

WEISUNG

Limeco Arbeitsanweisung

Präambel

Diese Weisung richtet sich an alle internen und externen Personen, die Arbeiten in den Betrieben von Limeco verrichten und beschreibt die Art und Weise der Zusammenarbeit.

Die Gefahr von Unfällen, Schäden und Friktionen bei der Arbeitsverrichtung sollen minimiert werden. Alle einschlägigen Vorschriften sowie die in dieser Weisung aufgeführten Regeln und Gebote sind verbindlich einzuhalten.

Arbeitssicherheit Grundsatz: Sicherheit zuerst

Der Auftragnehmer macht sich im Rahmen seiner Tätigkeiten kundig über die vorhandenen Gefahren und Risiken und minimiert diese.

Die Arbeitssicherheitsinstruktion des Personals, die Überwachung und Durchsetzung der Sicherheitsvorschriften sowie die Bereitstellung des dazu nötigen Materials (PSA und Arbeitsmittel) erfolgt bei internem Personal durch den direkten Vorgesetzten oder durch den Beizug des SIBE sowie durch Limeco beauftragte externe Stellen. **Fremdfirmen führen diese Tätigkeiten selbstständig durch.**

Die Orientierung des Personals, die Überwachung und Durchsetzung der Sicherheitsvorschriften sowie die Bereitstellung des dazu nötigen Materials (Sicherheitsvorrichtungen, Helme, Schutzbrillen, Arbeitshandschuhe, Sicherheitsschuhe etc.) ist alleinige Sache der Fremdfirma.

Die persönliche Schutzausrüstung PSA (Helm, Schuhe, Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung, Gehörschutz, Staubmaske, Absturzsicherung etc.) und die Arbeitsmittel (Krane, Fräsmaschinen, Transportgeräte, Elektrogeräte, und-kabel, Leitern, Rollgerüste etc.), müssen in vorschriftsgemässen Zustand sein und sind vorschriftsgemäss einzusetzen.

Arbeitsverrichtung Grundsatz: Effizient und ohne grosse Friktionen

Die Personen sollen sicher, effizient, ordentlich und ohne grosse Friktionen ihre Arbeit verrichten können.

Die rechtlichen Verpflichtungen sowie andere Anforderungen im Qualitäts- und Umweltmanagement sollen durch die Mitarbeiter von Limeco sowie durch das Fremdpersonal eingehalten werden. Dies betrifft sowohl die Anlagen- und Komponenten-Lieferung, deren Inbetriebnahme und den Betrieb bis zur Entsorgung sowie alle Arten von ergänzenden Leistungen, wie Unterhalt und Reparatur etc.

Um die Zusammenarbeit stetig zu verbessern ist Limeco darauf angewiesen, dass Unfälle, Fastunfälle, Missstände, potenzielle Gefahren und Schäden dem Verantwortlichen unverzüglich gemeldet werden.

Version 1.1	Ersetzt alle bisherigen Versionen	Gültig ab 01.01.2021
Eigner	Leiter Thermische Verwertung	

Inhaltsverzeichnis

1	Willkommen bei Limeco.....	4
1.1	Adressen.....	4
1.2	Warenannahme und Staplerbenützung.....	4
1.3	Situationsplan Dietikon.....	5
1.4	Erreichbarkeit von Fremdpersonal bei Limeco.....	5
1.5	Arealzugang, Parkplätze, Garderobe, Unterkunft, Verpflegung.....	5
1.6	Zugangszeiten.....	6
1.7	Besucher.....	6
2	Allgemeine Verhaltensregeln.....	6
2.1	Fotografieren, Filmen und Reklametafeln.....	6
2.2	Reklametafeln.....	6
2.3	Zutritt und Ordnung am Arbeitsplatz.....	6
2.4	Arbeitsrapporte; Lieferscheine; Arbeitsberichte.....	7
2.5	Deponie- Lagerungs- und Installationsplätze.....	7
2.6	Separatsammelstellen.....	7
3	Umgang mit Limeco-Ressourcen.....	7
3.1	Benützung von Werkstatt und Werkzeugen von Limeco.....	7
3.2	Fallsicherungen.....	7
3.3	Benützung von Kranen.....	7
3.4	Benützung von Gerüsten und Leitern.....	7
3.5	Arbeiten an elektrischen Anlagen.....	8
3.6	Brauch- und Trinkwasser, Druckluft.....	8
3.7	Beleuchtung.....	8
3.8	Abfall.....	8
4	Sicherheit: Allgemeine Grundsätze.....	8
4.1	Notfallkarte.....	9
4.2	Notfall.....	9
4.3	Infektionskrankheiten.....	9
4.4	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	9
4.5	Umgang mit Raucherwaren, Alkohol und anderen Rauschmittel.....	10
4.6	Evakuations.....	11
4.7	Alleine Arbeiten.....	11
4.8	Ex-Schutz.....	11
4.9	Hubarbeitsbühnen.....	11
4.10	Boden- und Montageöffnungen, Bodenbelastung.....	12
4.11	Absperrung.....	12
4.12	Arbeiten in Gruben und Behältern.....	12
4.13	Arbeiten in Kanälen.....	12
4.14	Unbekannte Materialien.....	12
4.15	Gefahrstoffe.....	12
4.16	Radioaktive Stoffe.....	12
4.17	Brandschutz.....	13
4.18	Alarmierung der Feuerwehr.....	13
4.19	Brandmelder.....	13
4.20	Behälter und Leitungen aus Kunststoff und Gummi.....	13
4.21	Aus- und Einschaltung von Stromzuführungen oder Mediumszuführungen aller Art.....	13
4.22	Richtiges Verhalten bei Wassereintritten.....	14
4.23	Umgang mit Gasen.....	14

5	Besondere Gefahren KVA	14
5.1	Arbeiten in Bunkerräumen der KVA.....	14
5.2	Evakuierung Kesselhaus.....	15
5.3	Begehung und Arbeiten auf dem Dach der KVA.....	15
6	Besondere Gefahren ARA	15
6.1	Richtiges Verhalten im Bereich Klärbecken.....	15
6.2	Richtiges Verhalten bei Aussenbauwerken, Pumphäusern, Regenbecken und Kanälen.....	16
7	Qualitäts- und Umweltmanagement, Arbeitssicherheit	16
7.1	Rechtliche Verpflichtungen (Gesetze, Vorgaben).....	16
7.2	Vermeiden – Vermindern – Verwerten und beseitigen.....	16
7.3	Spezifische Anforderungen (interne, externe).....	16
7.4	Lieferung von Maschinen und Geräten.....	17
8	Haftung	17
9	Glossar	17
10	Anhang 1: Handhabung des thermischen Schemas und den Lockoutstationen im Korridor zum Kommandoraum und in den Elektroräumen KVA	18
11	Anhang 2: Brandverhütung bei Schweiß- und anderen Feuerarbeiten	19
12	Anhang 3: Regeln für die Instandhaltung	19
13	Anhang 4: Merkblatt zum Schutz vor Infektionskrankheiten	20
14	Anhang 5: Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen	21
15	Anhang 6: Behälter und Leitungen aus Kunststoff und Gummi	21
16	Anhang 7: Richtiges Verhalten im Bereich Klärbecken	22
17	Anhang 8: Umgang mit Gasen	22
18	Anhang 9: Richtiges Verhalten bei Aussenbauwerken, Pumphäusern, Regenbecken und Kanälen	23
19	Anhang 10: Richtiges Verhalten bei Wassereinbrüchen	23
20	Anhang 11: Elektro Sicherheitskonzept	24
21	Anhang 12: Brand- und Explosionsschutz: Sicherer Umgang mit leeren Fässern	24

1 Willkommen bei Limeco

1.1 Adressen

Rechnungs- und Korrespondenzadresse für alle Bereiche von Limeco, sowie Warenlieferungsadresse für die Bereiche Kehrrechtverwertungsanlage und Erneuerbare Energien:

Limeco
z.H. Frau / Herr
Reservatstrasse 5
8953 Dietikon

Warenlieferungsadresse für den Bereich Abwasserwirtschaft

Limeco
z.H. Frau / Herr
Kanalstrasse 11
8953 Dietikon

1.2 Warenannahme und Staplerbenützung

Die Warenannahme erfolgt Montag – Freitag. 08.00 – 11.30 Uhr und 13.00 – 16.00 Uhr.

