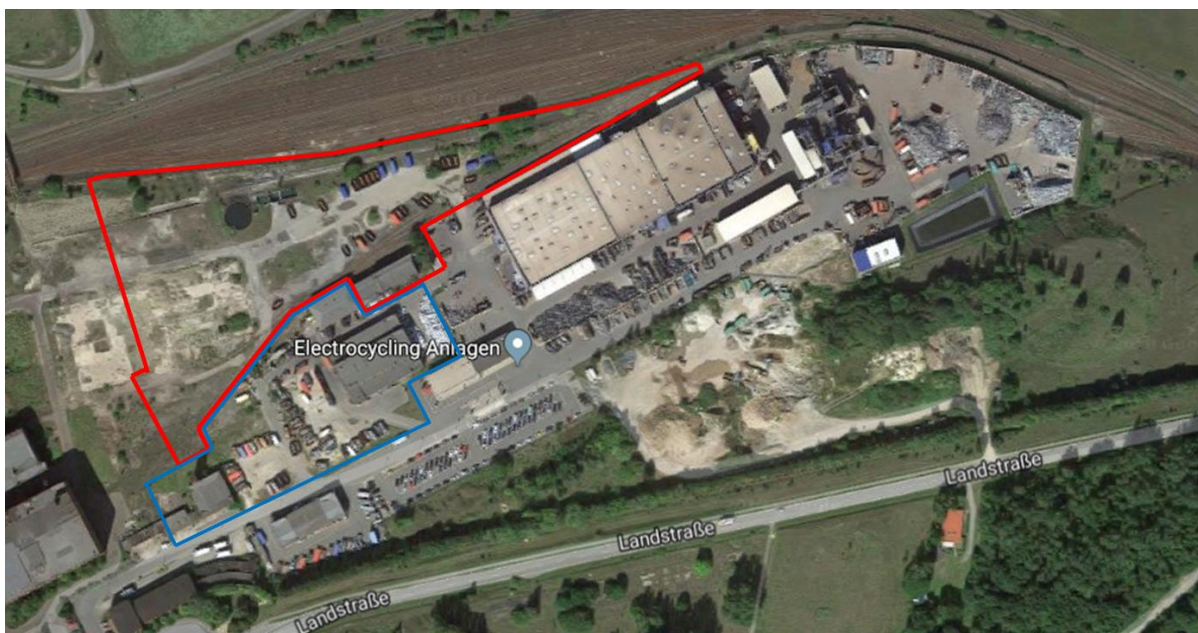


Geplante Betriebserweiterung der Electrocyling GmbH

Die Electrocyling GmbH plant derzeit eine Betriebserweiterung. Nach § 25 des Verwaltungsverfahrensgesetzes möchten wir auf den folgenden Seiten über unsere Planung, das Vorhaben und die später betriebenen Verfahren informieren.

Im folgenden Bild ist rot markiert das im Jahr 2018 erworbene Grundstück zu erkennen. Auf dem Erweiterungsgelände (rot) und einem weiteren vorhandenen Grundstücksteil (blaue Linie) werden mit dem Vorhaben Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Durch die Sanierung dieser Altlast wird eine deutliche Verbesserung der aktuellen Situation erreicht. Im Bodenschutzrecht spricht man von Wirkungspfaden, welche schädliche Auswirkungen auf zu schützende Güter wie Mensch, Boden oder Wasser beschreibt. Die derzeitige Geländesituation ist so, dass der kontaminierte Boden bei Wind in die Umgebung weiter getragen werden kann, Wirkungspfad Boden – Mensch. Auch Niederschläge durchdringen den kontaminierten Boden. Enthaltene Schadstoffe können dadurch weiter transportiert werden, Wirkungspfad Boden – Wasser. Mit der Maßnahme wird das Gelände saniert. Am Ende ist das Gelände mit einem wasserundurchlässigen Straßenaufbau abgedeckt. Nach der durchgeführten Sanierung wird Niederschlagswasser gesammelt, gereinigt und kontaminierte Böden werden nicht mehr durch Winderosion in die Umgebung verschleppt.



Quelle: Google Maps

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Das Vorhaben im Einzelnen.....	3
3. Begründung des Vorhabens	3
4. Standort und Umgebung.....	5
5. Beschreibung der geplanten Anlagentechnik	6
5.1. Kunststoffsortierung.....	6
5.2 Sichter-Sortierlinie.....	8
5.3 Sensorgestützte Sortierlinie – Linie SEA.....	10
6. Verkehrsaufkommen und Logistik.....	13
7. Produkte und Abfälle.....	14
8. Emissionen.....	16
8.1. Staubemissionen	16
8.2. Geruchsemissionen	16
8.3. Lärmemissionen	16

1. Allgemeines

Electrocycling GmbH betreibt am Standort Goslar seit 1995 eine Verwertungsanlage zur Verarbeitung von Elektroaltgeräten. Bisher wurden am Standort mehr als 800.000 t Elektroaltgeräte verwertet, Schadstoffe und schadstoffhaltige Komponenten separiert und wertvolle Sekundärrohstoffe für die Kreislaufwirtschaft gewonnen. Dadurch konnten wertvolle Ressourcen geschont werden. Gleichzeitig wurde verhindert, dass umweltgefährliche Stoffe und Verbindungen nicht auf Deponien abgelagert werden sondern durch unsere Prozesse separiert und den richtigen Entsorgungswegen zugeführt werden. Die Electrocycling und ihre Mitarbeiter leisten mit der Verwertung von Elektroaltgeräte einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt.

