionsarm sind. Aufgrund der hohen Auslastung und des ständig wachsenden Fuhrparks ist hier wenig Einsparungspotenzial vorhanden. Wir fokussieren uns daher derzeit auf eine weitere Minimierung der Stehzeiten bei laufendem Motor und führen laufend entsprechende Mitarbeiterschulungen durch (Jahresvergleiche siehe Umweltkennzahlen).

	Einheit	2021	2022	2023	2024
Heizöl					
Heizöl: Rietz	Liter	27.212	26.336	28.139	29.478
Heizöl: Pfaffenhofen	Liter	7.623	6.879	7.906	8.032
Gas: TRG	m ³	4.814	4.949	4.769	6.308
Strom					
elektrischer Strom: Rietz	kWh	53.796	54.638	53.633	54.025
elektrischer Strom: ABSORT	kWh	48.600	50.400	50.300	66.900
elektrischer Strom: BKG	kWh	403.790	403.797	411.996	359.694
elektrischer Strom: EAR	kWh	415.660	361.340	338.240	359.730
elektrischer Strom: TRG	kWh	1.173.198	1.145.626	1.054.720	1.044.014
Kraftstoff					
Dieserverbrauch der Fahrzeuge ks 14000	Liter	886.436	898.057	984.998	1.003.265
Gasverbrauch des Fahrzeugs	kg	23.135	24.296	26.583	24.184
Wasser					
Wasserverbrauch: Rietz Büro	m ³	292	267	262	286
Wasserverbrauch: Rietz Lager	m ³	1.337	737	798	930
Wasserverbrauch: Rietz Lager Brunnen	m ³	3.313	3.611	4.936	4.854
Wasserverbrauch: ABSORT	m ³	887	798	455	748
Wasserverbrauch: BKG	m ³	1	0	2	2
Wasserverbrauch: EAR	m ³	444	474	753	3.018
Wasserverbrauch: TRG	m ³	393	351	337	383

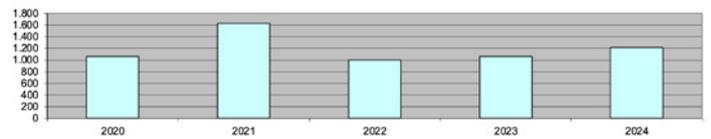
Trend des Wasserverbrauchs der letzten fünf Jahre

Durch den verbesserten und effizienteren Einsatz der Ressource Wasser, sowie durch Mitarbeiterschulungen versuchen wir laufend den Wasserverbrauch zu optimieren. In der EAR wurden so bereits gute Erfolge erzielt, in anderen Bereichen haben wir noch Verbesserungspotenziale.

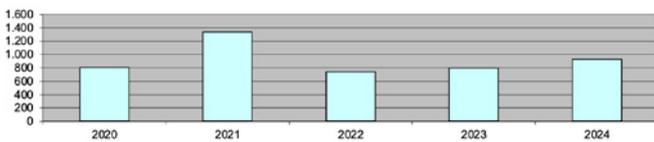
m³ Wasserverbrauch Rietz Brunnen



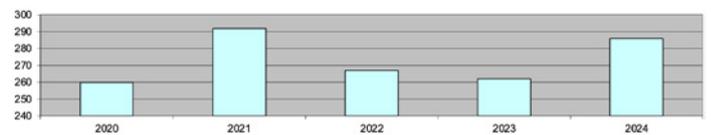
m³ Wasserverbrauch Rietz kommunal gesamt



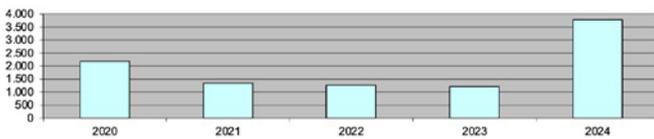
m³ Wasserverbrauch Rietz Lager



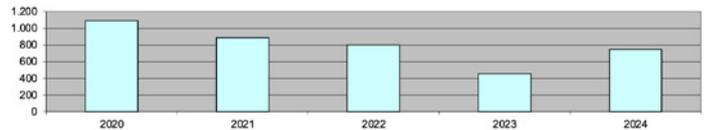
m³ Wasserverbrauch Rietz Büro



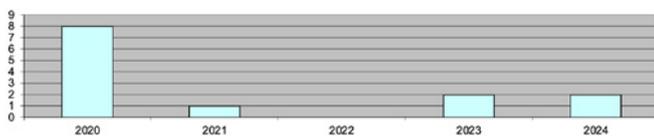
m³ Wasserverbrauch gesamt (BKG; EAR; ABSORT)