Die Warenannahme bei der KVA erfolgt an der Waage über den Platzwart (Telefon +41 44 745 64 26, intern 426).

Der Stapler darf nur durch autorisierte Mitarbeiter von Limeco mit Staplerprüfung bedient werden. Die Haftung für Schäden während des Abladens und des Transports trägt der Auftragnehmer.

Fremdpersonal darf den Stapler nur benützen, wenn der Fahrer im Besitz eines gültigen, von der SUVA anerkannten Fahrausweises ist und die Bewilligung zum Benützen des Staplers von der Kontaktperson bei Limeco erhalten hat.

Limeco behält sich fallweise vor, diese Leistungen in Rechnung zu stellen. Eventuelle Schäden und Defekte am Stapler sind Limeco zu melden.

Bei Limeco ist es verboten, mit Gabelstaplern Personen zu befördern oder zu heben (auch nicht mit einem Arbeitskorb).

1.3 Situationsplan Dietikon



1.4 Erreichbarkeit von Fremdpersonal bei Limeco

Grundsätzlich haben Fremdfirmen die Erreichbarkeit ihrer Mitarbeiter autonom und selber zu regeln. In ausdrücklichen Notfällen kann eine Meldung hinterlassen werden.

KVA-Kommandoraum: Telefon +41 44 745 64 44

ARA-Rundgänger: Telefon +41 44 745 64 92

1.5 Arealzugang, Parkplätze, Garderobe, Unterkunft, Verpflegung

Auf dem gesamten Firmenareal gilt grundsätzlich das ordentliche Verkehrsgesetz. Die Höchstgeschwindigkeit auf dem ganzen Firmenareal ist auf 10 km/h beschränkt.

Auf dem Areal von Limeco steht eine beschränkte Anzahl Parkplätze zur Verfügung. Die Markierungen und die Anweisungen des Limeco Personals sind zu befolgen.

Limeco behält sich vor, das Areal für Privatwagen von Fremdfirmen zu sperren.

Soweit vorhanden, können Garderoben und Duschen von Limeco nach Rücksprache mit dem zuständigen Limeco-Mitarbeiter bezogen bzw. benützt werden.

Der Aufenthaltsräume von Limeco sind grundsätzlich für das Limeco-Personal reserviert.

Bei grösseren Revisionen organisiert Limeco einen temporären Aufenthaltsraum für Fremdfirmen. In der näheren Umgebung von Limeco sind diverse Restaurants, die zur Benützung offenstehen.

1.6 Zugangszeiten

1.6.1 Zugangszeiten KVA

Grundsätzlich ist der Zugang auf das KVA-Areal rund um die Uhr über eine Gegensprechanlage beim Haupteingang der KVA gewährleistet.

1.6.2 Zugangszeiten ARA

Die Zugangszeiten zur ARA sind auf die unter Punkt 1.2 beschriebenen Warenannahmezeiten beschränkt.

1.6.3 An- und Abmeldung, Arbeitszeit

Die Ausführungstermine sind frühzeitig mit dem Verantwortlichen von Limeco zu vereinbaren.

Vor Arbeitsantritt ist täglich im Kommandoraum der KVA resp. ARA im aufliegenden Besucherbuch der Eintrag von Datum, Zeit, Firma, Anzahl anwesende Personen und Arbeitsort einzutragen. Die Anwesenheit ist dem Besteller bzw. Verantwortlichen von Limeco vor Arbeitsaufnahme zu melden.

Der Abschluss der Arbeiten ist ebenfalls täglich im Besucherbuch einzutragen und dem Besteller bzw. Verantwortlichen zu melden. Die Arbeitszeit inkl. allfälliger Leistung von Überzeit ist vorgängig mit dem Besteller bzw. Verantwortlichen zu vereinbaren.

Das Besucherbuch dient als Anwesenheitsliste für die Evakuierung der Anlage im Notfall. Nicht eingetragene Personen können unter Umständen in einem Notfall (Havarie) nicht gerettet werden. Umgekehrt werden Personen gesucht, welche nicht ausgetragen sind, was zu einer unnötigen Gefährdung der Sicherheitskräfte führen kann.

Der Arbeitsverantwortliche des Auftragnehmers bestätigt mit Unterschrift seine Anwesenheit und die Befolgung der vorliegenden Weisung.

1.7 Besucher

Besucher des Auftragnehmers sind dem Verantwortlichen von Limeco rechtzeitig anzumelden.

2 Allgemeine Verhaltensregeln

2.1 Fotografieren, Filmen und Reklametafeln

Zum Fotografieren und Filmen ist vorgängig von der Limeco Geschäftsleitung eine Erlaubnis einzuholen. Ausgenommen von einer vorgängigen Erlaubnis sind Aufnahmen, die zur Sicherstellung einer eindeutigen Dokumentation unverzüglich angefertigt werden müssen (z. B. Schadenfall).

2.2 Reklametafeln

Es ist den Auftragnehmern nicht gestattet, ohne ausdrückliche Bewilligung durch die Limeco Geschäftsleitung auf dem Anlagen- und Baugelände eigene Reklametafeln aufzustellen.

2.3 Zutritt und Ordnung am Arbeitsplatz

Der Aufenthalt bei Limeco ist auf die für die Arbeitsverrichtung nötigen Räumlichkeiten zu beschränken.

Der Arbeitsplatz ist sauber zu halten und abends in besenreinem Zustand zu verlassen. Abfälle gehören in die entsprechenden Sammelmulden. Brennbare Abfälle sind täglich zu entfernen.

Nach Beendigung der Arbeiten haben die Auftragnehmer die von ihnen auf der Anlage und Baustelle in Anspruch genommenen Plätze in den übernommenen Zustand zurückzusetzen. Kommt ein Lieferant diesen Pflichten nicht nach, so ist der bei Limeco zuständige Mitarbeiter berechtigt, die Arbeiten auf Kosten des Auftragnehmers vornehmen zu lassen.

Ebenfalls ist die generelle Sauberhaltung der Montageorte während der Montagezeit Aufgabe der Auftragnehmer. Der zuständige Mitarbeiter von Limeco kann von jedem Auftragnehmer die anteilmässige Kostenbeteiligung der Reinigung verlangen, falls dieser seinen Pflichten nicht nachkommt.

Die Mitarbeiter der Fremdfirma dürfen sich nur am vereinbarten Ort aufhalten. Es ist der ordentliche Weg zum Arbeitsplatz zu nehmen. Der Zutritt zu ausserhalb den Vertragsobjekten liegenden Orten ist untersagt.

2.4 Arbeitsrapporte; Lieferscheine; Arbeitsberichte

Die Regierapporte sind spätestens vor Abschluss und Beendigung der Arbeiten vom Verantwortlichen von Limeco visieren zu lassen (eine Kopie z.H. Limeco). Nicht oder nachträglich zu visierende Rapporte werden nicht akzeptiert.

Sämtliche Materiallieferungen erfolgen mit Lieferschein. Sämtliche Materialbezüge ab Ersatzteillager erfolgen mit Bezugsschein. Dabei sind auch allfällige Differenzen beim Austausch von Paletten, Rahmen, Deckeln und anderen Gebinden festzuhalten.

Alle ausgeführten Reparatur- und Servicearbeiten der auswärtigen Firma müssen mit einem Arbeitsrapport an den Limeco-Verantwortlichen dokumentiert werden. Beim internen Personal geschieht die Arbeitsrapportierung über den Reparaturschein.

2.5 Deponie- Lagerungs- und Installationsplätze

Das Stellen von Baucontainern ist rechtzeitig mit dem Fachingenieur und dem Zuständigen von Limeco abzusprechen.

Die Benützung von Ablade- und Installationsplätzen auf dem Limeco-Areal ist rechtzeitig mit dem Limeco-Verantwortlichen abzusprechen.

Zur Lagerung von Einrichtungen und zu Montagezwecken stehen keine Räumlichkeiten zur Verfügung.

2.6 Separatsammelstellen

Die Mitnahme von jeglichen Gegenständen, die auf den Separatsammelstellen deponiert sind, ist untersagt. Das Verbot gilt für internes wie externes Personal. Ausnahmen können vom Leiter Thermische Verwertung bzw. Leiter Abfallmanagement bewilligt werden.