2. Das Vorhaben im Einzelnen

- Geländeerweiterung um 20.625 m², Flächen- und Altlastensanierung gemäß einem Sanierungsplan von ca. 30.000 m² nach Bundesbodenschutzgesetz. Ausführung der Sanierungsflächen als Verkehrswege, Containerstellflächen und Bereitstellungs- bzw. Lagerflächen für die Kunststoffsortierung und schadstoffentfrachtete Elektroaltgeräte und deren Baugruppen
- Errichtung einer Produktions- und Instandhaltungshalle mit ca. 2.000 m² Grundfläche inkl. Sozialräume
- Errichtung einer Kunststoffsortierlinie in der neuen Produktionshalle (Nr. 21)
- Errichtung einer Sensorgestützten Sortierlinie in der neuen Produktionshalle (Nr. 21)
- Errichtung einer Sieb-Sortierlinie in der neuen Produktionshalle (Nr. 21)
- Errichtung eines Fahrzeugwaschplatzes
- Errichtung von überdachten Schüttgutlagern (Nr. 22)
- Errichtung einer LKW- Waage (Überfahrbrücke)
- Erhöhung der Lagermenge von gefährlichen Abfällen von derzeit 190 t auf 400 t

3. Begründung des Vorhabens

Mit der Novellierung des Elektroaltgerätegesetzes im Oktober 2015 sind die Anforderungen an die Sammlung und das Recycling von Elektroaltgeräten weiter gestiegen. So werden die Elektroaltgeräte neuen Kategorien zugeordnet und in kommunalen

Sammelstellen in neuen Gruppen gesammelt. Damit verbunden, wird die Sammlung von Elektroaltgeräten neu strukturiert. Um die Dienstleistungen gerade bei der Sammlung auf weiterhin einem hohen Niveau gegenüber unseren Kunden anbieten zu können, benötigt die Electro cycling mehr Lagerfläche für Lademittel wie Gitterboxenpaletten oder Container und eine höhere Lagerkapazität von gefährlichen Abfällen, um in Zeiten höherer Sammelmengen diese auch annehmen zu können.

Elektroaltgeräte unterliegen einem starken technischen Wandel analog zu dem technischen Fortschritt, der Vielfalt der Gerätearten und Anwendungen und damit verbunden auch immer kürzere Nutzungsdauer der Anwender. So verändern sich die Altgeräte immer häufiger in ihrem Aufbau und der enthaltenen Werkstoffe. Der Anteil an verschiedenen Kunststoffen, welche in den Elektroaltgeräten zum Einsatz kommen, wird immer höher. Um diese Kunststoffe wieder einsatzfähig für neue Produkte zu machen, also einen geschlossenen Kreislauf zu erzielen, plant die Electro cycling eine erste Sortierstufe für die Sortierung dieser Kunststoffsorten.

Die Electro cycling GmbH ist als Hauptanlage gemäß 4. BImSchV nach Nummer 8.11.2.1 GE – „Anlage zur sonstigen Behandlung von gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen von 80.000 Tonnen je Jahr“ genehmigt. Nebenanlage ist unter anderem die Lagerung von gefährlichen Abfällen, genehmigt nach 8.12.1.1 GE – „Anlagen zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen Abfällen mit einer Gesamtlagerkapazität von 50 Tonnen oder mehr“. Die genehmigte Lagermenge liegt derzeit bei 190 Tonnen und soll auf 400 Tonnen steigen.

Saisonal bedingt kommt es bei der Sammlung von Elektroaltgeräten zu einem erhöhten Aufkommen an gesammelten Mengen. Die Übergabestellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger (öRE) melden die Sammelgruppen dann ab und diese sind innerhalb von 72 Stunden abzuholen bzw. ein neuer leerer Container aufzustellen. Um auch in diesen „Stoßzeiten“ die genehmigten Lagermengen nicht zu überschreiten, soll die Lagermenge komfortabel angepasst und der betriebliche Handlungsspielraum erweitert werden. **In diesem Zusammenhang steht keine Erhöhung der gesamten Anlagenkapazität.**

Die bisher genannten Abfallarten nach Abfallverzeichnisverordnung sollen dabei nicht geändert werden. Eine genauere Darstellung der Lagermengen von gefährlichen Abfällen, Entsorgungskosten und damit zu erbringende Sicherheitsleistungen zum Schutz der Allgemeinheit sind in Abschnitt 9 des Antrages zu finden.

4. Standort und Umgebung

Das Betriebsgelände der Electro Cycling sowie die Erweiterungsflächen befinden sich auf dem Gelände der ehemaligen Zinkhütte Harlangerode nördlich der Landstraße K 70 zwischen den Ortslagen Oker im Westen und Harlangerode im Osten. Der geringste Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Harlangerode beträgt ca. 500 m Luftlinie (siehe Übersichtplan).

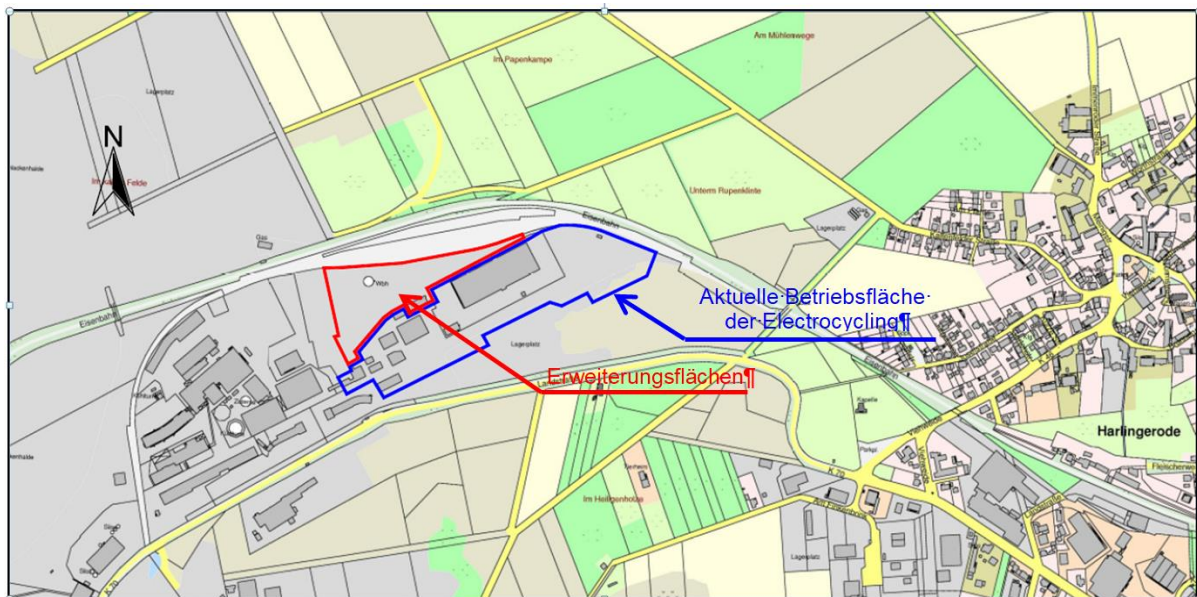
Im Westen grenzen weitere Flächen der ehemaligen Zinkhütte an, die von der Recyclex GmbH mit ihren Niederlassungen Harz-Metall GmbH und Nordzinco GmbH genutzt werden. In nördliche und östliche Richtung grenzt das ECG- Gelände an die Gleisanlagen des ehemaligen Bahnhofs Oker- Ost bzw. landwirtschaftliche Flächen. Südwestlich befindet sich das Gelände des ehemaligen Kiesbaus „Im Heiligenholze“, während südlich der Landstraße K 70 ebenfalls landwirtschaftliche Flächen liegen.

