



U M W E L T E R K L Ä R U N G 2003

Kontakt:

Matthias Schirra (Managementbeauftragter)

Schirra GmbH & Co. KG

Steinkreuzweg 5

66687 Wadern-Lockweiler

Tel.: 06871 / 7705

Ausgabestand: Oktober 2003



Geprüftes
Umweltmanagement
Reg.-Nr. D-170-00062



Die Durchführung von Entsorgungen erfordert höchstes Verantwortungsbewusstsein.

Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, um den Behörden und unseren Kunden die bestmögliche Sicherheit zu gewähren und um unsere Umwelt zu schützen, steht seit Bestehen unseres Unternehmens eine umweltschonende Handlungsweise an oberster Stelle unserer Firmenphilosophie.

Von diesem Grundsatz profitieren nicht nur unsere Kunden sondern auch unsere Mitarbeiter, unsere Nachbarschaft und unsere Umwelt.

Ihren Ausdruck fand diese Sichtweise erstmals Mitte der 90iger Jahre durch eine Zertifizierung unseres Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9002, das bereits umweltbezogene Aspekte berücksichtigte. Das Qualitätsmanagementsystem hat aber unserer Philosophie einer umweltgerechten und ordnungsgemäßen Handlungsweise nicht genügend Ausdruck verliehen. Wir haben uns daher in 1997 zum Entsorgungsfachbetrieb zertifizieren lassen.

Aber auch als Entsorgungsfachbetrieb hatten wir noch brachliegendes Entwicklungspotential aufgespürt. Und so haben wir uns in 2002 entschlossen ein integriertes Managementsystem aufzubauen, das die Anforderungen der ISO 9001:2000, der ISO 14001, der Entsorgungsfachbetriebsverordnung und der EMAS-Verordnung zusammenführt.

Das Ergebnis unserer Bemühungen, im Umweltschutz über das Maß des Üblichen hinaus weitergehende Schritte für eine umweltschonende Betriebsweise einzuführen, ist in dieser ersten Umwelterklärung dokumentiert.

Um unserer Umwelt den bestmöglichen Schutz auch weiterhin zu gewähren und die Lager-, Behandlungs- und Verwertungsanlage der Abfälle auf dem neuesten Stand der Technik zu betreiben, müssen wir uns ständig verbessern.

Dies kann nur in einem Miteinander mit unseren Mitarbeitern, den Behörden und den Kunden geschehen.

Wir sind deshalb gerade auf Ihre Verbesserungsvorschläge angewiesen.

Wir möchten uns besonders bei unseren Mitarbeitern, den Kunden und den Behörden für das Vertrauen bedanken und wollen ein offener, umweltfreundlicher, moderner und zukunftssträchtiger Entsorgungsbetrieb sein.

Geschäftsführung

Managementbeauftragter



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Ein wichtiger Baustein in der Kreislaufwirtschaft	4
2.	Unternehmenspolitik	7
3.	Managementsystem im Dienst der Umwelt	8
4.	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	8
5.	Informationsaustausch als Quelle stetiger Verbesserung	9
6.	Input - Output	9
7.	Kennzahlen	11
8.	Berechnete Einsparungen	11
9.	Umweltaspekte und bisherige Umweltschutzmaßnahmen	12
9.1	Abfälle	12
9.2	Altlasten	13
9.3	Wasser	13
9.4	Abwasser	14
9.5	Lärmemissionen	14
9.6	Geruchsemissionen	14
9.7	Emissionen in die Atmosphäre	14
9.8	Wassergefährdende Stoffe	15
9.9	Gefahrstoffe	15
9.10	Notfallmanagement	15
10.	Bewertung der Umweltauswirkungen	16
11.	Umweltprogramm	18
12.	Schlussbemerkung	20
	Gültigkeitserklärung	20

1. Ein wichtiger Baustein in der Kreislaufwirtschaft

Aus dem traditionellen Familienbetrieb Peter Schirra, der im Bereich Brennstoffhandel noch immer tätig ist, hat sich als eigenständiges Unternehmen die Schirra GmbH & Co. KG entwickelt. Wir bieten die Dienstleistungen Einsammeln, Befördern, Lagern, Behandeln von Altölen und Abfällen an, und im Bereich der Altöle zusätzlich die Dienstleistung Verwerten.

Wir betreiben in Wadern-Lockweiler ein Abfallzwischenlager, Abfallbehandlungsanlagen und eine Altölvorbehandlungsanlage mit Emulsionspaltanlage und Abwasserreinigungsanlage. Die Anlage befindet sich in der Nähe des Dreiländereckes von Deutschland, Luxemburg und Frankreich im Saarland, Kreis Merzig-Wadern, Stadt Wadern, Gemarkung Lockweiler, Flur 14, Flurstücke 192/2 und 193/2 in einem Mischgebiet (behördlich bestätigt durch die erste Genehmigung 1967, Bauschein Nr. 1869/67 bis zur letzten Genehmigung vom 05.01.1999 Az.:4.1/6361/2 Am/En), in direkter Angrenzung zum Industriegebiet West. Die Verkehrsverbindungen zur A1, A62 in direkter Nähe und der A8 sind ideal. Als nächster Bahnhof steht Nohfelden-Türkismühle zur Verfügung und der nächste Hafen befindet sich in Dillingen.