3 Umgang mit Limeco-Ressourcen

3.1 Benützung von Werkstatt und Werkzeugen von Limeco

Fremdfirmen haben (vorbehältlich spezieller Abmachungen) grundsätzlich die notwendigen Werkzeuge, Maschinen und die Schutzeinrichtungen, im speziellen die persönliche Schutzausrüstung, zur Durchführung ihrer Arbeiten in einwandfreiem Zustand mitzubringen. Die Benützung von Einrichtungen von Limeco ist mit der Bewilligung des Verantwortlichen von Limeco möglich, die eigenen Bedürfnisse von Limeco haben jedoch Priorität. Limeco behält sich fallweise vor, diese Leistungen in Rechnung zu stellen.

Für Schäden haftet der Benutzer.

Das Ausleihen von Werkzeugen oder Sicherungsmaterial erfolgt nur gegen eine Quittung. Eventuelle Schäden und Defekte sind zu melden.

3.2 Fallsicherungen

Fallsicherungen müssen von Fremdfirmen mitgebracht werden. Die Fallsicherungen von Limeco sind persönliche Arbeitsgegenstände und dürfen nicht an Fremdfirmen abgegeben werden. Die Verwendung von Fallsicherungen muss gemäss den geltenden SUVA-Richtlinien erfolgen.

3.3 Benutzung von Kranen

Kranen ab 1'000 kg Lastgewicht dürfen nur durch autorisierte Mitarbeiter von Limeco bedient werden. Andere Kranen und Hebezeuge dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Sicherheitsbeauftragten benutzt werden. Der Aufenthalt unter hängender Last ist strikte verboten! Defekte Geräte sind sofort zu melden.

3.4 Benutzung von Gerüsten und Leitern

Arbeitsmittel von Limeco dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis des Limeco-Verantwortlichen benutzt werden. Es dürfen nur Arbeitsmittel verwendet werden, die sich in einwandfreiem Zustand befinden. Defekte sind sofort zu markieren und unverzüglich zu melden.

Gerüste dürfen nur durch ausgebildetes Fachpersonal (vorzugsweise externe, spezialisierte Firmen) installiert, verändert bzw. abgebaut werden.

An jedem Gerüstzugang ist eine Kennzeichnung bezüglich Freigabe, Traggewicht und Kontrolle anzubringen. Gerüste ohne Freigabe dürfen nicht betreten werden und sind entsprechend zu kennzeichnen.

Arbeiten auf Gerüsten oder unter ähnlichen Bedingungen (Bühnen etc.) dürfen nur unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Die Auftragnehmer sind verantwortlich, dass die Bemessung, Erstellung und Benutzung sämtlicher Gerüste gemäss den einschlägigen Vorschriften erfolgt.

Höhenarbeiten an ungesicherten Stellen sind mit Anseilschutz auszuführen.

3.5 Arbeiten an elektrischen Anlagen

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von entsprechend ausgebildetem, qualifiziertem und befugtem Personal vorgenommen werden. Alle Arbeiten an bestehenden Anlagenteilen sind nur nach vorgängiger Information und mit ausdrücklicher Erlaubnis durch den Verantwortlichen von Limeco erlaubt.

Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen sind sämtliche Vorgaben aus dem Elektro-Sicherheitskonzept einzuhalten.

3.6 Brauch- und Trinkwasser, Druckluft

Die Medien werden dem Auftragnehmer kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Bezugsquellen sind mit dem Verantwortlichen von Limeco abzusprechen. Es ist auf sparsamen Verbrauch zu achten.

3.7 Beleuchtung

Die Beleuchtung der Verkehrswege und der bestehenden Anlage ist Sache des Betriebs. Für ausreichende Beleuchtung der Arbeits- und Lagerplätze, Baustelleneinrichtung, Bau, Demontage- und Montageplätze, Lagerbaracken und Personalunterkünfte haben die Auftragnehmer zu sorgen.

3.8 Abfall

Der Auftragnehmer ist für die Entsorgung der eigenen Abfälle zuständig.

Sonderabfälle (z.B. Akku, Batterien, Farben, Laugen, Säuren, Chemikalien, giftige Substanzen etc.) sind möglichst zu vermeiden oder zu rezyklieren.

Die Entsorgung von Kupfer- und anderen Wertstoffabfällen müssen mit Limeco abgesprochen werden.

4 Sicherheit: Allgemeine Grundsätze

Alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften (SUVA, SVTI, SVGW, SEV etc.), die Betriebs- und Arbeitsanweisungen sowie die speziellen Sicherheitsvorschriften und Anordnungen von Limeco (z.B. Helm tragen im Ofenhaus, Wäscherhaus, Verbrennungsöfen, Arbeiten in Gruben, Behältern, Bunkerräumen, Kanälen etc.) müssen strikte eingehalten werden. Die Orientierung des Personals, die Überwachung und Durchsetzung der Sicherheitsvorschriften sowie die Bereitstellung des dazu nötigen Materials (Sicherheitsvorrichtungen, Helme, Schutzbrillen, Arbeitshandschuhe, Sicherheitsschuhe etc.) erfolgt bei internem Personal durch den Vorgesetzten. Bei der Fremdfirma liegt die Verantwortung bei dieser.

Vor Beginn der Arbeiten an der Anlage bzw. Anlagekomponenten und vor Wiederinbetriebsetzung sind die Betriebshandbücher und Betriebsvorschriften bzw. die betriebs-technische Dokumentation der Hersteller (Standort Kommandoraum) genau zu beachten und anzuwenden. In den genannten Nachschlagewerken sind auch spezifische Sicherheitsvorschriften zu finden.

Den mit Schildern bezeichneten Verboten und Geboten (z.B. Rauchverbot) ist strikte Folge zu leisten. Manipulationen und Arbeiten an Anlagenteilen, ohne Freigabe durch den Auftraggeber von Limeco, sind verboten.

Werden im Zusammenhang mit auszuführenden Arbeiten bestehende Sicherheitsvorrichtungen entfernt und durch provisorische Sicherheitsvorrichtungen ersetzt, sind nach Beendigung der Arbeiten die ursprünglichen Sicherheitseinrichtungen wieder zu erstellen und auf Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.

Es ist darauf zu achten, dass keine Fremdkörper in die Wasser- bzw. Schlammstrasse gelangen. Diese können zu Maschinenschäden führen. Allfällige Kosten gehen zu Lasten des Verursachers.

Achtung: Die Abwärme der Verfahrensprozesse in der KVA kann die Arbeit erheblich erschweren. Es ist darauf zu achten, dass der Betroffene genügend Flüssigkeit zu sich nimmt und durch kurze Pausen seine Leistungsgrenzen einhält.

4.1 Notfallkarte

Die Limeco Notfallkarte ist beim Verantwortlichen von Limeco zu beziehen und stets «auf Mann» zu tragen.

4.2 Notfall

Die Auftragnehmer sind verpflichtet, für ihr Personal eine vorschriftsmässige Erste-Hilfe-Einrichtung zu schaffen. Zudem haben sie für die Ausbildung der Anwendung der «Erste Hilfe-Einrichtung» zu sorgen.

Jeder ist verpflichtet, bei Unfällen – wenn erforderlich – Hilfe zu leisten.

Die Unfallstelle darf nur soweit verändert werden, dass weiterer Schaden verhindert werden kann. Ansonsten ist die Unfallstelle unverändert zu belassen, bis alle Ermittlungen abgeschlossen sind. Von der Unfallstelle hat sich jeder fernzuhalten, der nicht mit Hilfeleistung oder mit der Sicherung der Unfallstelle beschäftigt ist.

4.3 Infektionskrankheiten

Der persönlichen Hygiene und dem Arbeitsschutz ist insbesondere beim Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Abfällen und Stoffen, wie beispielsweise Abfälle, Klärschlämme, Abwasser, Chemikalien (siehe die vor Ort bzw. in den Betriebsvorschriften vorhandenen Sicherheitsdatenblätter für diese Stoffe) sowie verunreinigtem Wasser, Rechnung zu tragen.

Für die Körperreinigung sind die nötigen Waschgelegenheiten und Seife vorhanden.

Zum Verlassen der Anlage müssen schmutzige, kontaminierte Arbeitskleider gewechselt werden.

Das Rauchen, Essen und Trinken während der Verrichtung der Arbeit ist aus den oben genannten Gründen zu unterlassen.

Weitere Grundsätze sind im Anhang 4: Merkblatt zum Schutz vor Infektionskrankheiten aufgeführt.