Die für die Betriebserweiterung im Nordwesten vorgesehene Erweiterungsfläche entspricht in ihrem baulichen Zustand im Wesentlichen noch der Situation zum Zeitpunkt der Stilllegung der Zinkhütte Harlangerode in 1981.

Der Gebäude- und Anlagenbestand der Zinkhütte auf der für die Betriebserweiterung vorgesehenen Planfläche wurde nach Stilllegung der Zinkhütte sukzessive bis zur Erdgleiche rückgebaut. Die im Untergrund verbliebenen Fundamente bzw. Bodenplatten sind zum Teil noch zu erkennen. Prägende Baulichkeiten waren das „Ofenhaus Ost“ mit den angeschlossenen Nebenanlagen, wie den Filteranlagen, der Gießhalle und den Schlammabsetzbecken im Westen der Erweiterungsfläche, das Gasgeneratoren Gebäude mit dem Räumaschelager im Norden sowie das Schwefelsäurelager im östlichen Teil der Erweiterungsfläche.

Da die Erweiterungsflächen durch den früheren Hüttenbetrieb eine Altlast darstellen, wird im Zuge der Betriebserweiterung eine umfassende Flächensanierung durchgeführt. Die Durchführung dieser Flächensanierung ist gemeinsam mit dem Landkreis Goslar in einem Sanierungsplan erarbeitet worden. Durch diese Maßnahmen wird eine Altlast wieder nutzbar gemacht, und das aus Altlasten hervorgehende Gefah-

renpotential für Mensch und Umwelt gemindert. Insgesamt werden für das Erweiterungsvorhaben ca. 30.000 m² altes Industriegelände saniert und so einer weiteren Nutzung zugänglich gemacht. Auf den sanierten Flächen wird eine neue Produktionshalle errichtet, in der eine neue Kunststoffsortierlinie, eine Sichtersortierlinie, eine sensorgestützte Sortierlinie und das bisher in H3 bestehende Technikum untergebracht werden.



Übersichtsplan der Erweiterungsflächen

5. Beschreibung der geplanten Anlagentechnik

5.1. Kunststoffsortierung

In der Kunststoffsortierlinie sollen Materialgemische aus der bestehenden Mechanischen Aufbereitung, sogenannte Reststoffe weiter sortiert werden. Die Reststoffe beinhalten neben Kunststoffpartikeln noch Metallpartikel, ggf. Holz-, Glas- oder Keramik- Partikel. Die enthaltenen Kunststoffpartikel bestehen aus einer Vielzahl verschiedener Kunststoffsorten. Einen Teil dieser enthaltenen Kunststoffsorten sind für den Wiedereinsatz gut geeignet und deshalb zu separieren. Im Wesentlichen sind hier folgende Zielkunststoffe zu nennen:

- Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS), ist sehr verbreitet in der Anwendung als Gehäusekunststoff z.B. bei Telefonen oder Druckern. Auch die gern genutzten LEGO- Steine bestehen aus diesem Kunststoff

- Polykarbonat (PC), dieser Kunststoff findet ebenfalls Anwendung in Gehäusen von Geräten, gerade wenn es um transparente, durchsichtige Kunststoffteile geht
- Polystyrol (PS), Anwendung findet der Kunststoff in Schaltern, Spulenkörpern und zum Teil in Gehäusen
- Polypropylen (PP), verbreitete Anwendung in Gehäusen, die temperaturbeständig sein müssen, da Polypropylen eine hohe Schlagfestigkeit besitzt

Die Reststofffraktionen werden mittels Radlader oder Gabelstapler in einen Aufgabebunker gegeben. Das Material gelangt über Fördereinrichtungen wie Schwingrinne und Becherwerk in einen Siebtrichter, der leichte Bestandteile mit großer Oberfläche (z.B.: Folien) abscheidet. Anschließend wird auf einem Wirbelstromscheider Aluminiumpartikel aus dem Gutstrom sortiert. Danach transportieren wieder Fördereinrichtungen das Material zum Schwimm-Sink-Behälter.

Die geplante Kunststoffsortierung soll mittels Dichtesortierverfahren in einer Schwimm-Sink-Anlage erfolgen. Die zur Sortierung benötigte Suspension als Trennmedium besteht aus einer Lösung von Wasser und Kaliumcarbonat (K_2CO_3). Das Kaliumcarbonat ist ein Alkali und das Kaliumsalz der Kohlensäure. Als Trivialname ist es auch näher unter dem Begriff „Pottasche“ zu finden und wird unter anderem auch als Backtriebmittel (Backpulver) eingesetzt. Durch Zusatz des Kaliumcarbonats in Wasser wird eine Dichte um ca. $1,1 \text{ g/cm}^3$ in der Suspension eingestellt. Die verschiedenen Kunststoffarten werden in der Schwimm-Sink-Anlage nach ihrer Dichte getrennt. Kunststoffe mit einer Dichte $< 1,0 \text{ g/cm}^3$ (ABS, PC, PS, PP) schwimmen auf der Flüssigkeit und können dort abgenommen werden. Kunststoffe und sonstige Partikel wie Glas oder Metall mit einer Dichte $> 1,1 \text{ g/cm}^3$ sinken nach unten und werden an dieser Stelle der Anlage separiert. Auch Kunststoffe mit bromierten Flammschutzmitteln, die in den Elektroaltgeräten vorkommen, sinken hier in das Schwergut und werden dadurch aus dem Stoffkreislauf des Kunststoffrecyclings genommen. Beide Fraktionen werden anschließend mechanisch durch Siebe und Zentrifugen entwässert. Das Wasser mit dem Kaliumcarbonat wird nach der Entwässerung der Schwimm-Sink-Anlage wieder zugeführt. Das Wasser bzw. die Suspension bleibt im Kreislauf der Anlage und verlässt diese nicht. Der Hallenboden ist so ausgebildet, dass er im Havarie Fall das Volumen der Suspension von max. ca. 15 m^3 auffangen kann.