Altölvorbehandlung:

Die Altölvorbehandlungsanlage wurde am 08.10.1991, Genehmigungsnummer E/7-228/91 Lm/Hz nach TA-Abfall genehmigt. Das Abfallzwischenlager und die Abfallbehandlungsanlagen wurden am 05.01.1999 nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, Genehmigungsnummer 4.1/6361/2 Am/En genehmigt.

Das Altölzwischenlager umfasst eine Kapazität von 331 m³ mit 10 verschiedenen Tanks für die einzelnen Altölartern.

Bei der Altölvorbehandlungsanlage werden folgende Prozessschritte durchlaufen:

Anlagenzweck / Prozessschritt	Anlagentechnik
Grobpartikelabscheidung	Hydrozyklon
Lagerung	Vorratsbehälter 10 m ³
Feinpartikelabscheidung, Partikel > 200 µm	Edelstahlbandfilter
Thermische Behandlung, Destillation	Vakuumverdampfer I Stufe
Thermische Behandlung, Destillation	Vakuumverdampfer II Stufe
Abluftbehandlung, Fettabtrennung	Vliesfilter
Abluftbehandlung, Luftschadstoffabtrennung	Aktivkohlefilter
Lagerung und Bevorratung	Vorratsbehälter 10 m ³
Feinstpartikelabscheidung, Partikel > 200 µm	Edelstahlbandfilter

Anlagenzweck / Prozessschritt	Anlagentechnik
Kohlenwasserstoffabtrennung	Ultrafiltration
pH-Wert-Regulierung	Neutralisation
Sicherheitsfilter	Feinstfiltration
Entfernung Anionen + Kationen	Ionenaustauscher
Rückhaltung organischer Verbindungen	Aktivkohlefilter
Abbau von Organika + Tensiden	Biologische Abwasserbehandlung
Überwachung (pH, Trübung, Maschinenlaufzeit, Tankstände, Ventilsteuerung)	Fernübertragung an das Landesamt für Umweltschutz
Indirekteinleiter	Überlauf

Ziel unserer Anlagentechnik ist es gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und Altölverordnung den Stoffkreislauf zu schließen. Es werden in der Altölvorbehandlungsanlage Sekundärrohstoffe für Raffinerien zur Herstellung von Motorenöl (stoffliche Verwertung) oder Brennstoffe für Zementwerke (thermische Verwertung) hergestellt.

Analog wird in den uns nachgeschalteten Abfallbehandlungsanlagen versucht, eine werkstoffliche Wiederverwertung mit Sekundärrohstoffen zu erreichen, um die Stoffkreisläufe zu schließen.

Bei der Abfallbehandlung in unserem Unternehmen werden folgende Prozessschritte durchlaufen:

Abfallbehandlung:

In der PE-Emballagenbehandlung werden volle Altölgebinde aus den für den Gefahrguttransport zugelassenen Behältern entnommen und anschließend im Schredder zerkleinert. Die Altöle werden der werkstofflichen Verwertung zu geführt, ebenso die geschredderten PE-Emballagen, aus denen neue Öldosen entstehen. Analog werden Metallgebinde nach der Behandlung als Sekundärrohstoffe der werkstofflichen Wiederverwertung zugeführt.

Die aus der Stoßdämpferbehandlungsanlage und aus der Reifenfelgendemontiermaschine zurück gewonnenen Metalle werden als Sekundärrohstoffe einer werkstofflichen Wiederverwertung zugeführt.

Analog werden Brems- und Kühlflüssigkeiten als Sekundärrohstoffe einer werkstofflichen Wiederverwertung zugeführt.



Die Verpackungsmaterialien (Papier, Folie, Styropor, PU-Schaumstoffe, usw.) werden nach der Behandlung ebenfalls einer werkstofflichen Wiederverwertung zugeführt. Somit werden über unser Unternehmen in Wadern-Lockweiler Stoffkreisläufe geschlossen. Aus Abfällen werden hier Sekundärrohstoffe hergestellt.

Fahrzeugflotte:

Die Fahrzeugflotte besteht aus 9 Spezialfahrzeugen. Diese sind aus besonderem Edelstahl (Dupplex) als Chemietankfahrzeuge und Mehrkammerfahrzeuge ausgeführt. Teilweise sind die Fahrzeuge wärmeisoliert und mit Überfüllschutz, speziellen Messeinrichtungen und Wiegesystem, Überwachungssystemen oder mit Seitenladern, Hebebühnen, speziellen Tanks oder als Plane-Pritsche ausgeführt und damit für alle vorkommenden Entsorgungsfälle einsetzbar. Mit dieser speziellen Technik werden höchste Sicherheitsstandards erreicht, die weit über das gesetzlich geforderte Maß hinausgehen. Mit unseren Fahrzeugen ist ein Höchstmaß an Wiederverwertung der Abfälle möglich.

Daneben sind moderne Kommunikationseinrichtungen und ein Untersuchungsraum für die Analysen der einzelnen Abfallarten in unserem Unternehmen vorhanden.