4.4 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Limeco stellt ihren Mitarbeitern und Besuchern kostenlos die notwendige persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung.

Bei externen Arbeitern wird die PSA durch den Auftragnehmer gestellt.

Mitarbeiter, Besucher und Externe verpflichten sich, benötigte PSA in tadellosem Zustand bei sich zu haben und in den bezeichneten Zonen bzw. bei gesundheitsgefährdenden Arbeiten bestimmungsgemäss zu tragen.

Für Unfälle und Schäden der Fremdfirma, die durch Nichteinhaltung der Vorschriften oder ungenügender Sicherheitsvorkehrungen entstehen, übernimmt Limeco keine Haftung oder Verantwortung.

4.4.1 Generelle Tragpflicht von Schutzbrillen

Die Tragpflicht von Schutzbrillen gemäss der folgenden Regelung gilt auch für Fremdpersonal und Besuchergruppen auf dem Anlagenrundgang. Bei Besuchergruppen werden die Schutzbrillen durch Limeco ausgehändigt.

Areal und Gebäude KVA

Auf dem gesamten Areal und in den Gebäuden der KVA gilt eine generelle Tragpflicht von Schutzbrillen.

Davon ausgenommen sind

- Kunden- und Verwaltungsbereiche (Einfahrt, Parkplätze, Verwaltung, Anlieferhalle, ehemaliger Kompostplatz)
- Büros und Sitzungsräume
- Korridore ohne erhöhtes Gefährdungspotenzial
- Kommandoräume und Kranführerstände
- Aufenthaltsräume und Pausenzonen
- Garderoben

Diese Ausnahmen gelten nur, sofern keine handwerklichen Arbeiten durchgeführt werden.

Areal und Gebäude Abwasserwirtschaft

Die Tragpflicht von Schutzbrillen gilt, wenn ein Kontakt mit Abwasser möglich ist. Die Tragpflicht wird durch den Leiter Abwasserwirtschaft angeordnet.

4.4.2 Grundsatz Helmtragpflicht

Arbeitende haben überall auf der Anlage den Schutzhelm zu tragen, wo die Gefahr von herunterfallenden Teilen nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden kann.

Bei besonderen Gefährdungen im Betrieb werden von Sicherheitsdelegierten oder dem Sicherheitsbeauftragten an verschiedenen Standorten grossflächige Plakate mit der Aufforderung zum Tragen von Schutzausrüstungen montiert. Solange diese Plakate aufgehängt sind, besteht in der KVA bei allen nach oben >4m offenen Räumen (Ofenhalle, Wäschergebäude, Chemie-Anlieferung etc.) eine generelle Schutzhelm-Tragepflicht. Davon ausgenommen sind Kommandoraum, Pausenzonen, der Verwaltungstrakt sowie die Anlieferhalle.

Im Bereich der ARA gilt die Helmtragpflicht in den Pumpensämpfen, den Regenbecken und in den Abwasserkanälen.

Die eingesetzten Helme haben den einschlägigen Vorschriften zu genügen und müssen in einem tadellosen Zustand sein. Anstoskappen gelten nicht als anerkannte Schutzausrüstung und dürfen nicht als Schutzhelmersatz getragen werden.

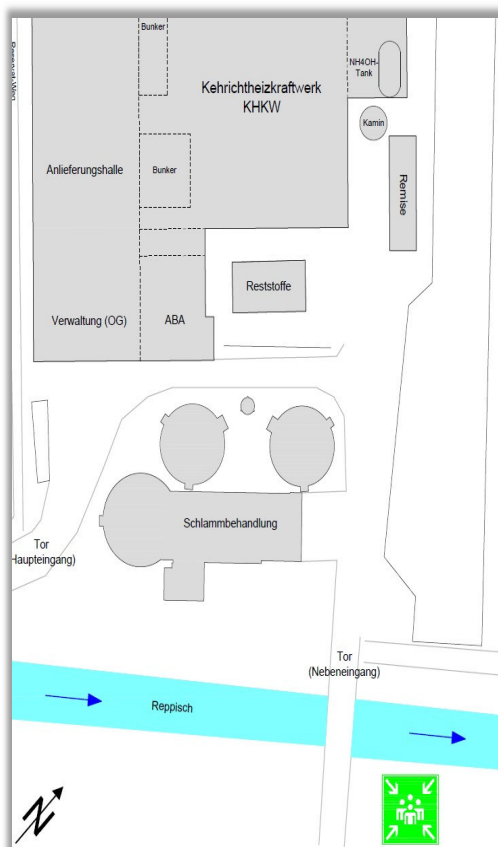
4.5 Umgang mit Raucherwaren, Alkohol und anderen Rauschmittel

Während der Arbeitszeit ist der Konsum von alkoholischen Getränken, Drogen bzw. Rauschmitteln jeglicher Art generell untersagt. Das Rauchen ist in allen Räumlichkeiten und den mit einem Rauchverbot belegten Arealen untersagt.

Das Arbeiten unter Alkohol-, Rauschmittel- oder Medikamenten-Einfluss, welche die Leistungsfähigkeit, Reaktion, Konzentration, Bewusstsein oder den Wachzustand beeinträchtigen, ist verboten.

4.6 Evakuaton

Bei Brand- und Störfällen, die ein Verlassen des Arbeitsplatzes bedingen, versammeln sich alle auf dem Areal anwesenden Personen (inkl. Fremdpersonal, Besucher etc.) beim Sammelplatz. Dieser befindet sich auf der Grünfläche zwischen Reppisch und Limmatkanal («Dreispietz») an der Kanalstrasse (siehe Grafik) und ist mit dem Symbol «Sammelstelle» signalisiert. Der Sammelplatz darf nach einer Evakuaton zwecks Personenkontrolle erst nach Freigabe durch die zuständige Einsatzleitung im Ereignisfall verlassen werden.



Sammelpunkt nach einer Evakuierung (Ausschnitt des Limeco Grundrisses ohne ARA)

4.7 Alleine Arbeiten

Gefährliche Arbeiten dürfen nicht alleine durchgeführt werden. Dazu gehören Arbeiten unter Spannung, Einstieg in Schächte und Kanäle, Arbeiten in engen Behältnissen etc.

4.8 Ex-Schutz

Arbeiten in den Ex-Zonen sind nur durch entsprechend geschultes Personal möglich. Der Ex-Zonenplan kann beim Zuständigen von Limeco bezogen werden.

4.9 Hubarbeitsbühnen

Jegliche Benutzung und Einsatz von Hubarbeitsbühnen (Teleskopbühne, Hubroller, Skyworker, Scherenbühne etc.) ist nur durch geschultes Personal von Limeco oder Fremdfirmen unter Beachtung der geltenden SUVA-Richtlinien erlaubt.

4.10 Boden- und Montageöffnungen, Bodenbelastung

Boden- und Montageöffnungen sind immer gegen einen Absturz mit intakter Abschränkungen zu sichern. Nach der Arbeitsausführung sind diese Öffnungen wieder sauber zu schliessen. (Gitterroste wieder mit Klemmen befestigen).

Geöffnete Bodentore sind mit dem Sicherheitsschalter zu sichern! Unterhalb der Öffnung ist der Fallbereich abzusperren, um Personen vor herabfallendem Material zu schützen. Vor dem Öffnen oder Schliessen des Bodentores hat sich der Torbedienende zu versichern, dass sich weder Personen noch Material im Schwenkbereich des Tores befinden (Quetschgefahr).

Grundsatz: Keine Personen unter hängenden Lasten!

Die maximale Bodenbelastung ist verbindlich einzuhalten, dies gilt insbesondere auch auf den Gitterrosten. Sind keine Angaben vorhanden, müssen diese eingeholt werden.

Decken, Rinnen, Mauerkronen, Räumbrücken etc. dürfen nur mit begrenzten Lasten beansprucht werden. Belastungsangaben sind rechtzeitig beim Fachingenieur oder beim Zuständigen von Limeco einzuholen.

4.11 Absperrung

Bauzonen müssen abgesperrt werden. Gefahrenstellen müssen markiert und bei Bedarf abgesperrt werden.

4.12 Arbeiten in Gruben und Behältern

Siehe zu diesem Bereich die entsprechende verbindliche SUVA-Richtlinie und Anhang 5: Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen.