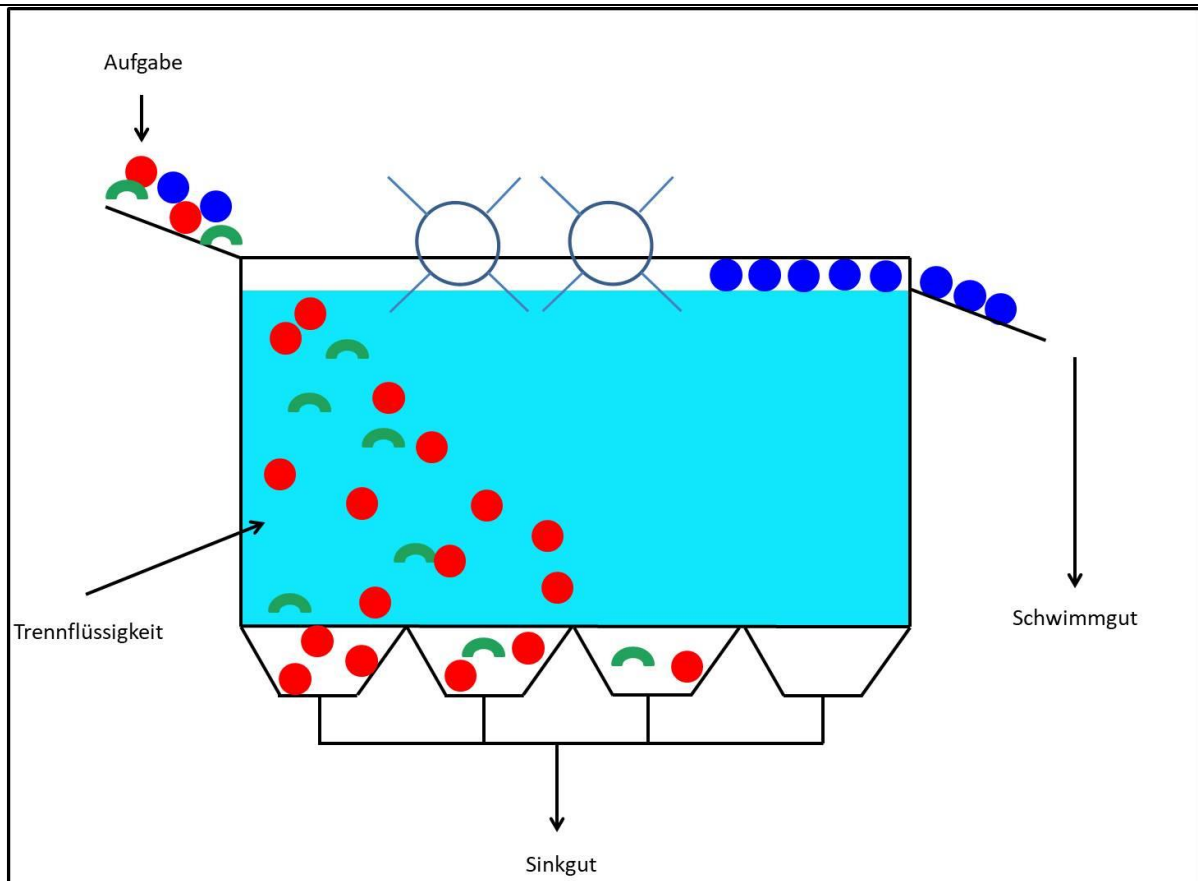


Bild 1: Prinzipielle Funktion der Schwimm-Sink-Anlage

Das Schwimmgut wird an Kunststoffrecyclinganlage abgegeben. Diese sortieren das Kunststoffgemisch weiter in Sortenreine Kunststoffe. Die so gewonnenen Kunststoffe werden dann für die Herstellung neuer Kunststoffanwendungen, wie zum Beispiel Gehäuse für Elektrogeräte eingesetzt. Das Sinkgut gelangt für eine weitere Zerkleinerung und Sortierung zurück in die bestehende Mechanische Aufbereitung. Metalle werden hier separiert und an Hüttenbetriebe abgegeben. Die hier anfallenden Reststoffe werden an Müllheizkraftwerke zur energetischen Verwertung geliefert oder zur Herstellung von Ersatzbrennstoffen verwendet. Der Betrieb der Anlage soll bei Bedarf bis zu drei Schichten betragen. Die Schichtzeiten sind von Sonntag 22.00 Uhr bis Freitag 22.00 Uhr. Der Durchsatz der Anlage ist mit 2,0 t/h geplant.

5.2 Sichter-Sortierlinie

In der bestehenden Mechanischen Aufbereitung fallen je nach Aufgabematerial Materialgemische an, welche durch ihre physikalischen Eigenschaften (Dichte, Kornform) mittels einer einfachen Aufstrom-Sichtung getrennt werden können. Dadurch

ist es möglich, die Qualitäten der Sekundärrohstoffe zu erhöhen und eine höhere ökonomische und ökologische Wertschöpfung zu erzielen. Solche Materialgemische sind zum Beispiel Fraktionen aus Metallpartikeln wie Kupfer, Messing und kleinen Abschnitten von Leiterplatten und Kunststoffen.