Die Einhaltung der vorgeschriebenen Bedingungen und Auflagen werden aufgrund der Prüfnachweise der einzelnen Anlagen, des alle 5 Jahren stattfindenden Gutachtens einer unabhängigen technischen Überwachungsorganisation der Gesamtanlage, durch die Fernüberwachung des Landesamtes für Umweltschutz und der jährlichen Überprüfung nach der Entsorgungsfachbetriebsverordnung durch technisch unabhängige Überwachungsorganisationen garantiert. Daneben führen wir Eigenkontrolluntersuchungen durch.



2. Unternehmenspolitik

Wir wollen ein qualitativ hochwertiger und umweltfreundlicher Anbieter von Ver- und Entsorgungsleistungen auf dem freien Markt sein.

1. Die Erfüllung der Forderungen unserer Kunden und die Einhaltung der relevanten Umweltgesetze und -vorschriften sind unsere obersten Ziele.
2. Wir arbeiten kontinuierlich an der Verbesserung der Umweltleistung und Verhütung von Umweltbelastungen.
3. Wir wollen kontinuierlich an der Verbesserung unseres integrierten Managementsystems arbeiten.
4. Wir wollen die Energieressourcen schonen und unsere Emissionen auf ein Minimum beschränken.
5. Wir wollen unseren Kunden eine größtmögliche Entsorgungssicherheit bieten.
6. Wir stehen hierzu in ständigem Kontakt mit unseren Kunden, Forschungsinstituten, Behörden und Ministerien.
7. Die Motivation der Mitarbeiter ist ein wesentliches Element unserer Unternehmenspolitik.
8. Für die ständige Verbesserung der Umweltleistung unserer Unternehmen und für die Erfüllung der Kundenforderungen halten wir unsere technischen Anlagen und unseren Fuhrpark auf dem neuesten technischen Stand.
9. Um unsere Kunden zufrieden zu stellen, legen wir größten Wert auf eine schnelle, umweltgerechte und korrekte Ausführung von Kundenaufträgen und Entsorgungsleistungen.
10. Unsere Unternehmenspolitik stellt die Kundenzufriedenheit und den Umweltschutz neben die Sicherung der in unseren Unternehmen geschaffenen Arbeitsplätze.
11. Die Arbeitssicherheit, Anlagen- und Fahrzeugsicherheit wollen wir ständig verbessern.

Um diese Philosophie zu verwirklichen, müssen wir ständig an uns arbeiten und das bereits Erreichte ständig weiterentwickeln. Dies kann nur in einem Miteinander, durch Schulungen unserer Mitarbeiter und durch Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter als auch durch intensive Kommunikation mit unseren Kunden und den Behörden erreicht werden.



3. Managementsystem im Dienst der Umwelt

Auf der Basis der Unternehmenspolitik erfolgt die Planung zur Ausgestaltung unseres Managementsystems, das insbesondere die Anforderungen der ISO 9001, der ISO 14001 und der EMAS II erfüllt und die von unseren Dienstleistungen ausgehenden Umweltauswirkungen berücksichtigt. Für die Effektivität des Managementsystems sind für uns neben der Konkretisierung der Unternehmenspolitik durch messbare Ziele zwei Aspekte entscheidend:

1. die Festlegung transparenter und stabiler Arbeitsabläufe zur Planung, Steuerung und Durchführung qualitäts- und umweltrelevanter Prozesse sowie
2. die Kommunikation aller Führungskräfte und Mitarbeiter des Unternehmens untereinander.

Ein effektives Managementsystem setzt im Vorfeld der Entstehung von Fehlern an. Die vorausschauende Planung von Tätigkeiten unter Berücksichtigung aller festgelegter Forderungen und Einbezug und Qualifizierung unserer Mitarbeiter erhält damit ein wesentliches Gewicht. Ihren Ausdruck finden diese Planungsarbeiten z. B. in den Verfahrensanweisungen zur Altölentsorgung und zum Abfalltransport sowie in den Verfahrensanweisungen zur Schulung der Mitarbeiter oder zur umweltbewussten Beschaffung.

Besondere Berücksichtigung finden die für unsere Tätigkeiten zutreffenden umweltrelevanten gesetzlichen Forderungen. Diese werden durch die Geschäftsführung und den Managementbeauftragten ermittelt und in den Planungsprozess eingebracht. Um bei der Vielzahl der gesetzlichen Anforderungen den Überblick zu behalten, haben wir ein detailliertes Anlagenkataster und einen umfangreichen Prüfplan erarbeitet, in dem alle gesetzlichen Prüfungen und Dokumentationspflichten aufgeführt sind.

Überall dort, wo wir zudem die Umweltbelastungen aus unseren Tätigkeiten verringern können und unsere wirtschaftliche Situation es ermöglicht, werden wir ohne Behördenaufforderung tätig und verbessern wir unsere Umweltleistung.

Dokumentiertes Ergebnis unseres Managementsystems ist unser Managementhandbuch mit allen Verfahrens- und Arbeitsanweisungen sowie unser Fahrerhandbuch.

4. Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Eine dauerhafte Verbesserung der Umweltleistung und damit auch eine nachhaltige Verbesserung der Umweltsituation erlangen wir nur, wenn wir uns permanent der sich ändernden Situation stellen und dem Potential für Verringerungen der Umweltbelastungen nachspüren. Die ist nicht allein durch den einmaligen Akt der Einführung eines Managementsystems getan.

Wir ermitteln und überwachen daher jährlich im Rahmen des internen Audits unter Federführung unseres Managementbeauftragten diejenigen Umweltaspekte unserer Tätigkeiten und Dienstleistungen, die wir beeinflussen können und erhebliche



Auswirkungen auf die Umwelt haben bzw. haben können. Anleitung geben hierfür unsere Verfahrensbeschreibung zur Durchführung interner Audits und eine konkrete Anweisung zur Ermittlung der Umweltdaten.

Im gleichen Rahmen wird überprüft, ob sich Schwachstellen ergeben haben oder Verbesserungen durchgeführt werden können. Das Ergebnis findet seinen Niederschlag in einem Auditbericht, der der Geschäftsführung als Grundlage zur Beurteilung der Wirksamkeit unseres Managementsystems hinsichtlich der Verbesserung unserer Umweltleistung dient.

Ergebnis dieser Managementbewertung ist ein Umweltprogramm (siehe unten) mit festgelegten Verantwortlichkeiten, Mitteln und einem Zeitrahmen zur Verwirklichung der formulierten Umweltziele.

5. Informationsaustausch als Quelle stetiger Verbesserung

Der Schutz der Umwelt ist eine sehr komplexe Aufgabenstellung, die die Kapazitäten und Fähigkeiten einzelner Personen in der Regel übersteigen. Es sind daher viele Gespräche und der Gedankenaustausch vieler Personen notwendig, um unsere Ziele zu erreichen.

Auch deshalb sind wir Mitglied in den Umweltausschüssen der IHK und des bvse (Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung e. V.) und stehen im ständigen Austausch mit Fachleuten über die Entwicklung des Standes der Technik und die Entwicklung der gesetzlichen Forderungen der für uns relevanten Themen.

Unser Managementbeauftragter ist Ansprechpartner für die interessierten Kreise. Hierzu zählen das LfU, die Genehmigungsbehörden, die Nachbarn des Betriebsgeländes, Kunden und Lieferanten sowie alle anderen Personenkreise, die an unserem Unternehmen interessiert sind.

Wenn Sie Fragen, Anregungen oder kritische Anmerkungen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Managementbeauftragten (Kontakt: siehe Titelblatt).

6. Input - Output

Je nach Betriebstätigkeit lassen sich verschiedene Umweltaspekte ermitteln, die unterschiedlich hohe Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Zu diesen Umweltauswirkungen ist auch der Verbrauch von Betriebs- und Kraftstoffen zu rechnen. Im Folgenden sind die in unserem Unternehmen ermittelten Verbrauchszahlen dargestellt. Sie sind wie der vorhandene Stand der Anlagen- und Sicherheitstechnik in die Ermittlung der relevanten Umweltauswirkungen eingeflossen, die weiter unten beschrieben sind.

Flächenverbrauch:

Die versiegelte Bodenfläche beträgt 1997 m² bei einer Gesamtfläche von 2900 m². Die Dachflächen umfassen 946 m². Davon werden 596 m² für die Sammlung von Regenwasser zur Kühlwassernutzung eingesetzt.

Input :

In der folgenden Tabelle sind die Mengen Altöl aufgeführt, die in der Altölvorbehandlungsanlage in den zurück liegenden Jahren destilliert wurden. Sie werden herangezogen, um die Kennzahl zur Beurteilung der Umweltleistung unseres Unternehmens zu berechnen (siehe Kapitel 7 „Kennzahlen“).

Jahr	Destillierte Ölmenge (Mg)
2000	1.887
2001	1.948
2002	1.677

Tab. 1: Destillierte Ölmenge

Heizölverbrauch:

Die im Folgenden aufgeführten Heizölmengen werden in unserem Unternehmen zum größten Teil für den Betrieb der Anlage und zu einem kleineren Teil zum Heizen unserer Betriebshalle und der Büros benötigt.

Jahr	Menge (l)	kWh	CO₂ (Mg), berechnet
2000	101.822	1.026.366	267,792
2001	94.488	952.439	248,503
2002	87.671	883.724	230,575

Tab. 2: Heizölverbrauch

Dieserverbrauch:

Der Diesel wird als Kraftstoff für unsere Fahrzeuge benötigt.

Jahr	Menge (l)	kWh	CO₂ (Mg) berechnet
2000	101.812	1.026.265	267,766
2001	140.035	1.411.553	368,292
2002	162.686	1.639.875	427,864

Tab. 3: Dieserverbrauch

Trinkwasser und Strom:

An weiteren Ressourcen werden im Wesentlichen Trinkwasser in der Verwaltung und Strom verbraucht.