4.13 Arbeiten in Kanälen

Siehe zu diesem Bereich die entsprechende verbindliche SUVA-Richtlinie und Anhang 5: Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen, sowie auch VSA-Ordner der ARA.

4.14 Unbekannte Materialien

Flüssigkeiten sowie gasförmige und feste Stoffe sind solange als gefährlich oder gesundheitsgefährdend zu betrachten, bis deren Identifizierung bzw. Gefahrenpotenzial zweifelsfrei feststeht.

Bis zur zweifelsfreien Identifizierung sind solche Materialien sofort zu isolieren bzw. sind geschützt zu lagern. Der Vorgesetzte bzw. beim Fremdpersonal der Auftraggeber von Limeco ist unmittelbar zu informieren. Er entscheidet über das weitere Vorgehen.

Stoffe, insbesondere Flüssigkeiten, müssen nach Möglichkeit immer in Originalgebinden aufbewahrt und gelagert werden. Denn diese geben Auskunft über die genaue Zusammensetzung und die Gefährlichkeit des Inhaltes.

Lebensmittelgebinde (z.B. Getränkeflaschen) dürfen niemals zweckentfremdet als Lagerbehältnis verwendet werden (Verwechslungsgefahr!).

Wenn nicht angeschriebene Originalgebinde verwendet werden können (z.B. Ölproben), sind diese in neutrale Probeflaschen (im Chemielager zu beziehen) mit Etikettenbeschriftung und Angabe des genauen Inhaltes mit seiner Gefährlichkeit zu versehen.

Bei Fragen in diesem Zusammenhang bitte mit dem Sicherheitsbeauftragten oder dem Sicherheitsdelegierten «Gefährliche Güter» von Limeco Kontakt aufnehmen.

4.15 Gefahrstoffe

Die Lagerung und der Einsatz von Gefahrstoffen ist mit dem Vorgesetzten (bei Fremdpersonal der Auftraggeber) abzusprechen. Dieser entscheidet über allfällige Massnahmen.

4.16 Radioaktive Stoffe

Bei Verdacht auf radioaktive Stoffe ist unverzüglich der Strahlenschutzbeauftragte zu alarmieren. Für die eindeutige Identifizierung von Materialien mit ionisierender Strahlung steht ein mobiles Messgerät zur Verfügung. Falls sich der Verdacht bestätigt, ist nach den Anweisungen des Strahlenschutzbeauftragten vorzugehen.

4.17 Brandschutz

Brennbare Materialien, wie Verpackungen, Papier, Holz etc., sind nach Gebrauch unverzüglich zu entfernen. Die Lagerung von leicht entzündlichen Stoffen, wie Lacke, Lösungsmittel etc., am Arbeitsplatz ist auf die benötigten Mengen zu beschränken. Nach Gebrauch sind die Stoffe unverzüglich zu entfernen.

Brandabschnittstüren sind im Normalfall geschlossen.

Bei Schweissarbeiten sind alle Vorsichtsmassnahmen gemäss geltender SUVA-Richtlinie zu treffen, um einen Brand zu vermeiden.

Das Anlegen offener Feuerstellen (z.B. zur Beseitigung von Abfällen) ist auf dem Baustellengelände verboten.

Eine defekte oder geöffnete Brandabschottung ist im KDO-Raum der KVA oder ARA, mittels der vor Ort angebrachten Brandabschottungstafel, zu melden. Ist diese Brandabschottungstafel nicht vorhanden, muss die Abschottung an den Kabeldurchführungen in Kabelkanälen und Kabelschächten nach Beendigung der Kabelverlegungsarbeiten unverzüglich und vorschriftsgemäss wieder eingebaut bzw. angebracht werden.

Während der Montage müssen provisorische Abschottungen verwendet werden.

Spezielle Vorsichtsmassnahmen sind bei Arbeiten mit feuergefährlichen Materialien, wie Farben, Lacken und Lösungsmitteln, zu treffen. Rauchen, Schweissarbeiten, Hantieren mit ungeschütztem Licht sowie alle Verrichtungen, bei denen Funkenbildung entstehen kann, sind untersagt. Solche Materialien sind speziell zu lagern und die Räume sind entsprechend zu bezeichnen.

Schmutzige Putzlappen und Überkleider dürfen nur in Metallbehältern deponiert werden.

Die Verwendung von Öl- und Gasöfen, elektrischen Strahlern mit offenen Heizdrähten und dergleichen ist in Baracken und Unterkünften nicht gestattet.

Elektrische Heizkörper müssen den SEV/VDE-Vorschriften entsprechen und sich in einwandfreiem Zustand befinden.

An allen Lagerbaracken und Personalunterkünften der Auftragnehmer sind geprüfte Feuerlöschgeräte der entsprechenden Gefahrenklasse gut zugänglich anzubringen und in steter Betriebsbereitschaft zu halten. Die Auftragnehmer sind dafür verantwortlich, dass die vorhandenen Hydranten und die vorhandenen Feuerlöschgeräte, Schlauchkästen etc. stets gut zugänglich sind.

Die Notrufnummern sind bei allen Baustellen-Telefonanschlüssen anzubringen.

Siehe Anhang 2: Brandverhütung bei Schweiss- und anderen Feuerarbeiten.

Auf allen Etagen beim Eingang zu den Betriebsräumen sind Handfeuerlöscher und in den Treppenhäusern Wasser-Wandlöschposten montiert.

4.18 Alarmierung der Feuerwehr

In erster Priorität erfolgt die Alarmierung der Feuerwehr über die Telefonnummer 118.

Im Weiteren kann die Feuerwehr über die in den Treppenhäusern KVA/ARA und bei den Ausgängen installierten Handtaster direkt alarmiert werden.

4.19 Brandmelder

Bei Arbeiten die Wärme, Rauch, Staub, Lärm etc. erzeugen, ist zwingend vor dem Aufnehmen der Arbeit der Verantwortliche von Limeco (Bewilligung) zu benachrichtigen damit die nötigen Vorkehrungen wie Abdeckung, Brandverhütung etc. eingeleitet werden können. Wird ein Brandmelder beschädigt, ein Sicherheitsorgan (elektrisch etc.) ausgelöst oder eine Medienleitung, Wasserleitung verletzt, ist dies sofort dem Verantwortlichen von Limeco zu melden.

4.20 Behälter und Leitungen aus Kunststoff und Gummi

Siehe zu diesem Bereich Anhang 6: Behälter und Leitungen aus Kunststoff und Gummi.

4.21 Aus- und Einschaltung von Stromzuführungen oder Mediumszuführungen aller Art

Nur vorgängig instruiertes und geschultes, internes Personal ist schaltberechtigt. Bei Fragen und Unsicherheiten ist der Betriebselektriker von Limeco zu kontaktieren.

Fremdpersonal muss Aus- und Einschaltungen durch einen diensthabenden Betriebsverantwortlichen der Limeco (Schichtleiter, Anlageführer, Pikett-/Rundgänger) ausführen lassen. Elektrische Schaltungen in der Schaltanlage werden ausschliesslich durch einen Schaltberechtigten der Limeco ausgeführt.

Vor Arbeiten in der Nähe von Stromschienen ist der Betriebselektriker rechtzeitig zu verständigen, damit die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden können. Das Einschalten elektrischer Energie und das Einsetzen von Sicherungen in elektrischen Leitungen ist Unbefugten strengstens verboten. Ebenso ist jegliches Arbeiten an Einrichtungen, die unter Spannung stehen, untersagt.

Siehe dazu folgende Anhänge:

- Anhang 1: Handhabung des thermischen Schemas und den Lockoutstationen im Korridor zum Kommandoraum und in den Elektroräumen KVA
- Anhang 3: Regeln für die Instandhaltung
- Anhang 11 Elektro Sicherheitskonzept

4.22 Richtiges Verhalten bei Wassereinbrüchen

Siehe Anhang 10: Richtiges Verhalten bei Wassereinbrüchen.

4.23 Umgang mit Gasen

Siehe Anhang 8: Umgang mit Gasen.

5 Besondere Gefahren KVA

5.1 Arbeiten in Bunkerräumen der KVA

Vor dem Betreten eines Bunkerraumes ist vorgängig immer das diensthabende Schichtpersonal zu informieren. Das Schichtpersonal überwacht permanent die Personen, die sich im Bunkerraum aufhalten und gewährleistet während dieser Zeit deren Sicherheit. Beim Schichtwechsel sind diese Aufgaben aktiv an die Nachfolgeschicht zu übertragen.

