

UMWELTERKLÄRUNG



für die Standorte
Landeck
Kieswerk Starkenbach



Oktober 2002

Vorwort

Es ist uns eine Verpflichtung, den Ruf und Erfolg unseres Hauses zu wahren und zu stärken. Wir sind bestrebt, die Kundenforderungen vollständig zu erfüllen. Diese Verpflichtung erfordert im Hinblick auf die Qualität unserer Produkte große Anstrengungen.

Es kommt darauf an, während der Auftragsabwicklung von der Projektierung bis zur Fertigstellung unserer Dienstleistungen, Fehler zu vermeiden und Fehlerquellen konsequent zu beseitigen. Damit wird nicht nur die Qualität gefördert, es wird auch der ständigen Erhöhung der Kosten für Personal, Kapital und Material wirksam begegnet. Des Weiteren spielt der Umweltgedanke eine entscheidende Rolle. Von der Auswahl der Rohstoffe über die einzelnen Produktionsschritte bis hin zur Lagerung gefährlicher Materialien sind alle Prozessschritte einer Umweltanalyse unterzogen. Wir wollen größtmögliche Qualität bei größtmöglicher Umweltschonung erreichen!

Die Sicherung und gezielte Verbesserung der Qualität- und Umweltleistungen ist nicht allein den Fachleuten übertragen. Sie ist eine Aufgabe für die Geschäftsführung und ebenso für jeden Mitarbeiter. Sie erfordert bewusstes Engagement und aktives Zusammenwirken über Funktionsgrenzen hinweg.

Das Managementsystem beschreibt die Aufbauorganisation, die Verantwortung, die Abläufe, die Verfahren und die Mittel zur effizienten und effektiven Betriebsführung.

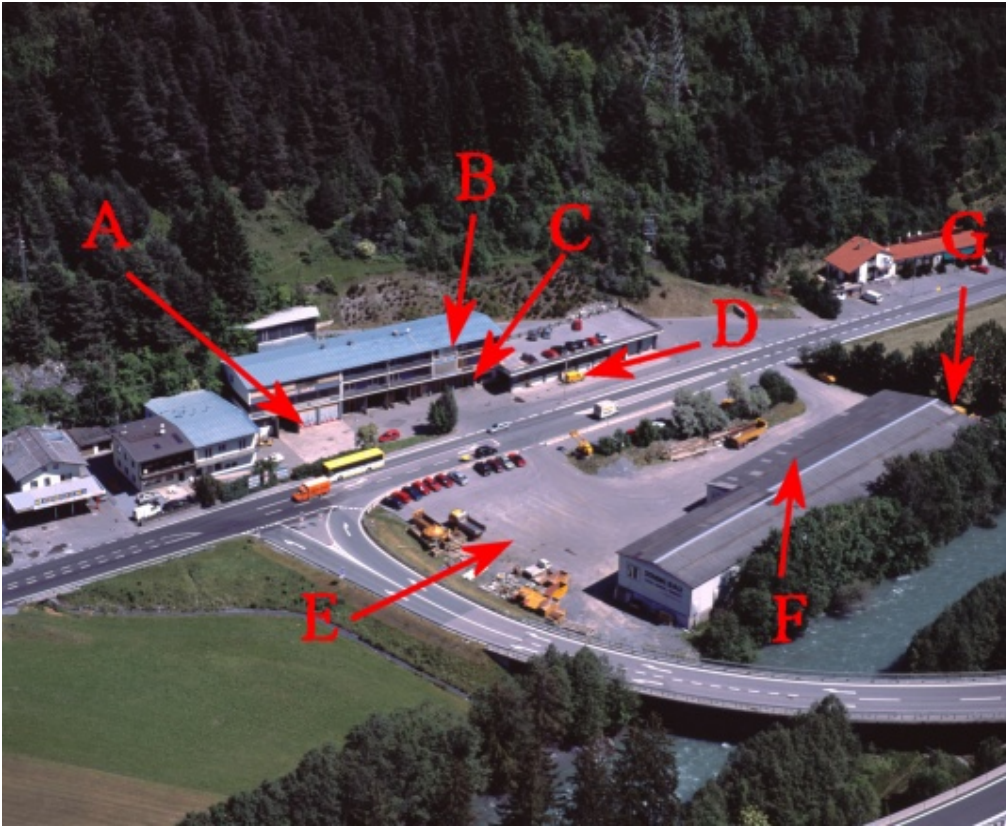
Dies stellt sicher:

- Eine transparente Organisation, klare Verantwortlichkeit
- Die Zufriedenheit der Kunden
- die Wahrung der Umweltverträglichkeit und Betriebssicherheit,
- das Erkennen von Fehlern und die Einleitung von Korrekturmaßnahmen
- Vorbeugung durch laufende Verbesserungsmaßnahmen
- den effizienten Einsatz der Mittel

Alle Mitarbeiter sind verpflichtet, die in ihrem Verantwortungsbereich geltenden QUM-Maßnahmen anzuwenden, ihre Wirksamkeit ständig zu überwachen und den neuesten Erkenntnissen und Erfordernissen anzupassen.

Mit dem Qualitäts- und Umweltmanagementsystem möchten wir allen unseren Mitarbeitern einen Leitfaden zur Verfügung stellen, um sie in ihrem Bestreben, qualitätsbewusst zu arbeiten, zu unterstützen und zu motivieren und eine Sensibilisierung für umweltschonendes Produzieren erreichen!