Jahr	Trinkwasser (m ³)	Strom (kWh)	Strom CO ₂ (Mg), berechnet
2000	202	273.949	71,477
2001	238	268.248	69,989
2002	262	265.338	69,230

Tab. 4: Trinkwasser- und Stromverbrauch

7. Kennzahlen

Um die Verbesserung unserer Umweltleistung zukünftig zu ermitteln, haben wir als Umweltkennzahl den Heizölverbrauch je aufbereiteter Ölmenge entwickelt. Diese Kennzahl soll unsere quantitative Messlatte sein, um die noch ausstehenden Maßnahmen hinsichtlich der Umweltleistungsverbesserung darzustellen.

Jahr	Heizölverbrauch je aufbereiteter Ölmenge (l/Mg)	CO ₂ -Emission aus Heizölverbrauch je aufbereiteter Ölmenge (kg/Mg)
2000	54	142
2001	49	129
2002	52	137

Tab. 5: Umweltleistungskennzahl

8. Berechnete Einsparungen

Aufgrund der Aufbereitung der gesammelten Altölmengen vor dem Transport zu den Verwertungsanlagen ergeben sich aus der Reduzierung der transportierten Altölmengen durch Wasserentzug (ca. 70 % Wasser des im behandelten Altöl enthaltenen Wasser wird entzogen) die berechneten und in der folgenden Tabelle dargestellten Emissionsreduktionen.

Für die Berechnung angenommen wurde eine mittlere Entfernung zu den Aufbereitungsanlagen von 300 km. Der Kraftstoffverbrauch der eingesetzten



Transportfahrzeuge wird mit 30 l Diesel/100 km angenommen. Im Durchschnitt sind die Fahrzeuge mit 25 Mg Altöl beladen.

Der Energieverbrauch für die Vorbehandlung bleibt unberücksichtigt, da eine entsprechende Vorbehandlung in den nachgelagerten Aufbereitungsanlagen entfällt.

Jahr	Diesel (l)	kWh	CO ₂ (Mg), berechnet
2000	9.510	95.865	25,012
2001	9.818	98.965	25,822
2002	8.452	85.197	22,229

Tab. 6: Berechnete Einsparungen

Diese Belastungen würden der Umwelt zusätzlich entstehen, falls unsere Altölvorbehandlungsanlage nicht bestehen würde und stellen durch ihre Vermeidung unseren Beitrag zum Umweltschutz dar.

9. Umweltaspekte und bisherige Umweltschutzmaßnahmen

Bei der Erfassung der Auswirkungen auf die Umwelt sind in unserem Unternehmen im wesentlichen folgende Bereiche zu berücksichtigen:

1. der Vorgang des Einsammelns und Beförderns von Abfällen,
2. das Lagern, Behandeln und Verwerten von Abfällen und
3. die Altölvorbehandlung mit Emulsionsspaltung und Abwasseraufbereitung.

9.1 Abfälle

Ein zentraler Geschäftsgegenstand unseres Unternehmens ist das Einsammeln, Befördern, Lagern und Behandeln von Abfällen, die anschließend einer Verwertung zugeführt werden. Aufgrund der Geschäftstätigkeit, der Sortierung und Behandlung wird die Gesamtabfallmenge wesentlich reduziert. Große Mengen der Abfälle werden als Sekundärrohstoffe einer Verwertung zugeführt. Nur der nicht verwertbare Restabfall wird einer Beseitigung zugeführt. Alle von unserem Unternehmen angefahrenen Entsorger sind entweder zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe oder erklären im Falle einer fehlenden Zertifizierung eine ordnungsgemäße Entsorgung (Verpackungsmittel).

Zusätzliche Abfälle fallen bei der Behandlung kaum an.

Aus der Altölvorbehandlung entstehen die Sekundärrohstoffe „stofflich und thermisch verwertbare Altöle“. Diese werden Raffinerien (stofflich verwertbar) oder Zementwerken (thermisch verwertbar) zugeführt. Das Abwasser wird soweit gereinigt, dass es der



Indirekteinleitungsverordnung genügt und über die örtliche Abwasserreinigungsanlage in den natürlichen Stoffkreislauf zurück gelangt.

In der Verwaltung fallen folgende Abfallfraktionen in geringen Mengen an:

- PKK, Folien, Styropor, PU-Schaumstoffe, die getrennt einer Verwertung zugeführt werden;
- Hausmüll, der über die städtische Müllabfuhr entsorgt wird und
- Verpackungsabfälle mit dem grünen Punkt, die über den gelben Sack entsorgt werden.

Diese Abfälle werden seit der Einführung unseres Managementsystems getrennt gesammelt (siehe auch unser Umweltprogramm weiter unten).

Bei der Altölvorbehandlungsanlage entstehen ölverschmutzte Betriebsmittel und in geringen Mengen biologischer Schlamm.

Die einzelnen Abfallarten werden in für den Gefahrguttransport zugelassenen Behältern eingesammelt, befördert und gelagert. Die Zwischenlagerung und Behandlung erfolgt entsprechend vorliegender Genehmigungen.