Wichtig: Informieren und vergewissern Sie sich vor dem Arbeitsantritt über alle möglichen Gefahren und Fluchtwege!

Folgende persönliche Schutzausrüstung kommt beim Betreten eines Bunkerraumes zur Anwendung:

- Funkgerät
 - Für den Kontakt zum Schichtpersonal im Kommandoraum (vorgängig Funktionskontrolle durchführen)
- Staubmaske
 - Zum Schutz der Atemwege
- Schutzhelm
 - Für das Sichten oder ausnahmsweise zum Stochern der Ofenschurre ist ein spezieller hitze- und schlagfester Helm im Kommandoraum mit hitzefestem Visier und Nacken-/Halsschutz sowie entsprechende Handschuhe zu verwenden.

Bei Arbeiten im unteren Bunkerbereich, z.B. Wartungs- und Reparaturarbeiten oder bei Schweis-, Schleif-, Brennschneidarbeiten im Bunkerraum, ist zwingend ein Schaumteppich in der Gefahrenzone des Bunkerbodens zu legen, wobei die Tore 7 und 8 geöffnet sein müssen.

Der Aufenthalt innerhalb der Ofentrichter und auf deren Geländern ist verboten. Zum Stochern muss der Körper gegen Verpuffungen (Feuerwalze) mit einem feuerfesten Anzug geschützt werden.

Die Aufenthaltsdauer um den Bereich der Ofentrichter ist auf ein Minimum zu reduzieren, da jederzeit Feuer und Brennmaterial aus dem Ofentrichter hochschliessen können.

Der Aufenthalt im Bunker ist grundsätzlich verboten. In Ausnahmefällen kann der Bunker unterhalb der Einfülltrichter mit zusätzlicher zur oben genannten Schutzausrüstung begangen werden:

- Sauerstoff-Selbstrettungsgerät
- Gaswarngerät
- Sicherung gegen Absturz durch mindestens zwei Personen mit entsprechender Ausbildung

Der Einstieg in den Bunker ist nur Führungskräften von Limeco erlaubt

Bei der Ausfassung dieser zusätzlichen Schutzausrüstung (Standort Kommandoraum und Bunker Vorraum) hat der Ausfassende sich über die Funktions- und die Betriebsweise dieser Geräte instruieren zu lassen.

Bei Gefahr an Leib und Leben kann jeder den Bunkerraum evakuieren lassen.

Die Auslösung des Alarms erfolgt mittels Knopf am Kranführerpult im Kommandoraum.

Beim Ertönen des Alarmhorns ist der Bunkerraum sofort zu verlassen und alle haben sich unverzüglich im KDO-Raum zu melden.

5.2 Evakuation Kesselhaus

Bei Gefahr an Leib und Leben kann jeder das Kesselhaus evakuieren lassen.

Die Auslösung des Alarms erfolgt mittels Knopf im Durchgang zum Kommandoraum neben der Ofenhallentüre.

Beim Ertönen des Alarmhorns ist die Ofenhalle sowie der Ofen sofort zu verlassen und sich auf den Sammelplatz zu begeben (Situationsplan siehe Kapitel 4.6).

5.3 Begehung und Arbeiten auf dem Dach der KVA

In diesem Bereich bestehen besondere Gefahren, wie Herunterstürzen sowie Rauch- oder Gasentwicklung (Ammoniak) in der Umgebungsluft.

Besondere Beachtung ist den Oberlichtern zu schenken, die sich in einem Brandfall oder bei einem Gasleck automatisch öffnen können und somit die Gefahr des Herunterstürzens in sich bergen.

Vor Antritt einer Arbeit in diesem Bereich ist dies im Kommandoraum zu melden. Die Arbeiten haben ausschliesslich im abgegrenzten Bereich des Daches (innerhalb der Markierung) zu erfolgen. Ist dies nicht möglich, muss mit dem diensthabenden Betriebsverantwortlichen Rücksprache genommen und eine realisierbare sicherheitstechnische Lösung gefunden werden (z.B. das Verwenden einer Absturzsicherung).

Um den Zutritt zu diesem Gefahrenbereich zu beschränken, wurden die Türen mit «Knauf-Türfallen» ausgerüstet. Dieses System verhindert den Zutritt von Unberechtigten auf das Areal. Es ist strikte verboten, den Türschliessmechanismus so zu manipulieren, dass die oben beschriebene Funktion aufgehoben wird.

Beim Ertönen des Alarmhorns ist das Dach des KVA sofort zu verlassen und alle haben sich unverzüglich im Kommandoraum zu melden.

6 Besondere Gefahren ARA

Folgende Gefahren sind auf der Kläranlage und um die Schlammbehandlung/Faultürme zu beachten:

- Explosionsgefahr infolge Klärgas, ausgasendem Schlamm, belastetes Abwasser etc.
- Infektionsgefahr infolge Erreger im Abwasser, Schlamm etc.
- Erstickungsgefahr in speziellen Räumen, Kanälen und Schächten etc.
- Automatischer Anlauf: diverse Aggregate wie z. B. Pumpen, Rührwerke etc.
- Absturz- und Ertrinkungsgefahr in Klär- und Stapelbecken.
- Chemikalien: es sind diverse Behälter und Leitungen installiert, welche mit Säuren oder Laugen gefüllt sind. Der Kontakt oder das Einatmen dieser Chemikalien kann Verätzungen oder starken Reizhusten verursachen. Haut-, Augen-, und Körperkontakt ist strikte zu vermeiden.

6.1 Richtiges Verhalten im Bereich Klärbecken

Siehe Anhang 7: Richtiges Verhalten im Bereich Klärbecken.

6.2 Richtiges Verhalten bei Aussenbauwerken, Pumphäusern, Regenbecken und Kanälen

Siehe Anhang 9: Richtiges Verhalten bei Aussenbauwerken, Pumphäusern, Regenbecken und Kanälen.

7 Qualitäts- und Umweltmanagement, Arbeitssicherheit

7.1 Rechtliche Verpflichtungen (Gesetze, Vorgaben)

Die rechtlichen Verpflichtungen seitens Auftragnehmer, Dienstleister und Partner von Limeco sowie deren Mitarbeiter beziehen sich auf die vertraglich geregelten, in Pflichtenheftern oder Dokumentationen festgelegten und/oder erwarteten Erfüllung der gesetzlichen Forderungen, wie beispielsweise USG (Umweltschutzgesetz), GSchG (Gewässerschutzgesetz) BAFU sowie weiterer Verpflichtungen (LRV, ChemV), AWEL etc. Die Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen durch den Auftragnehmer ist ein integrierender Bestandteil des Vertragswerks zwischen Limeco und dem Auftragnehmer.

Dies umfasst von der Herstellung über die Inbetriebnahme und der Dokumentation aller Anlagen und deren Teilkomponenten bis hin zu deren Entsorgung alle Leistungen von Fremdfirmen.

Der Lieferant ist verpflichtet, Abweichungen zu rechtlichen Verpflichtungen noch vor Vertragsabschluss (wenn zu diesem Zeitpunkt möglich) zu melden. In jedem Fall sind die Abweichungen vor einer Auftragsausführung in schriftlicher Form an den Auftraggeber von Limeco zu melden.

Das Managementsystem von Limeco umfasst die Belange und Bedürfnisse des Risiko-, Qualitäts- und Umweltmanagements sowie der Arbeitssicherheit und richtet sich gemäss deren einschlägigen Vorgaben (Bsp. EKAS-Wegleitung).

Als Spezialist im Bereich der Abfallverwertung/-beseitigung richten wir uns nach dem ganzheitlichen Umweltmanagement-Grundsatz:

7.2 Vermeiden – Vermindern – Verwerten und beseitigen

Dies gemäss den wirtschaftlichen und gesetzlichen Anforderungen mittels einer ressourcenschonenden und nachhaltigen Rohstoffnutzung sowie einer umweltverträglichen Abfallentsorgung.

7.3 Spezifische Anforderungen (interne, externe)

Neben der Inbetriebnahme und der Nutzung von Neuteilen (Anlagen und einzelne Komponenten), die meistens in Form von Projekten abgewickelt werden, sind – speziell innerhalb von Revisionen – im Unterhalts- und Wartungsfall die gesetzlichen Anforderungen bezüglich einer umweltgerechten Handhabung und Entsorgung von Reinigungs- und Hilfsstoffen Rechnung zu tragen.