Mit der Errichtung und dem Betrieb der Sichter-Sortierlinie ist dieses Ziel trockenmechanisch zu erreichen.

Die Funktionsweise des Sichters ist an Hand der Skizze in Bild 2 dargestellt.

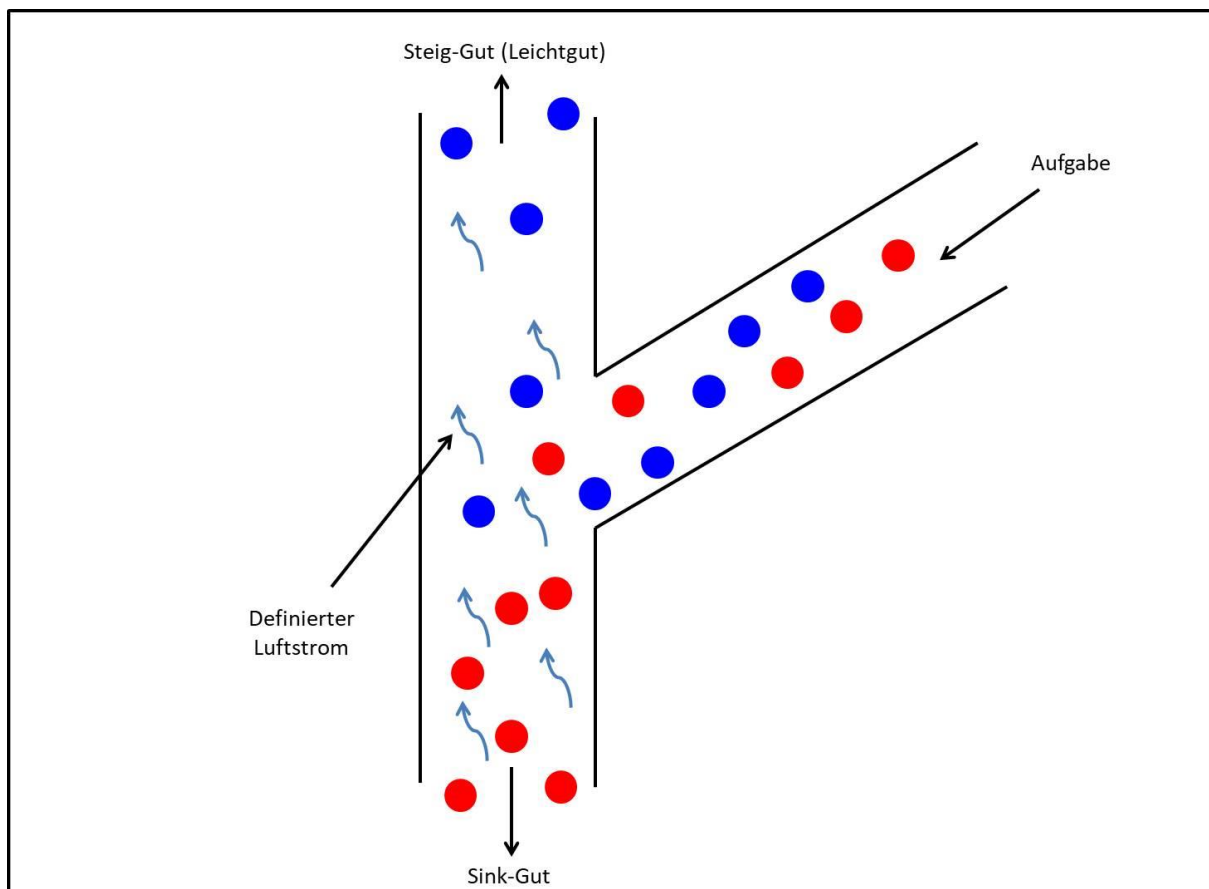


Bild 2: Prinzipielle Funktion der Sichter-Sortierung

Das Materialgemisch wird zeitlich über eine Förderrinne aufgegeben. Über eine Zellenradschleuse, die die inneren Luftdruckverhältnisse zum atmosphärischen Druck trennt, gelangen die Partikel in den Sichter. Ein definierter Luftstrom, der sich von unten nach oben, entgegen der Fallrichtung der Partikel bewegt, strömt die Partikel an. Spezifisch leichte Partikel, wie Kunststoffe, Leiterplatten, Holz etc. werden mit dem Luftstrom nach oben transportiert. Sie steigen aus dem Materialstrom nach oben. Die schweren Partikel, Metallpartikel aus Kupfer, Messing etc. fallen im Sicht-

raum nach unten. Die Kraft des Luftstromes reicht nicht aus, um die „Schweren“ nach oben zu führen. Diese Partikel fallen nach unten in eine Schüttbox.

Die leichten Partikel werden in einem Zyklon abgeschieden und fallen in eine zweite Schüttbox. Ein Ventilator erzeugt die benötigte Luft und hält Diese im Kreislauf. Bei der Sortierung wird kein Staub erzeugt. Gegebenenfalls im Aufgabematerial enthaltene feinere Partikel werden über einen Filter abgeschieden. Die gereinigte Luft wird vom Filter an der Emissionsquelle Q5 - F66 an die Umgebung abgegeben. Der Betrieb der Anlage soll bei Bedarf bis zu drei Schichten betragen. Die Schichtzeiten sind von Sonntag 22.00 Uhr bis Freitag 22.00 Uhr. Der Durchsatz der Anlage ist mit 0,5 t/h geplant.

5.3 Sensorgestützte Sortierlinie – Linie SEA

Aus der Mechanischen Aufbereitung und derer Sortierstufen fallen Mischungen aus gemischten Metallen wie Kupfer, Messing, Zink, Aluminium, Leiterplatten etc. an. Um die Qualität unserer Produkte zu erhöhen, ist eine weitere Sensorgestützte Sortierlinie (Linie SEA) geplant.