9.2 Altlasten

Vor der jetzigen Nutzung war auf dem Betriebsgelände ein Brennstoffhandel angesiedelt. Aus dem Heizölhandel wäre eine Verunreinigung des Bodens durch Tropfverluste aufgrund des damals gültigen geringeren technischen Standes der Technik zu erwarten gewesen. Bei der Betriebserweiterung wurden überall dort größere Mengen Bodenmaterial ausgehoben, wo Altlasten vermutet wurden. Es wurden keine Verunreinigungen festgestellt, so dass Altlasten ausgeschlossen werden.

Als Schutzmaßnahme zur Verhütung von Gewässer- und Bodenschäden aus der jetzigen Tätigkeit sind der Boden der Altölvorbehandlungsanlage und das Abfallzwischenlager durch sieben verschiedene Schichten – verschweißten Folien, resistent gegen Öl, CKW's, Säuren und Laugen – abgesichert. Ferner ist der Fahrzeugstauraum mit B35-Beton gegen Ölverunreinigungen abgesichert.

Die Außenflächen entwässern über einen Koaleszensabscheider, so dass ölverunreinigtes Oberflächenwasser nicht in die Kanalisation gelangt.

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung von Bodenverunreinigungen sind die technischen Prüfungen durch externe Sachverständige und die täglichen Rundgänge des technischen Leiters.

9.3 Wasser

In unserem Betrieb werden weniger als 300 m³ Trinkwasser pro Jahr verbraucht. Als Maßnahme zur Schonung von Ressourcen wird bereits Regenwasser für die Abluftkühlung der Altölvorbehandlungsanlage eingesetzt, so dass hochwertiges Trinkwasser eingespart wird.

9.4 Abwasser

Es existieren drei Abwasserquellen im Betrieb: die Altölvorbehandlungsanlage, die Verwaltung mit Sanitärabwässern und der Regenwasserabfluss.

Das Abwasser der Altölvorbehandlungsanlage gelangt über eine mehrstufige Abwasserreinigung in die Kanalisation. Die Indirekteinleiterwerte werden eingehalten und liegen teilweise an der Nachweisgrenze der Analysegeräte. Über eine online-Überwachung des pH-Wertes, der Trübung und der Durchflussmenge erfolgt eine permanente Beobachtung der Indirekteinleitung. Mit diesen Maßnahmen stellen wir den Gewässerschutz sicher und sorgen im Falle eines Unfalls für eine Minimierung der Folgewirkungen.

Die Sanitärabwässer werden in die Kanalisation geleitet. Das von den Dachflächen der Produktionshalle aufgefangene Regenwasser wird als Kühlmittel für den Betrieb des Kühlturms eingesetzt. Das Regenwasser der sonstigen Flächen wird über die Abscheideranlage in die Kanalisation eingeleitet.

9.5 Lärmemissionen

Lärmemissionen werden durch das Abladen von Abfallcontainern und durch das Kühlaggregat verursacht. Ein im Mai 2003 durchgeführtes Lärmgutachten führt im Ergebnis aus, dass die Grenzwerte für unseren Standort eingehalten werden. Dennoch sind wir bemüht, die Lärmemissionen zum Beispiel durch den geplanten Umzug einzelner Betriebsteile in ein Industriegebiet weiter zu minimieren (siehe Umweltprogramm weiter unten).

9.6 Geruchsemissionen

Es können Geruchsemissionen bei der Abfallbehandlung auftreten. Diese sind hauptsächlich Aromastoffe, die sich nicht immer vermeiden lassen. Grenzwerte für Geruchsemissionen existieren nicht. Eine Gesundheitsgefährdung geht von ihnen nach dem derzeitigen Wissensstand nicht aus.

Trotzdem sind wir bemüht, die Belastungen in der Nachbarschaft gering zu halten und suchen nach adäquaten Lösungen. Geprüft wird der Einsatz von Gaspendeln, um die Emissionen von flüchtigen Kohlenwasserstoffen zu reduzieren (siehe Umweltprogramm).

9.7 Emissionen in die Atmosphäre

In der Anlage existieren mehrere diffuse Emissionsquellen einiger flüchtiger Inhaltsstoffe. Als Emissionsquellen kommen in Frage: Labor, Vakuumverdampfer, Edelstahlbandfilter, Vorlagebehälter der Ultrafiltration, Biologie, Altöltanks und Tanks für Kühl- und Bremsflüssigkeit, unsere beiden Heizungsanlagen und die Abgase unserer Fahrzeuge.



Die Abluft im Labor wird über einen Aktivkohlefilter geführt. Die Abluft der Verdampferanlage wird über ein Vliesfilter zur Fettabseidung und über einen Aktivkohlefilter geführt.

Die Heizung wird nach 1. BImSchV vom Bezirksschornsteinfeger überwacht und entspricht den Anforderungen. Wir besitzen drei Fahrzeuge der Abgasklasse Euro 3 und sechs Fahrzeuge der Abgasklasse Euro 2.

Für die Abluft der anderen Emissionsquellen sind keine besonderen Auflagen in den Genehmigungen gefordert. Diese Emissionen liegen unterhalb der erlaubten Grenzwerte. Die Mengenströme der in der Abluft befindlichen Schadstoffe ist nicht zu erfassen.

