

Gefahrenermittlung in einem Recyclingbetrieb

Arbeitgeber müssen die Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit ihrer Arbeitnehmenden ermitteln und Schutzmassnahmen treffen. Dieser Beitrag zeigt Erfahrungen und Erkenntnisse auf, welche bei der Gefahrenermittlung in einem Recyclingbetrieb gemacht worden sind.

Von Alexander Winkler

Alle Arbeitgeber sind dem Gesetz nach verpflichtet, die in ihren Betrieben auftretenden Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmenden zu ermitteln und die erforderlichen Schutzmassnahmen und Anordnungen nach anerkannten Regeln der Technik zu treffen. Das sagen die Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (Art. 3–10 VUV) und die Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz (Art. 3–9 ArGV3). Für die Umsetzung dieser Forderung stehen Sicherheitsverantwortlichen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung.

Schritt für Schritt mit dem Ganzen im Blick

Der erste Schritt ist zunächst einmal eine Bestandsaufnahme. Dazu ist es wichtig, gemeinsam mit dem Betriebsleiter und betreffenden Mitarbeitenden den Betrieb aus der Sicherheitsperspektive zu betrachten. Damit sollte die Frage geklärt

werden, wie es mit den Gefährdungen der Mitarbeitenden im Betrieb getan wird. Das heisst, der Recyclingbetrieb wird zunächst in Arbeitsbereiche wie Metallannahme, Metallhalle, Werkstatt, Shredder- und Sortieranlage und weitere Bereiche klar gegliedert und die ausgeübten Tätigkeiten von der Triage bis zum Instandhalten der Anlagen, der verwendeten Geräte sowie der Chemikalien in den Bereichen werden ermittelt.

Bei einem Rundgang auf dem Recyclinghof wurde dabei auch das Gebäude und Aussengelände untersucht, wobei die zur Verfügung stehenden Informationen wie Checklisten der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (Suva) eine gute Basis bildeten.

Anschliessend wurde geprüft, welche Schutzmassnahmen nach dem STOP-Prinzip (Substitution, Technisch, Organisatorisch, Personell) zur Ausübung der jeweiligen gefährlichen Tätigkeiten an allen technischen Einrichtungen sowie an allen Arbeitsplätzen vorhanden sind und ob die Möglichkeit besteht, dass sich je-

mand so verletzt, dass er einen bleibenden Schaden davontragen könnte. Dabei ist unter anderem zum Beispiel für den Entladevorgang von Altmetall ersichtlich geworden, dass ein Schutz von Drittpersonen in Form von Sicherheitssignalen auf dem Areal erforderlich ist.

Gefahrenbewertung

Nach der Überprüfung der Schutzmassnahmen wurde dann zu den identifizierten Gefahren das Schadenpotenzial denkbarer Arbeitsunfälle abgeschätzt. Dabei haben wir überlegt, ob beispielsweise beim Trennen von Material eine einfache Schnittverletzung möglich ist oder ob ein Unfall zu einem mehrtägigen Ausfall oder gar zum Tod führen könnte.

Im Gefahrenportfolio nach der Methode Suva werden dabei alle Tätigkeiten nach Gefahrenpotenzial und Verfügbarkeit von Sicherheitsregeln sortiert und in vier Klassen aufgeteilt. Als anerkannte Sicherheitsregeln gelten Betriebsanleitungen von Maschinen und Anlagen, Schulungsunterlagen von anerkannten Ausbildungsinstitutionen, Unterlagen der Suva

und der EKAS (Eidgenössische Kommission für Arbeitssicherheit), aber auch eigene Sicherheitsregeln, die von Spezialisten der Arbeitssicherheit erstellt wurden.

Die Massnahmenplanung und Realisierung

Nachdem die Tätigkeiten erfasst und die Gefahren ermittelt und bewertet wurden, gab es daraus eine Liste von Punkten, welche entweder noch genauer geprüft werden mussten – beispielsweise die sehr umfangreiche Schredderanlage – oder Regeln noch definiert werden sollten.

Bei all den Tätigkeiten, für welche die Sicherheitsregeln nicht alles abdecken, waren also präventive oder korrigierende Massnahmen erforderlich. Es hat sich dabei bewährt, zum Gefahrenportfolio einen separaten Massnahmenkatalog inklusive Prioritätenliste zu erstellen, was auch der Geschäftsleitung bei der Budgetplanung half.

Um die geeigneten Massnahmen zur Beseitigung oder Kontrolle der Gefährdungen zu ermitteln, unterstützen uns die folgenden Fragen zu den gewählten Mass-

nahmen: Wurde damit die Gefährdung beseitigt oder reduziert? Gibt es eine neue Gefährdung? Ist die Gefährdung eindeutig bestimmt, zum Beispiel eine Staubbemessung notwendig? Sind die Massnahmen mit den Betroffenen besprochen? Ist eine Instruktion oder Wartung erforderlich? Sind Sofortmassnahmen erforderlich? Ist festgelegt, wer was bis wann und womit tut?

Damit die Massnahmen tatsächlich umgesetzt werden, ist eine regelmässige Bearbeitung des Massnahmenplans zentral. Dazu sind folgende drei Dinge zu berücksichtigen: Zeit, Fachwissen und finanzielle Mittel.

Massnahmen umgesetzt – was dann?