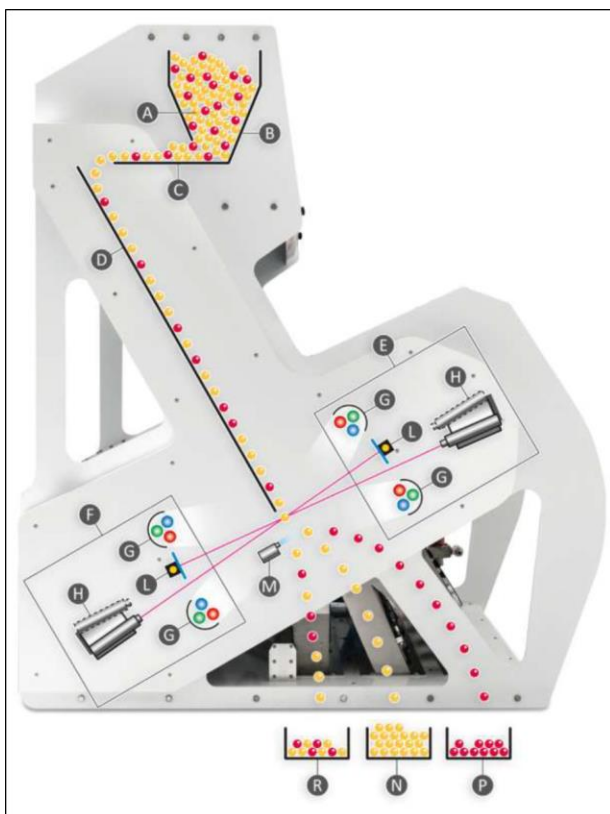


Bild 3: Funktionsprinzip des geplanten Sensorgestützten Sortierung (SEA)

Die Sortiereinheit des Herstellers SEA ist eine kamerabasierende Sortiermaschine. Die Kameras mit angeschlossenem Computer sind in der Lage, Partikel sehr schnell nach Farbe und/oder Form zu sortieren. So ist es möglich, selbst Bauteile (beispielsweise von Leiterplatten) nach ihrer Form und Farbe zu sortieren.

Die Anlage ist so geplant, dass verschiedene Mischungen parallel sortiert werden können. Die Anlage ist dafür mit zwei Aufgabetrichern ausgerüstet. Becherwerke und Förderrinnen transportieren und vereinzeln das Material in die eigentliche Sortiermaschine. Die Sensorgestützte Sortiereinheit ist mit drei Zonen ausgestattet, so dass es möglich ist drei verschiedene Materialmischungen gleichzeitig zu sortieren. Das Verfahren soll hier an einem Beispiel beschrieben werden. Bild 4 zeigt die Sortierung schematisch.

In Aufgabebunker A wird eine Mischung aus Aluminium, Kupfer, Messing und Leiterplatten gegeben. Der Korngrößenbereich liegt bei etwa 10 mm. Der Materialmix wird über die Förderrinne aus dem Bunker abgezogen und zum Becherwerk gefördert. Das Becherwerk transportiert den Gutstrom zur Schwingrinne. Von dort fallen die Partikel vereinzelt in die Sensorgestützte Sortiermaschine. Zum besseren Verständnis der Funktionsweise ist in Bild 3 der eigentliche Sortierprozess grafisch dargestellt. Die Partikel fallen durch den Kameraschacht. Aus verschiedenen Richtungen erkennen mehrere Kamerasysteme Farbe und wenn nötig auch Form der Partikel, geben diese Informationen an einen Computer weiter, welcher dann Luftdüsen ansteuert, die das Material dann im weiteren freien Fall mit einem Druckluftstoß ablenken. Dadurch fällt das Material in den gewünschten Sortierschacht. So entsteht bei diesem Material zunächst am Produkt A1 sauberes Aluminium.

Eine Mischung aus noch nicht sauberem Aluminium mit Leiterplatten, Kupfer und Messingbestandteilen wird aus der Sortiermaschine direkt in ein weiteres Becherwerk gegeben, von dort wieder zu einer Schwingrinne und schließlich wieder zur Sortiermaschine gegeben. Diesmal erfolgt die Sortierung im mittleren Schacht. Zielprodukt sind die Leiterplatten und fallen in der Produktbox A2.1 an. Die nicht selektierte Restfraktion, eine Mischung aus Kupfer, Messing und Zink fällt als Produkt A2.2 an. Dieses wird mittels Gabelstapler in den Bunker B aufgegeben. Eine Förderrinne unterhalb des Bunkers bildet den Bunkerabzug und die Aufgabe zu einem Becherwerk. Über eine Schwingrinne gelangt das Aufgabematerial vereinzelt in den dritten

Schacht der Sensorgestützten Sortiermaschine. Produkte aus diesem Sortierschritt sind dann unter B1 = Kupfer/Messing und B2 = Zink.