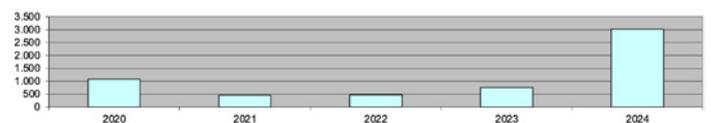
m³ Wasserverbrauch ABSORT



m³ Wasserverbrauch BKG



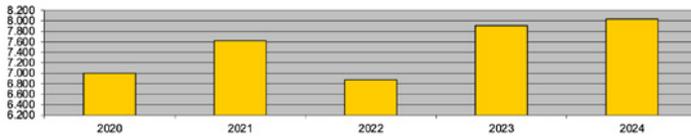
m³ Wasserverbrauch EAR



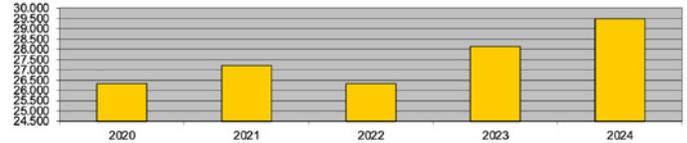
Trend des Heizöl- und Gasverbrauchs der letzten fünf Jahre

Aufgrund von Isolierungs- und Sanierungsmaßnahmen sowohl in der Aufbereitungshalle in Rietz als auch am Dach der ABSORT Pfaffenhofen konnten bereits deutliche Einsparungen im Bereich Heizölbedarf erzielt werden, wie nachstehende Diagramme belegen.

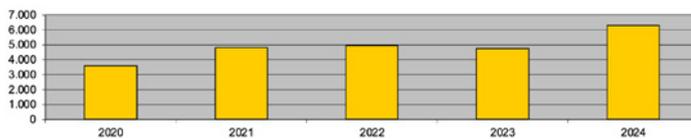
Liter Heizöl Absort



Liter Heizöl Rietz



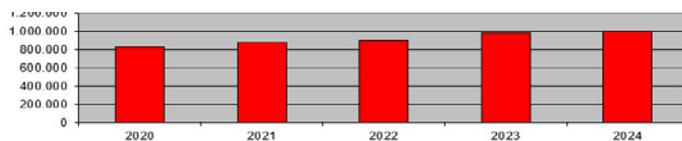
Gasheizung TRG



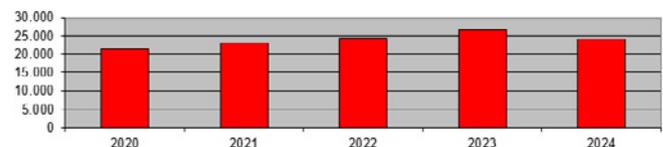
Trend des Dieserverbrauchs der letzten fünf Jahre

Im Hinblick auf die hohe Auslastung der Fahrzeuge, die Vergrößerung des Fuhrparks und als Folge der Fahrerschulungen gelang uns eine Optimierung des Dieserverbrauchs, wie die Umweltkennzahlen belegen.

Liter Dieserverbrauch



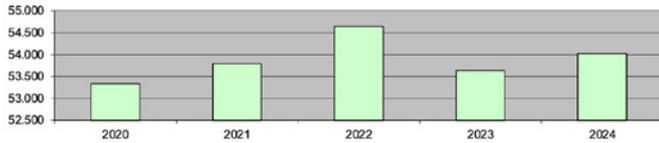
Kraftstoff Gas Verbrauch



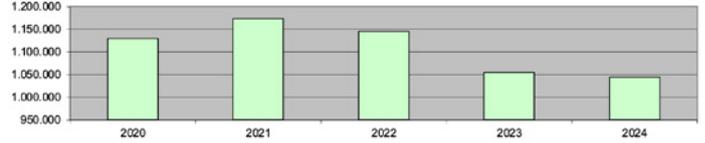
Trend des Stromverbrauchs der letzten fünf Jahre

Energieverbrauch und Produktivität stehen in direkter Beziehung. Durch laufende Evaluierungen versuchen wir einen wirtschaftlich tragbaren und umweltverträglichen Weg zu gehen.