Sind alle Massnahmen umgesetzt, kann man sich nicht auf den sogenannten Lorbeeren ausruhen, denn Sicherheit muss gelebt werden – und damit beginnen wir wieder von vorn, jedoch nun mit dem vorhandenen Gefahrenportfolio. Das macht es einfacher, Prioritäten zu setzen. Die Gefährdungsbeurteilung muss perio-

disch auf ihre Aktualität überprüft und bei wesentlichen Änderungen oder infolge einer Ereignisanalyse überarbeitet werden. Doch nicht nur das, es ist auch immer wieder wichtig, sich von Zeit zu Zeit zu hinterfragen, was diese Methode tatsächlich bringt.

Die vorgestellte Vorgehensweise ist nur eine Variante. Diese gibt innert kurzer Zeit eine Übersicht über das Risikopotenzial im Betrieb. Die gemeinsame Erarbeitung mit einem Sicherheitsexperten bietet dabei folgende Vorteile:

1. fachgerechte Einschätzung der Risiken und der notwendigen Massnahmen
2. Erfüllung der Verpflichtung, Spezialisten beizuziehen (EKAS-RL 6508)
3. Nachweis der Sorgfaltspflicht im Schadenfall, wo unter Umständen das Gefahrenportfolio vor dem Untersuchungsrichter dargelegt werden muss.

Wählen der passenden Lösung

Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine Gefahrenermittlung umzusetzen. Dabei do-



Für das Beladen und die Analyse von Metall tragen die Mitarbeitenden eine Signalweste, Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe.

© «Neosys»

1/2 quer



Beim Schälen von Kabeln und beim Sortieren von Kleinstteilen sind Schutzhandschuhe unerlässlich.

minieren die Varianten Individuallösung und überbetriebliche Lösungen wie Branchen- oder Modelllösung. Bei der *überbetrieblichen Lösung* tritt die Firma einem Branchenverband oder einer Betriebsgruppe bei oder wählt die Modelllösung. Durch den Verband wird dabei auf die branchenspezifischen Probleme aufmerksam gemacht und in der Regel erhält man einen Ordner mit einer detaillierten Vorlage der Gefährdungsermittlung.

Doch Vorsicht, viele Betriebe haben heute verschiedene Tätigkeitsfelder, welche nicht durch das überbetriebliche Konzept abgedeckt werden. Das war auch

einer der Gründe, warum der Recyclingbetrieb nicht die Branchenlösung weiterverfolgte, sondern der Individuallösung den Vorrang gab. Ein intensives Durcharbeiten der Arbeitsprozesse ist in jedem Fall ratsam.

Das ist auch ein Motiv, warum Unternehmen die *individuelle Lösung* wählen. Die Gründe für diesen Weg sind zum einen das genau auf den Betrieb massgeschneiderte Konzept sowie häufig auch die unkomplizierte Anpassung an die oft erst später angedachte Einführung der international anerkannten Norm OHSAS 18001.

Ein Vergleich der Varianten ist auf jeden Fall empfehlenswert. Das gründliche Überlegen sowie eine klar und bewusst getroffene Entscheidung helfen wesentlich bei der Umsetzung.

Fazit

An erster Stelle müssen sich Unternehmen bei der Sicherheit und in der Pflicht zur Umsetzung der EKAS-Richtlinie 6508 fragen:

- Wie können wir nachweisen, dass wir in unserem Betrieb die Sicherheit wirklich im Griff haben?
- Haben wir eine Übersicht?

Die Antwort sollte sein: Gefahrenportfolio mit der Gefahrenermittlung als Grundlage und Herzstück des Sicherheitskonzeptes.

Das systematische Vorgehen – 1. *Gefahren erfassen*, 2. *Gefahrenpotenzial ermitteln*, 3. *Gefährdung bewerten*, 4. *Dokumentation*, 5. *Massnahmen definieren und umsetzen* – ist einfach und bewährt, also keine Neuerfindung. Die heutigen Instrumente, ob in digitaler Form einer Datenbank, neuerdings auch als App für das iPad oder mit Office, sind ein gutes Werkzeug für die Umsetzung. Die Arbeiten müssen schliesslich getan werden, der Aufwand hält sich jedoch mit entsprechenden Hilfsmitteln und einem konsequenten Vorgehen in Grenzen. ■

Gefahrenpotenzial	Hoch	Anerkannte und verfügbare Regeln	Anerkannte Regeln nicht oder nur teilweise verfügbar
	Tief	Anerkannte und verfügbare Regeln	Anerkannte Regeln nicht oder nur teilweise verfügbar

Fakten: das Gefahrenportfolio zum Festlegen von Prioritäten

Gefahrenpotenzial	Hoch	Sicherstellen, dass im Betrieb das erforderliche Wissen verfügbar ist. Falls dies nicht möglich ist, ASA-Fachexperten beiziehen. Massnahmen umsetzen und dokumentieren.	ASA-Fachexperten beiziehen. Risikobeurteilung nach einer anerkannten Methode durchführen. Die neuen Massnahmen umsetzen und dokumentieren.
	Tief	Aus anerkannten Regeln beschriebene Massnahmen umsetzen. Umsetzung dokumentieren.	Sicherstellen, dass im Betrieb das erforderliche Wissen verfügbar ist. Falls dies nicht möglich ist, ASA-Fachexperten beiziehen. Die neuen Massnahmen umsetzen und dokumentieren.

Massnahmen: das Gefahrenportfolio als Orientierung zur Umsetzung



ALEXANDER WINKLER

ist Dipl.-Ing. (FH), Sicherheitsingenieur und Gefahrgutbeauftragter, Neosys AG.