9.8 Wassergefährdende Stoffe

Die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind in einem Anlagenkataster aufgeführt. Sie unterliegen dem Bundesimmissionsschutzgesetz und dem saarländischen Wassergesetz. Alle erforderlichen Genehmigungen sind vorhanden und werden auf Einhaltung der Nebenbestimmungen geprüft. Ebenso existiert ein Kataster über alle wassergefährdenden Stoffe und Gefahrstoffe, mit denen im Betrieb umgegangen wird.

Die vorhandenen Tanks sind entsprechend der Genehmigungslage nach dem Stand der Technik ausgeführt. Alle oberirdischen Tanks und die Produktionsanlage sind durch Auffangwannen geschützt, die sowohl gegen Säuren, Laugen und Mineralöle undurchlässig sind. Die unterirdischen Tanks sind doppelwandig und mit Leckanzeige ausgeführt. Die Dichtigkeit wird entsprechend der gesetzlichen Vorgaben regelmäßig durch externe Sachverständige geprüft.

Wir stellen auch für diese Anlagen durch eine dem Stand der Technik entsprechende Anagentchnik den Schutz der Gewässer sicher.

9.9 Gefahrstoffe

Neben den im Betrieb vorhandenen wassergefährdenden Stoffen, die in der Regel auch als Gefahrstoffe eingestuft sind, werden noch verschiedene feste Gefahrstoffe aufgrund der abfallwirtschaftlichen Tätigkeiten gelagert. Hierzu zählen Leuchtstoffröhren, Airbags und Starterbatterien. Alle Gefahrstoffe werden in entsprechend zugelassenen Behältnissen und auf entsprechend versiegelten Flächen gelagert.

Organisatorische Maßnahmen wie die Bereitstellung der Betriebsanweisungen und die Schulungen der Mitarbeiter sorgen für einen adäquaten Arbeitnehmerschutz.

9.10 Notfallmanagement

Grundsätzlich besteht aufgrund des Umgangs mit entzündlichen Stoffen Brand- und Explosionsgefahr. Hierzu zählen die Kohlenwasserstoffe und die Airbags. Unfälle können



ausgelöst werden durch einen Kurzschluss in der Anlage oder durch einen Motorschaden.

Für alle Bereiche unseres Unternehmens sind Alarm- und Notfallpläne vorhanden. Flucht- und Rettungswege sind festgelegt. Alle festgelegten Maßnahmen sind im Betriebshandbuch detailliert mit den sicherheitstechnischen Einrichtungen beschrieben. Jährlich findet eine Brandschau durch die Stadt Wadern statt. Feuerlöscher sind vorhanden und geprüft.

Der Fußboden der Halle ist undurchlässig gegen Kohlenwasserstoffe und CKW's sowie säure- und laugenfest ausgeführt. Ihr Rückhaltevermögen umfasst 90 m³ und ist als Löschwasserrückhalteraum ausgelegt.

Die Abscheideranlage sperrt bei Überlastung automatisch ab. Der Rückstau fließt in eine 30 m³ große ölundurchlässige Wanne. Alle Tanks sind doppelwandig ausgeführt und mit Leckflüssigkeitswarnsystem und Überfüllsicherung ausgestattet.

Die Tankprüfungen erfolgen regelmäßig. Die Abscheider werden monatlich überprüft. Die Anlage wird täglich morgens und abends auf Sicherheitsmängel hin überprüft. Sie wird zudem per Modem vom LfU fernüberwacht. Überwachungsparameter sind verschiedene Abwasserwerte und die Betriebslaufzeiten einzelner Anlagenteile.

Wir haben mit diesen technischen und organisatorischen Maßnahmen alles zur Zeit mögliche getan, um die Umweltgefährdungen vorbeugend zu minimieren und im Falle eines Unfalles soweit wie möglich zu begrenzen.

10. Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Umweltrelevanz der auftretenden Umweltaspekte wurde mit Hilfe einer ABC-Analyse bewertet. In der Analyse sind die in der ersten Umweltprüfung bei uns ermittelten Umweltaspekte den Kriterien für die Bewertung der Umweltrelevanz der Umweltaspekte (z.B. Umwelteffekte und Umfeldkriterien) gegenübergestellt. Alle Kriterien haben die gleiche Gewichtung. Im folgenden ist das Ergebnis der ABC-Analyse zusammengefasst.

Schwerwiegende Umweltauswirkungen durch Vorkommnisse sind aufgrund des vorhandenen technischen Standards nicht zu befürchten. Austretende Flüssigkeiten werden durch ein abgestuftes System an Auffangwannen zurück gehalten und gelangen auf diese Weise nicht in die Gewässer oder den Boden.

Der Ressourcenverbrauch an Wasser ist bezogen auf die Geschäftstätigkeit ebenfalls als gering einzustufen.

Anders sieht es mit Energieverbrauch aus. Dieser wäre durch ein Blockheizkraftwerk wesentlich zu reduzieren. Weitere Möglichkeiten der Senkung des Energieverbrauchs ergeben sich durch die Anschaffung weniger Kraftstoff verbrauchender Fahrzeuge.