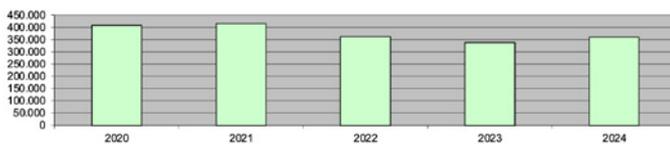
kWh Stromverbrauch Rietz gesamt



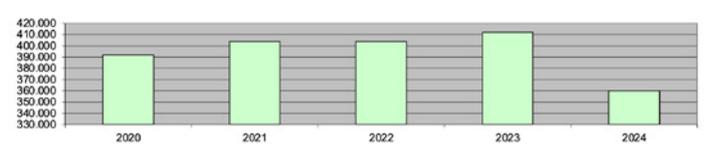
kWh Stromverbrauch TRG



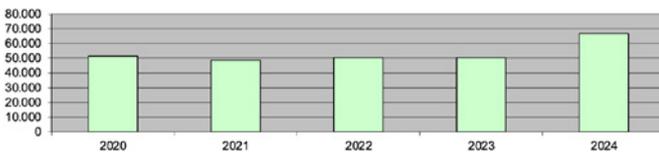
kWh Stromverbrauch Pfaffenhofen gesamt (BKG; EAR; ABSORT)



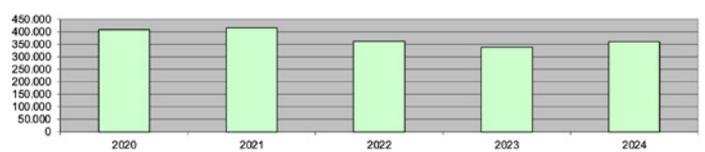
kWh Stromverbrauch BKG



kWh Stromverbrauch ABSORT



kWh Stromverbrauch EAR



Umweltkennzahlen

Anhand geeigneter Umweltkennzahlen können wir unsere ökologische Effizienz sowie die Auswirkungen unseres Standortes auf die Umwelt knapp und aussagekräftig darstellen.

Die Zahlen werden aus einer Input-Output-Analyse (betriebliche Ökobilanz) abgeleitet und sind insbesondere auch als Schlüsselparameter für unsere zukünftige ökologische Entwicklung anzusehen, da wir sie jährlich neu erfassen.

Aufgrund von Trends dieser Kennzahlen werden im Rahmen eines Öko-Controlling entsprechende Maßnahmen abgeleitet. Mit ihrer Hilfe wird außerdem die Erfüllung der im Umweltprogramm definierten Ziele überprüft.



Standort Rietz

Heizöl bezogen auf Büromitarbeiterstunden						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 in l/a	2022 in l/a	2023 in l/a	2024 in l/a	2021 h/a	2022 h/a	2023 h/a	2024 h/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	27.212 l	26.336 l	28.139 l	29.478 l	4.500 h	4.502 h	3.465 h	4.384 h	6,05	5,85	8,12	6,72	-0,20	2,27	-1,40

Strom bezogen auf Abfallmenge						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 in MW/h	2022 in MW/h	2023 in MW/h	2024 in MW/h	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	54 MW/h	55 MW/h	54 MW/h	54 MW/h	169,58%	127,00%	138,85%	164,54%	32	43	39	33	11	-4	-6

Wasser bezogen auf Abfallmenge						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 in m³/a	2022 in m³/a	2023 in m³/a	2024 in m³/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	1.337 m³	737 m³	798 m³	930 m³	169,58%	127,00%	138,85%	164,54%	788	580	575	565	-208,14	-5,58	-9,50

Wasser bezogen auf Büromitarbeiterstunden						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 in m³/a	2022 in m³/a	2023 in m³/a	2024 in m³/a	2021 h/a	2022 h/a	2023 h/a	2024 h/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	292 m³	267 m³	262 m³	286 m³	4.500 h	4.502 h	3.465 h	4.384 h	0,0649 m³/h	0,0593 m³/h	0,0756 m³/h	0,0652 m³/h	-0,0056	0,0163	-0,0104

Verbaute Fläche bezogen auf unverbaute Fläche						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 ver-baut	2022 ver-baut	2023 ver-baut	2024 ver-baut	2021 unver-baut	2022 unver-baut	2023 unver-baut	2024 unver-baut	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	5.700 m²	5.700 m²	5.700 m²	5.700 m²	1.200 m²	1.200 m²	1.200 m²	1.200 m²	4,75	4,75	4,75	4,75	0,00	0,00	0,00