Die Abgabe von Reinigungs- und Hilfsstoffen an Limeco oder die eigene Rücknahme durch den Auftragnehmer ist bereits bei der Auftragsdefinition zu klären.

Bei Revisionen gilt es im Speziellen zu beachten:

- Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen für interne und externe Personen
- Die Handhabung (Anwendung, Beschriftung und Entsorgung) von Chemikalien und giften Stoffen
- Die Entsorgung von kritischen und/oder verunreinigten Abfällen, wie z.B. Rückstände vom Sandstrahlen etc.
- Die Entsorgung aller Rückstände aus dem Verbrennungsprozess, wie z.B. Schlacke, E-Filterasche, ABA-Schlamm etc.

Bei Fragen oder Unklarheiten ist der Auftraggeber von Limeco (Besteller, Abwicklungsverantwortlicher) oder der Leiter Abfallmanagement zu kontaktieren.

7.4 Lieferung von Maschinen und Geräten

Der Inverkehrbringer muss dem Käufer einer neuen Maschine zusammen mit der Maschine folgende Dokumente aushändigen:

- Eine CE Konformitätserklärung oder – für unvollständige Maschinen – eine Einbauerklärung
- Eine Betriebsanleitung mit Angaben über Aufstellung, bestimmungsgemässe Verwendung, Restrisiken, Störungsbehebung und Instandhaltung oder – für unvollständige Maschinen – eine Montageanleitung

Diese Unterlagen hat der Inverkehrbringer in Deutsch zur Verfügung zu stellen.

Es gelten die Richtlinien von SUVA Merkblatt 66084.

8 Haftung

Bei Nichteinhalten der vorliegenden Weisung werden die Kosten, die aus Schäden entstehen, dem betreffenden Auftragnehmer belastet.

Für Unfälle und Schäden der Fremdfirma, die durch Nichteinhaltung der Vorschriften oder ungenügender Sicherheitsvorkehrungen entstehen, übernimmt Limeco keine Haftung oder Verantwortung.

Für Brandalarm, die ein Aufgebot der Feuerwehr bewirken, wird der Tarif der örtlichen Feuerwehr angewendet.

Für alle übrigen Schäden werden die effektiven Kosten in Rechnung gestellt.

9 Glossar

Abkürzung	Beschreibung
Limeco	Firmenname
KVA	Kehrichtverwertungsanlage
ARA	Abwasserreinigungsanlage
KDO-Raum	Kommandoraum
PSA	Persönliche Schutzausrüstung

10 Anhang 1: Handhabung des thermischen Schemas und den Lockoutstationen im Korridor zum Kommandoraum und in den Elektroräumen KVA

Es müssen alle Schieberstellungen, die nicht der «Betriebsstellung» entsprechen, wie folgt gekennzeichnet werden:

Rotes Magnet	=	Schieber zu
Grünes Magnet	=	Schieber offen
Gelbes Magnet	=	Schieber, Ventil, Aggregat, Pumpe, Motor, demontiert

Ebenfalls müssen die Schieber, die nicht der «Betriebsstellung» entsprechen, mit den Tafeln «zu» oder «offen» vor Ort gekennzeichnet sein!

Darf ein Aggregat, Pumpe, Motor, Schieber, Ventil etc. aus Sicherheitsgründen oder um Schäden zu vermeiden nicht in Betrieb genommen oder nicht betätigt werden, ist wie folgt vorzugehen:

Sofern der «Vorort»-Sicherheitsschalter direkt in den Antriebsstromkreis greift, ist dieser auszuschalten und mit einem Vorhängeschloss der Lockoutstation zu sichern. Der Steuerschalter ist von «Fern» auf «0» zu stellen. Am «Vorort»-Sicherheitsschalter ist eine ausgefüllte Etikette der Lockoutstation anzubringen.

Bestehen Zweifel betreffend den Antriebsstromkreis und dem «Vorort»-Sicherheitsschalter ist der Betriebselektriker zu konsultieren!

Ist der «Vorort»-Sicherheitsschalter nur in den Steuerstromkreis integriert, (bei den meisten grösseren und bei den steckbaren Antrieben ist das der Fall) ist wie folgt vorzugehen:

Das entsprechende MCC ausschalten, entriegeln, in die Verriegelungsstellung ausfahren und den Sicherheitsschalter mit einem Vorhängeschloss der entsprechenden Lockoutstation, in der ausgefahrenen Verriegelungsstellung abschliessen. Am MCC-Sicherheitsschalter ist ebenfalls eine ausgefüllte Etikette der Lockoutstation anzubringen.

Müssen an einem Aggregat (Pumpe, Motor, Schieber, Ventil etc.) von verschiedenen Personen/Firmen Arbeiten ausgeführt werden, muss der «Vorort»-Sicherheitsschalter oder das mit einem Mehrfachschliessbügel zu sichernde Aggregat von jedem Arbeiter mit einem Vorhängeschloss der Lockoutstation versehen werden. Nach Beendigung der Arbeiten ist das jeweilige Vorhängeschloss vom Mehrfachschliessbügel zu entfernen und wieder an die Lockoutstation zurückzuhängen (inkl. Schlüssel).

Das Aggregat, Pumpe, Motor, Schieber; Ventil etc. kann erst freigegeben werden, wenn alle Vorhängeschlösser und die entsprechenden Etiketten entfernt worden sind.

An der Lockoutstation beim Kommandoraum befinden sich auch Absperrungen von Steckverbindungen gegen unbefugten oder unachtsamen Einsatz von elektrischen Geräten.

Der Vorgang muss ins Schichtbuch eingetragen werden.

11 Anhang 2: Brandverhütung bei Schweis- und anderen Feuerarbeiten

Arbeiten wie Schweißen, Brennschneiden, Schneiden und verwandte Verfahren sowie Farbabbrennen, Auftauen und funkenerzeugende Arbeiten wie Schleifen sind fast immer mit Brandgefahr verbunden.

Folgende SUVA-Richtlinien und Checklisten sind zu beachten:

- Brandschutz beim Schweißen. Das Wichtigste für Ihre Sicherheit und den Schutz der Umgebung. 84012.D
- Gasflaschen. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung. 67068.D
- Kontrollliste: Anlage für Gasschweißen und verwandte Verfahren
- Lagern von leichtbrennbaren Flüssigkeiten. 67071.D
- Reaktionsharze. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung. 67063.D
- Umgang mit Lösemitteln. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung. 67013.D

Sollte es trotzdem zum Brandausbruch kommen, so befolgen Sie den Leitsatz:

ALARMIEREN – RETTEN – LÖSCHEN

12 Anhang 3: Regeln für die Instandhaltung

Folgende SUVA-Dokumente sind verbindlich zu beachten:

- 84040.d: Acht lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung Faltprospekt für Mitarbeitende
- 88813.d: Acht lebenswichtige Regeln für die Instandhaltung Instruktionshilfe für Vorgesetzte

13 Anhang 4: Merkblatt zum Schutz vor Infektionskrankheiten

Tätigkeiten im Bereich von Limeco sind mit einem gewissen Infektionsrisiko verbunden. Ernsthaftige Erkrankungen sind aber eher selten. Die Gefahr von möglichen Erkrankungen erfordert jedoch angemessene Schutzmassnahmen.

Folgende Regeln sind einzuhalten:

- Schutzbekleidung tragen; bei entsprechenden Arbeiten auch Stiefel und Handschuhe;
- Arbeits- und Privatkleider trennen;
- Hände vor dem Essen und Trinken desinfizieren oder mindestens waschen;
- Hände vor benützen des WC ebenfalls reinigen;
- Arbeits- und Pausenbereich trennen (Aufenthaltsraum, separater Kühlschrank);
- Ratten sind zu bekämpfen.

Ferner wird empfohlen:

- Bei Erkrankungen ist der Arzt über die Berufstätigkeit zu informieren.
- Schutzimpfungen gegen:
 - Tetanus-Erkrankungen (Starrkrampf)
 - Hepatitis A (Gelbsucht), evtl. Kombi-Wirkstoff gegen Hepatitis A und B
 - FSME (Zeckenbisse, falls Umgebungsarbeiten gemacht werden)

Eine Ansteckungsgefahr der Immunschwächekrankheit (AIDS) über das Abwasser kann nach heutigen Erkenntnissen ausgeschlossen werden.