Große Auswirkungen für die Nachbarschaft gehen von den Geruchsemissionen der gelagerten Abfälle aus. Es handelt sich hierbei um die zentrale Geschäftstätigkeit. Eine Reduzierung der Emissionen ist daher nur eingeschränkt möglich.



Für die Nachbarschaft gehen ebenfalls Umweltauswirkungen von den Lärmemissionen im Rahmen der Entlade- und Ladetätigkeiten der LKW's aus, die trotz der Einhaltung der Grenzwerte für die Nachbarn störend empfunden werden.

Unser im Folgenden dargestellte Umweltprogramm hat daher als Schwerpunkte die Reduzierung der Emissionen aus der Lagerung und Behandlung der Abfälle und die Reduzierung der Energieverbräuche zum Inhalt.



11. Umweltprogramm

Umweltaspekt	Ziel	Maßnahme	Quantifikation	Termin	Verantwortlich
Lärmemission	Feststellung des Geräuschpegels	Lärmgutachten erstellen und Arbeitsablauf darauf abstimmen	<60dB(A) tags <45dB(A) nachts	05.2003	Technischer Leiter
	Lärminderung	Beschaffung geräuscharmer LKW's		06.2003	Geschäftsführer
		Auslagerung einzelner Bereiche in eine neue Halle im Industriegebiet		12.2004	Geschäftsführer / Technischer Leiter
Emissionen in die Atmosphäre	Energieeinsparung	Reorganisation der Abfalllagerplätze		06.2003	Technischer Leiter
		Beschaffung eines 3-Kammer Altöl-Tankwagens (*)	Siehe (*)	06.2003	Erhard Schirra
	Ermittlung alternativer wirtschaftlicher Energielieferanten	Machbarkeitsprüfung zum Einbau eines BHKW		12.2004	Technischer Leiter
		Eventuell Einbau eines BHKW		12.2005	Technischer Leiter
		Machbarkeitsprüfung zur Installation einer Photovoltaikanlage		12.2004	Geschäftsführer
	Eventuell Installation einer Photovoltaikanlage		12.2005	Geschäftsführer	
Emissionsminderung flüchtiger Stoffe	Einführung von Gaspendelleitungen für einzelne Tanks		12.2004	Technischer Leiter	
Abfälle	Abfallreduktion	Mülltrennung in der Verwaltung und Reduktion des Behältervolumens von 240 l auf 120 l	50 % Volumenreduktion	07.2003	Verwaltung

(*) tägliche km-Ersparnis von 20 km je Tour (200 Touren im Jahr); Gesamtersparnis von 4.000 km im Jahr; Verbrauch von 30 l Diesel/100 km; berechnete Reduktion von 1.200 l Diesel/Jahr oder 3,156 Mg CO₂.



Umweltaspekt	Ziel	Maßnahme	Quantifikation	Termin	Verantwortlich
Notfallmanagement	Brandgefahr reduzieren	Organisation einer Übung mit der Feuerwehr		12.2003	Technischer Leiter
	Rückhaltung wassergefährdender Stoffe	Prüfung der Abfüllfläche des Benzintanks und dessen Einbeziehung in die Prüfungen des ext. Sachverständigen		12.2003	Technischer Leiter
Versiegelung	Ausgleich schaffen	Bepflanzung eines Teiles des unversiegelten Betriebsgeländes mit Bäumen und Sträuchern	12 Bäume und 200 Sträucher	12.2004	Technischer Leiter

Die für die Umsetzung der Maßnahmen notwendigen Mittel werden von der Geschäftsführung bereit gestellt.

Für den Aufbau des Umweltmanagementsystems und die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Umweltprogramm werden bis Ende 2003 etwa 300.000 Euro bereit gestellt.



12. Schlussbemerkung

Diese Umwelterklärung wird jährlich in den Punkten aktualisiert, in denen sich Änderungen ergeben haben. Diese Änderungen werden durch den Umweltgutachter auf Konformität geprüft.

Im August 2004 und 2005 werden aktualisierte Fassungen herausgegeben. Eine vollständig überarbeitete Umwelterklärung wird im August 2006 erscheinen.



Gültigkeitserklärung

Umweltprüfung, Umweltpolitik, Umweltprogramm, Umweltmanagementsystem, das Verfahren für die Umweltbetriebsprüfung einschließlich des Umweltbetriebsprüfungsprogramms und die Umwelterklärung der

Schirra GmbH & Co. KG

Steinkreuzweg 5
66687 Wadern-Lockweiler

wurden auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 vom 19. März 2001 (EMAS) geprüft.

Sie entsprechen den Forderungen dieser Verordnung. Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor.

Die Daten und Informationen der vorliegenden Umwelterklärung sind zuverlässig, glaubwürdig und richtig und berücksichtigen alle wichtigen Umweltfragen, die für den Standort von Bedeutung sind, in angemessener Weise.

Ich erkläre hiermit die vorliegende Umwelterklärung für gültig.

Pirna, den

Dr.-Ing. Steffen Ehrig

- Umweltgutachter -
Zu.-Nr.: D-V-0014
Weidenweg 2
01796 Pirna-Birkwitz