CO ₂ Ausstoß bezogen auf Abfallmenge						Umweltkennzahl						Veränderung			
	2021 in t/a	2022 in t/a	2023 in t/a	2024 in t/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Standort Rietz	64,385 t	62,314 t	66,579 t	69,747 t	169,58%	127,00%	138,85%	164,54%	38	49	48	42	11,10	-1,11	-5,56

Standort Pfaffenhofen

Heizöl bezogen auf Büromitarbeiterstunden										Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 in t/a	2022 in t/a	2023 in t/a	2024 in t/a	2021 h/a	2022 h/a	2023 h/a	2024 h/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024	
Höpperger	7.623 t	6.879 t	7.906 t	8.032 t	4.466 h	4.517 h	4.538 h	7.019 h	1,52 l/h	1,74 l/h	1,14 l/h	-0,18	0,22	-0,60	

Gas bezogen auf Laufzeit der Anlage										Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 in m³/a	2022 in m³/a	2023 in m³/a	2024 in m³/a	2021 h/a	2022 h/a	2023 h/a	2024 h/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024	
TRG	4.814 m³	4.949 m³	4.769 m³	6.308 m³	2.953 h	2.962 h	2.972 h	2.970 h	1,671 m³/h	1,605 m³/h	2,124 m³/h	0,04	-0,07	0,52	

Strom bezogen auf Abfallmenge													Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 in MW/h	2022 in MW/h	2023 in MW/h	2024 in MW/h	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024				
Höpperger	49 MW/h	50 MW/h	50 MW/h	67 MW/h	128%	122%	136%	38	41	41	49	3	0	8				
EAR	416 MW/h	361 MW/h	412 MW/h	360 MW/h	129%	126%	133%	321	287	335	271	-34	48	-64				
TRG	1.173 MW/h	1.055 MW/h	1.055 MW/h	1.044 MW/h	107%	107%	114%	1.092	983	948	914	-108	-36	-34				
BK	404 MW/h	430 MW/h	412 MW/h	360 MW/h	73%	76%	87%	550	566	585	414	17	18	-170				
Standort Pfaffenhofen	2.041 MW/h	1.897 MW/h	1.929 MW/h	1.830 MW/h	110%	108%	118%	1.863	1.758	1.808	1.557	-105	51	-252				

Wasser bezogen auf Abfallmenge													Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 in m³/a	2022 in m³/a	2023 in m³/a	2024 in m³/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024				
ABSORT	887 m³	798 m³	455 m³	748 m³	128%	122%	136%	694	651	373	549	-42,60	-278,10	175,52				
EAR	444 m³	474 m³	753 m³	3.018 m³	129%	126%	133%	343	377	612	2.271	-33,66	-235,56	-1659,08				
TRG	393 m³	351 m³	337 m³	383 m³	107%	107%	114%	366	327	303	335	38,48	24,49	-32,39				
BK	1 m³	1 m³	2 m³	2 m³	127%	131%	150%	1	1	2	1	0,03	-0,88	0,31				
Standort Pfaffenhofen	1.725 m³	1.624 m³	1.547 m³	4.151 m³	123%	122%	133%	1.404	1.335	1.296	3.114	-69,34	-39,57	1818,91				

Verbaute Fläche bezogen auf unverbaute Fläche													Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 verbaut	2022 verbaut	2023 verbaut	2024 verbaut	2021 unverbaut	2022 unverbaut	2023 unverbaut	2024 unverbaut	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024				
ABSORT	11.000 m²	11.000 m²	11.000 m²	11.000 m²	1.700 m²	1.700 m²	1.700 m²	6,47	6,47	6,47	6,47	0,00	0,00	0,00				
EAR	7.700 m²	7.700 m²	7.700 m²	7.700 m²	2.500 m²	2.500 m²	2.500 m²	3,08	3,08	3,08	3,08	0,00	0,00	0,00				
TRG	8.000 m²	8.000 m²	8.000 m²	8.000 m²	400 m²	400 m²	400 m²	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00				
BK	6.000 m²	6.000 m²	6.000 m²	6.000 m²	200 m²	200 m²	200 m²	30,00	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00	0,00				
Standort Pfaffenhofen	32.700 m²	32.700 m²	32.700 m²	32.700 m²	4.800 m²	4.800 m²	4.800 m²	6,81	6,81	6,81	6,81	0,00	0,00	0,00				