Vorgesetzten empfehlen wir sicherzustellen, dass:

- beim Personal aktuelle schriftliche Sicherheitsvorschriften vorliegen (Intranet);
- das Personal periodisch mündliche Instruktionen erhält;
- bei Unfällen und Verletzungen ärztliche Betreuung beansprucht wird.

14 Anhang 5: Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen

Diese Weisung gilt für alle Behälter, Gefässe, Silos, enge Räume etc.

Die folgenden SUVA-Empfehlungen und Richtlinien sind verbindlich:

- Sicheres Einsteigen und Arbeiten in Schächten, Gruben und Kanälen 44062.D
- Richtlinien betreffend Arbeiten in Behältern und engen Räumen 1416.D

15 Anhang 6: Behälter und Leitungen aus Kunststoff und Gummi

Die Eigenschaften der Kunststoffe bringen Vorteile wie Korrosionsbeständigkeit etc. aber auch Nachteile, insbesondere eine niedrige Temperaturbeständigkeit, mit sich. Es sind deshalb besondere Vorsichtsmassnahmen nötig.

Die hauptsächlichsten Arten der bei Limeco eingesetzten Kunststoffe:

- PE Polyethylen (z.B. Sanitärablaufleitungen)
- PP Polypropylen (z.B. Leitungen, Rauchgaskanäle, Behälter der ABA)
- PVC Polyvinylchlorid (z.B. Leitungen für Säuren und Laugen)
- GFK Glasfaserverstärkter Kunststoff (z.B. Schlammbehälter ABA)
- Gummierung (z.B. Nasswäscher, Nasssaugzeug, Schalldämpfer, Pumpen etc.)

Besondere Eigenschaften und Vorsichtsmassnahmen:

- Wärmebeständigkeit und Feuergefahr
 - Kunststoffe und Gummierungen sind dauernd nur für Temperaturen bis ca. 75° geeignet.
 - Bei Arbeiten an solchen Teilen oder in deren Nähe ist deshalb besondere Vorsicht geboten, wenn Wärmeentwicklung möglich ist. Insbesondere gilt dies bei Schweiss- und Schmirgelarbeiten und anderen Manipulationen mit Wärmequellen oder offenen Flammen. Schweiss- und Schmirgelfunken können sich zudem in Kunststoffteilen einbrennen und hässliche Flecken hinterlassen. Ebenso sind Halogenlampen in diesen Bereichen verboten.
- Festigkeit
 - Die Festigkeit von Kunststoffen ist zum Teil kleiner als bei vergleichbaren Teilen aus Stahl.
 - Das Besteigen von Leitungen oder Kunststoffbehältern, das Anstellen von Leitern gegen dieselben oder das Abstellen von schweren Teilen oder Werkzeugen auf diese ist zu unterlassen.
 - Die Hinweise in den Betriebsvorschriften sind zu beachten.

16 Anhang 7: Richtiges Verhalten im Bereich Klärbecken

Die SUVA-Richtlinie 44050 ist verbindlich.

Verhalten bei vollen Becken

Ist die Beckenkronen ohne Rückhalteschutz (Geländer, erhöhte Krone) versehen, so ist in unmittelbarer Nähe des Beckenrandes das Tragen einer Schwimmweste obligatorisch.

Es gilt zu beachten, dass das Klärwasser Bakterien enthalten kann. Deshalb ist der persönlichen Hygiene spezielle Beachtung zu schenken (siehe Anhang 4: Merkblatt zum Schutz vor Infektionskrankheiten).

Beckenbegehung und Arbeiten bei leeren Becken

Bei der Begehung eines leeren Beckens gilt es zu beachten, dass die Oberfläche des Beckenbodens glatt sein kann und deshalb eine erhebliche Rutschgefahr besteht. Die Zuläufe zum Becken sind mechanisch und elektrisch (Vorhängeschloss) zu sichern. Die Zustiegsleiter ist am oberen Anliegepunkt zu sichern. Die Leiter ist nur mit einer Fallsicherung zu begehen.

Personen innerhalb des Beckens muss es möglich sein, mit einem Kommunikationsmittel (Funk, Nafel) den Kontakt zum Kommandoraum herstellen zu können. Bei heissem Wetter ist ein Kopfschutz zu tragen, vermehrt Pausen zu machen und genügend Flüssigkeit zu sich zu nehmen.

17 Anhang 8: Umgang mit Gasen

Die SUVA-Richtlinie 66055 ist verbindlich.

Bei Arbeiten in Räumen mit Gasgefährdung ist ein Gaswarngerät auf Mann zu tragen. Gasexpositionen können in jeder Schicht des Raumes entstehen. So ist es notwendig, auch an der Decke und am Boden die Gaskonzentrationen zu messen.

In den Räumen mit möglicher Gasexposition herrscht ein striktes Rauchverbot.

Vor dem Öffnen eines Gasleitungssystems ist dieses mit Stickstoff zu evakuieren, so dass keine Gefährdung mehr entstehen kann.

Festgestellte Gasverluste und -konzentrationen sind auf deren Ursache zu überprüfen und zu eliminieren (Meldung an Vorgesetzten).

18 Anhang 9: Richtiges Verhalten bei Aussenbauwerken, Pumphäusern, Regenbecken und Kanälen

Die SUVA-Richtlinie 44062 ist verbindlich.

Bei Kanalbegehungen sind die Fluchtwege zu markieren.

Vor einer Kanalbegehung hat sich jeder über die Fluchtwege zu informieren.

Arbeiten sind immer mindestens zu zweit auszuführen, mit Ausnahme von Rundgangsablesungen und Kontrollen ohne Einstieg in Kanäle.

Druckleitungen aus Eternit sind schlagempfindlich und bruchgefährdet, diesem Umstand ist Rechnung zu tragen.

Es ist zu beachten, dass Schmutzwasser Bakterien enthalten kann. Aus diesem Grund ist der persönlichen Hygiene spezielle Beachtung zu schenken.

Bei starkem Regen oder hohem Wasseraufkommen ist der Einstieg in Kanäle und Pumpensümpfe untersagt, da diese überflutet werden könnten. Limeco empfiehlt Schulungen im Unterhalt von Entwässerungsanlagen des VSA.

19 Anhang 10: Richtiges Verhalten bei Wassereinbrüchen

Die SUVA-Richtlinie 44062 ist verbindlich.

Bei Kanalbegehungen sind die Fluchtwege zu markieren.

Vor einer Kanalbegehung hat sich jeder über die Fluchtwege zu informieren.

Arbeiten sind immer mindestens zu zweit auszuführen, mit Ausnahme von Rundgangsablesungen und Kontrollen ohne Einstieg in Kanäle.

Druckleitungen aus Eternit sind schlagempfindlich und bruchgefährdet, diesem Umstand ist Rechnung zu tragen.

Die Sicherung und Überwachung hat ausserhalb der gefährdeten Zone zu erfolgen.

Bei unsicheren Witterungsverhältnissen (Hochwasser im Unterwasserkanal) ist Vorsicht geboten. Die Zugänge zu den Gefahrenstellen sind abzusperren.

Das Tragen von Schwimmwesten im Gefahrenbereich ist Pflicht. Elektrische Anlagen im Gefahrenbereich sind stromlos zu schalten.

Bei bedrohlicher oder aussichtsloser Lage ist die Feuerwehr (118) zu alarmieren.

Folgende Mittel sind bei der Bekämpfung eines Wassereinbruchs hilfreich:

- Kontaktmittel zur Verständigung und Alarmierung (z.B. Funk, Mobiltelefon)
- Tragen eines Helms
- Gute Beleuchtung

20 Anhang 11: Elektro Sicherheitskonzept

Das Elektro Sicherheitskonzept wird dem Auftragnehmer im Bedarfsfall abgegeben.

21 Anhang 12: Brand- und Explosionsschutz: Sicherer Umgang mit leeren Fässern

Folgende SUVA-Richtlinien und Grundlagen sind für den allgemeinen Brand- und Explosionsschutz verbindlich:

- Staubexplosionen. Schutz vor Explosionen durch brennbare Stäube. IVSS 2044.D
- Vorsicht, in leeren Behältern lauert der Tod! 44047.D