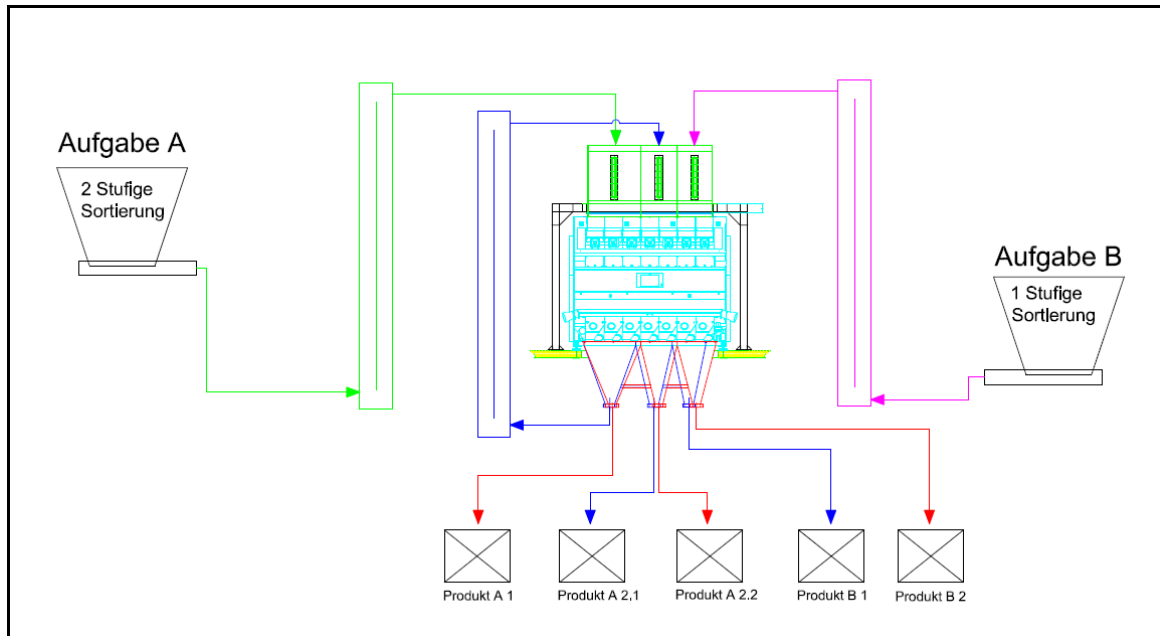


Bild 4: Sortierschema der Sensorgestützten Sortierlinie

Der Betrieb der Sensorgestützten Sortierlinie soll bei Bedarf bis zu drei Schichten betragen. Die Schichtzeiten sind von Sonntag 22.00 Uhr bis Freitag 22.00 Uhr. Der Durchsatz der Anlage ist je nach Aufgabematerial mit bis zu 2,5 t/h geplant.

Alle genannten Sortierlinien sollen in der neuen Produktionshalle (Gebäude Nr. 20) auf dem Erweiterungsgelände untergebracht werden. Ferner soll das in der Halle H3 untergebrachte Technikumslabor ebenfalls in der neuen Produktionshalle seinen Platz finden. Bild 5 zeigt den geplanten Standort der Halle.

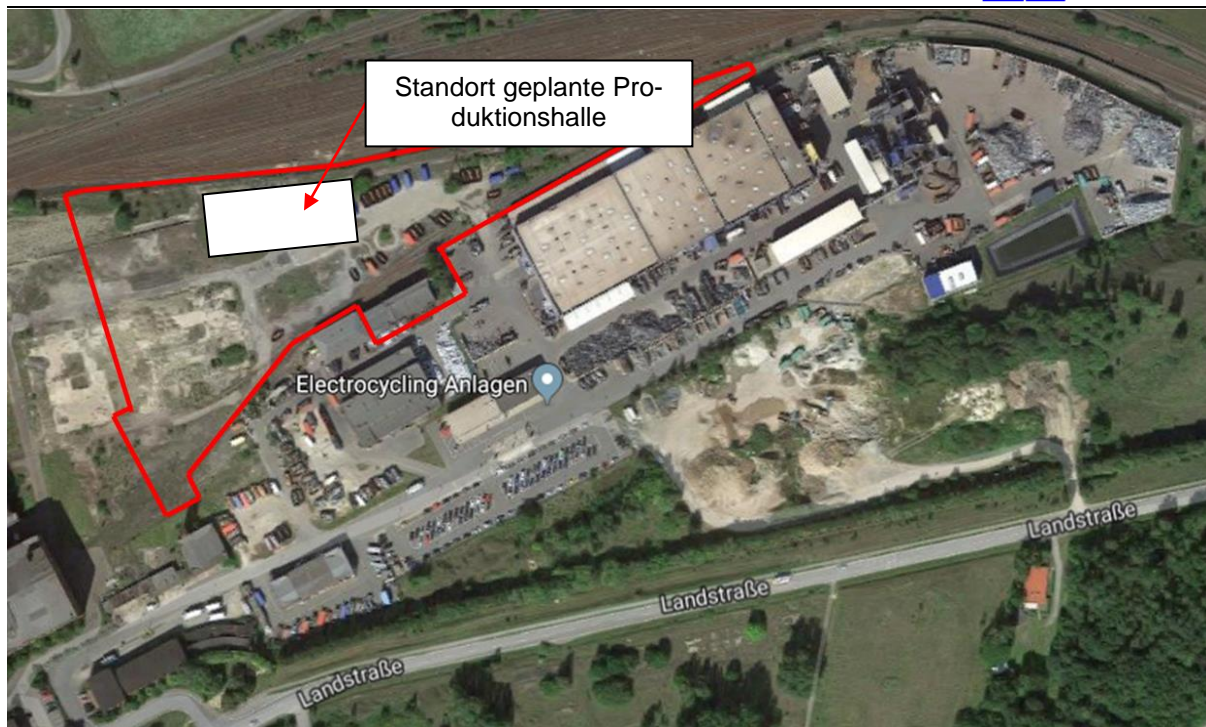


Bild 5: Luftbild mit geplantem Hallenstandort (Quelle Google Maps)

6. Verkehrsaufkommen und Logistik

Die bei Electrocycling angelieferten Elektroaltgeräte und deren Komponenten stammen zu einem großen Teil aus der kommunalen Sammlung. Weitere Kunden sind Industrie- und Gewerbebetriebe, welche Ihre Altgeräte in unserer Erstbehandlungsanlage entsorgen oder andere Erstbehandlungsanlagen für Elektroaltgeräte, die dann Ihre zerlegten, schadstoffentfrachteten Fraktionen an Electrocycling zur weiteren Aufbereitung veräußern.

Ein Großteil der Elektroaltgeräte, gerade aus der kommunalen Sammlung wird in Containern angeliefert. Weiterhin wird das Material in Gitterboxpaletten, auf Paletten oder Big Bags in Planen Zügen transportiert. Gelegentlich kommen Schubboden oder Kippsattelzüge zum Einsatz. Hier aber nur bei schadstoffentfrachteten Elektroaltgeräten oder Fraktionen.

Durchschnittlich ist ein LKW bei Materialanlieferung mit etwa 15 t beladen. Bei einer maximalen Verarbeitungsmenge von 80.000 t/a ergeben sich im Inputbereich 22 LKW- Anlieferungen pro Tag.

Aus ökologischen und ökonomischen Gründen wird angestrebt, entladene Fahrzeuge, je nach Eignung mit abgehenden Produkten oder Abfällen zu beladen.