CO ₂ Ausstoß bezogen auf Abfallmenge													Umweltkennzahl			Veränderung		
2021 in t/a	2022 in t/a	2023 in t/a	2024 in t/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021	2022	2023	2024	2021/2022	2022/2023	2023/2024				
ABSORT	18,04 t	16,28 t	18,71 t	19,01 t	128%	122%	136%	14	13	15	14	-0,83	2,06	-1,40				
EAR	0,02 t	0,02 t	0,02 t	0,02 t	129%	126%	133%	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00				
TRG	0,05 t	0,05 t	0,05 t	0,05 t	107%	107%	115%	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00				
BK	0,02 t	0,02 t	0,02 t	0,02 t	73%	76%	125%	0	0	0	0	0,00	0,00	-0,01				
Standort Pfaffenhofen	18 t	16 t	19 t	19 t	110%	108%	127%	17	15	18	15	-1,39	2,45	-2,65				

Kennzahlen ohne Standortzuordnung

CO ₂ Ausstoß der Fahrzeuge bezogen auf Abfallmenge										
Umweltkennzahl					Veränderung					
2021 in t/a	2022 in t/a	2023 in t/a	2024 in t/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021/2022	2022/2023	2023/2024
2.189 t	2.218 t	2.432 t	2.478 t	149%	137%	138%	161%	145	147	-227
Höpperger u. EAR										

Kraftstoffverbrauch bezogen auf Abfallmenge										
Umweltkennzahl					Veränderung					
2021 in l/a	2022 in l/a	2023 in l/a	2024 in l/a	2021 t/a	2022 t/a	2023 t/a	2024 t/a	2021/2022	2022/2023	2023/2024
886.436 l	898.057 l	984.998 l	1.003.265 l	149%	137%	138%	161%	58.525	59.466	-92.110
Höpperger, EAR u. Recycling										

Kraftstoffverbrauch in Fahrzeuggruppen bezogen auf Arbeitsstunden											
Umweltkennzahl						Veränderung					
2021 in l/a	2022 in l/a	2023 in l/a	2024 in l/a	2021 in h/a	2022 in h/a	2023 in h/a	2024 in h/a	2021 l/h	2022 l/h	2023 l/h	2023/2024 l/h
170.610 l	174.312 l	188.171 l	185.377 l	20.216 h	20.852 h	22.594 h	22.318 h	8,44	8,36	8,33	-0,02
93.966 l	92.122 l	93.741 l	88.481 l	8.925 h	8.873 h	8.853 h	8.421 h	10,53	10,38	10,59	-0,08
27.809 l	24.746 l	21.876 l	13.776 l	2.023 h	1.808 h	1.668 h	1.043 h	13,75	13,69	13,11	-0,06
31.481 l	28.598 l	29.143 l	27.817 l	5.331 h	4.838 h	5.066 h	5.041 h	5,91	5,91	5,75	0,01
175.498 l	168.661 l	222.873 l	214.674 l	14.129 h	13.793 h	18.545 h	19.671 h	12,42	12,23	12,02	-0,19
45.404 l	38.879 l	53.046 l	56.615 l	5.256 h	4.492 h	3.980 h	4.481 h	8,64	8,65	13,33	4,68
207.510 l	215.966 l	212.312 l	231.904 l	12.351 h	12.586 h	12.837 h	14.095 h	16,80	17,16	16,54	-0,62
Müllfahrzeuge											
Kanalfahrzeug											
Kehmaschine											
Hebebühnenfahrzeug											
Abreißkontainerfahrzeug											
Abseccontainerfahrzeug											
Sattel											

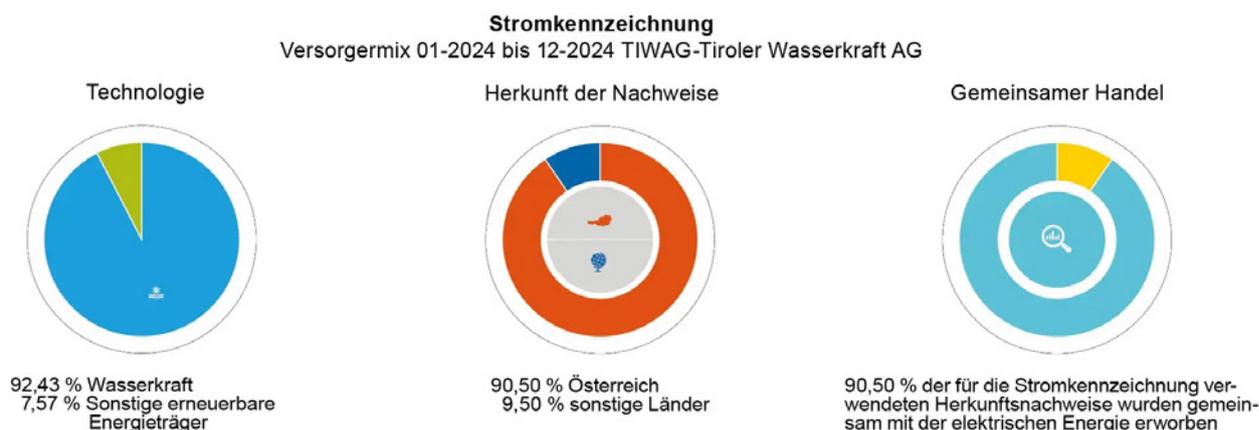
Kraftstoffverbrauch in Fahrzeuggruppen bezogen auf Arbeitsstunden											
Umweltkennzahl					Veränderung						
2021 in l/a	2022 in l/a	2023 in l/a	2024 in l/a	2021 h/a	2022 h/a	2023 h/a	2024 h/a	2021 l/h	2022 l/h	2023 l/h	2022/2023 l/h
7.839 l	9.032 l	14.373 l	14.373 l	1.111 h	1.237 h	1.470 h	1.613 h	7,06	7,30	9,78	2,48
23.135 l	24.295 l	26.583 l	24.184 l	7.605 h	8.183 h	8.967 h	8.069 h	3,04	2,97	2,96	-0,07
Recycling Müllfahrzeuge											
Recycling Müllfahrzeuge Gas											

* Die Datenänderung zum Bericht des Vorjahres beruht auf dem Umstand, dass das ausrangierte Dieselfahrzeug in den aktuellen Berechnungen nicht mehr berücksichtigt wurde.

Sekundäre (vollumfassende) Stromkennzeichnung

für den Zeitraum vom 01. Jänner 2023 bis 31. Dezember 2023

Gemäß § 78 und § 79 EIWOG 2010 idF BGBl. I Nr. 5/2023 und Stromkennzeichnungsverordnung 2022 idF BGBl. II Nr. 48/2022 gibt TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG die sekundäre (vollumfassende) Stromkennzeichnung bekannt, auf Basis derer die gesamte Stromaufbringung der von TIWAG im Zeitraum 01. Jänner 2022 bis 31. Dezember 2022 an Endverbraucher gelieferten elektrischen Energie erzeugt wurde:



Die Darstellung der vollumfassenden Stromkennzeichnung für Ihre Energielieferung finden Sie unter www.tiwag.at/stromkennzeichnung

überprüft durch E-Control

Die verwendeten Herkunftsnachweise stammen zu 64,99 % aus Österreich und zu 35,01 % aus Norwegen. Umweltauswirkungen der Stromproduktion: Bei der Erzeugung des vorliegenden Versorgermix fallen weder CO₂-Emissionen noch radioaktive Abfälle an. Ausweis des gemeinsamen Handels: Der gemeinsam gehandelte Strom und Herkunftsnachweis beträgt 62,58 %.

Diverse Umweltkennzahlen, wie z.B. die Materialeffizienz sind im aktuellen Bericht nicht explizit angeführt, da der Hauptmaterialeinsatz unserer Tätigkeiten die Energie ist. Diese wurde als messbare Umweltkennzahl angeführt. Der Materialeinsatz ist aus den Stoffstromanalysen ersichtlich.

Generell erklären die angeführten Umweltkennzahlen wie trotz dargestellter Verbrauchssteigerungen real sogar leichte Senkungen erzielt wurden (siehe z.B. Dieserverbrauch). Dies belegt, dass unsere stetige Verbesserungsarbeit spärliche aber kontinuierlich Früchte trägt.

Der Umweltreport gem. UMG Register VOBGBI II 152/2012 wird jährlich aktualisiert.


Der Umweltbeauftragte