Abgehende Materialien (Produkte und Abfälle) werden je nach Verpackung als Schüttgut (z. B.: Eisen und Stahl, Aluminium, Buntmetalle, Kunststoffaktionen, etc.) als Schüttgutabtransportiert. Bei voller Ausladung werden hier bis zu 25 Tonnen pro LKW verladen. Etwa 75 % der abgehenden LKW- Bewegungen sind so voll ausgelastet. Andere Abgänge, die aus Gründen der Verpackung keine höhere Zuladung erlauben verlassen mit ca. 15 Tonnen/LKW unseren Standort. In Summe kommen wir im Materialabgang täglich auf maximal 15 LKW- Bewegungen, so dass bei Electrocycling in Summe maximal 37 LKW- Bewegungen zu verzeichnen sind.

Der Warenein- und Ausgang findet von Mo. - Fr. in der Zeit von 6.00 – 22.00 Uhr statt.

7. Produkte und Abfälle

Die mit der planten Erweiterung zu errichtenden Sortierlinien erzeugen keine neuen bzw. zusätzlichen Abfälle. Es erfolgt lediglich eine Steigerung der Qualität unserer Sekundärrohstoffe.

Die Produkte und Abfälle seien hier nochmals dargestellt:

Kunststoffsortierlinie		EWC	Bezeichnung
5-35	Kunststoffe	191204	Kunststoffe und Gummi
5-31	NE- Konzentrate	191203	Nichteisenmetalle
5-21.1	Restfraktion/Kunststoffe	191204	Kunststoffe und Gummi

Sichter-Sortierlinie		EWC	Bezeichnung
-	Leichtgut	170407	gemischte Metalle (Zwischenprodukt)
-	Schwertgut	191203	Nichteisenmetalle (Zwischenprodukt)
5-21.1	Restfraktion/Kunststoffe	191204	Kunststoffe und Gummi

Linie SEA		EWC	Bezeichnung
-	Aluminium	170402	Aluminium
-	Messing	170401	Kupfer, Bronze, Messing
-	Zink	170404	Zink
-	Leiterplattenabschnitte	170407	gemischte Metalle
-	Bauteile	160216	aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen

Die in diesem Genehmigungsantrag geplante Erhöhung der Lagermenge von gefährlichen Abfällen von derzeit 190 t auf dann 400 t steht nicht in Verbindung mit der Errichtung und dem Betrieb der Anlagen in der neuen Produktionshalle.

In folgender Tabelle sind die gefährlichen Abfälle mit bisheriger und geplanter Lagermenge dargestellt.

Abfallart/-bezeichnung	Abfallschlüssel nach AVV	bisher maximale Lagermenge [t]	beantragte Maximale Lagermenge [t]
Sammelgruppe 2 – CRT Bildschirmgeräte	160213*	40,0	60,0
Sammelgruppe 2 – LCD Bildschirmgeräte	160213*	17,0	70,0
Sammelgruppe 4 – Großgeräte	160213*	-	47,0
Sammelgruppe 5 – Kleingeräte	160213*	50,0	120,0
Bildröhren	160215*	40,0	40,0
asbesthaltige Nachtspeicherheizgeräte	160212*	14,0	14,0
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis aus der Zerlegung	130205*	4,0	4,0
Leuchtstoffröhren und Lampen	200121*	2,0	2,0
Wärmeüberträger	160211*	5,0	12,0
Kondensatoren aus der Zerlegung	160209*	5,0	5,0
Künstliche Mineralfasern	170603*	1,0	1,0
Bleibatterien	160601*	7,0	20,0
Berylliumhaltige Bauteile	160215*	0,2	0,2
Toner/Tonerkartuschen	080318*	2,0	2,0
Röhrenbruch und Späne	191211*	2,5	2,5
Aktivkohle	150202*	0,288	0,288
	Summen	rund 190,0	rund 400,0

8. Emissionen

8.1. Staubemissionen

Durch die in der neuen Produktionshalle geplanten Sortierlinien werden nur geringe zusätzliche Staubemissionen erzeugt.

Die in der neuen Produktionshalle geplanten Sortierlinien werden zentral über den Filter 5 – F66 abgesaugt. Die dort anfallenden Staubfrachten sind gering. Es finden keine Zerkleinerungsprozesse statt, bei denen Staub entsteht. Die in den Sortierlinien anfallenden Stäube sind partikuläre feine Anhaftungen der zu sortierenden Materialien. Die Staubfracht im Rohgas ist als gering anzusehen (deutlich $< 1,0 \text{ g/m}^3$).

Bei einem maximalen Volumenstrom von $41.000 \text{ m}^3/\text{h}$ und einem Abscheidegrad von $> 99 \%$ werden die Grenzwerte der TA- Luft deutlich unterschritten. Zusätzlich bietet der Filter eine sehr große Filterfläche. Die im Filter abgeschiedenen Stäube werden über einen Druckluftstoß abgeschieden, fallen nach unten und werden in einem Big-Bag gesammelt. Der Filterstaub wird später in der eigenen Pelletierung verpresst und einer Verwertung zugeführt.

8.2. Geruchsemissionen

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes, der Errichtung und dem Betrieb der Sortierlinien entstehen keine Geruchsemissionen.

8.3. Lärmemissionen

Die geplanten Sortierlinien befinden sich in einer geschlossenen Produktionshalle. Die Produktionshalle liegt auf der geplanten Nord-Westlichen Erweiterungsfläche der Electro Cycling. Von den Immissionsorten Kaltenfelder Straße und Josefstraße in Harlingerode ist der Standort der neuen Produktionshalle noch weiter entfernt als die bestehenden Anlagen. Der Abstand von der bestehenden Grobzerkleinerungsanlage zur Josefstraße beträgt in direkter Linie ca. 700 m. Die neue Produktionshalle ist weitere 300 m in entgegengesetzte Richtung hiervon entfernt.

Es ist daher davon auszugehen, dass der Betrieb der Sortierlinien in der Produktionshalle und des Filters zu keiner Erhöhung der Lärmimmission an den genannten Immissionsorten führt. Hierzu wird eine Lärmprognose erstellt.