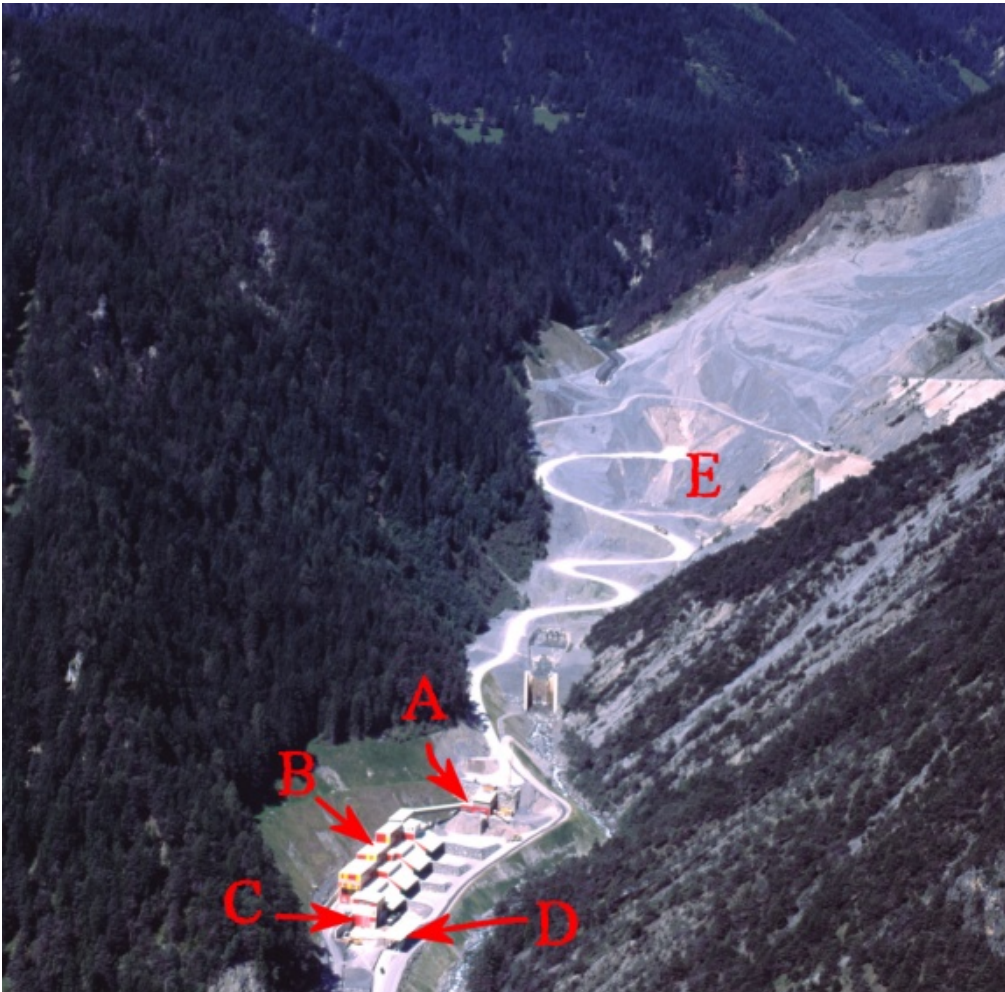
Standort- und Tätigkeitsbeschreibung von Streng Bau



Das Zentrallager der Fa. Streng Bau, befindet sich in Landeck direkt an der Autobahnausfahrt Landeck West.

Dieser Standort gliedert sich in folgende Teile:

- A) Werkstätte: In der Werkstätte werden die diversen Wartungs- und Reparaturarbeiten an firmeneigenen Geräten durchgeführt.
- B) Verwaltung: Hier befindet sich die Büros. Im östlichen Teil des Gebäudes befinden sich das Sekretariat, die Geschäftsführung, die Büros des kaufmännischen und des technischen Personals.
- C) Disposition: Im Erdgeschoss befindet sich die Disposition, welche die Geräte und Personaleinteilung inne hat. Die Verwaltung der Ersatzteile und die Ausgabe derselben geschieht ebenfalls über die Disposition.
- D) Die Betriebstankstelle: Hier werden ausschließlich firmeneigene Fahrzeuge betankt, die Ausgabe des Diesel erfolgt nur mit einer Codekarte per Selbstbedienung
- E) Abstellfläche: Südlich der Bundesstrasse befindet sich eine befestigte Abstellfläche für Fahrzeuge und Geräte.
- F) Lager und Abstellhalle: In diesen Hallen werden Grossteile und Fahrzeuge untergestellt
- G) Fahrzeugwaschplatz: Hier werden die Fahrzeuge mittels Hochdruckwaschlanzen gereinigt.



Das Kieswerk Starkenbach liegt ca. 10 km östlich vom Zentrallager in Landeck in Schönwies-Starkenbach. Dort besitzt Streng Bau die langfristigen Abbaurechte für eines der größten Kiesvorkommen Westösterreichs. Dort werden Zuschlagstoffe für die Herstellung von Beton und bituminösen Fahrbahnbelägen als auch Strassen-Oberbaumaterialien hergestellt.

Das abgebaute Material ist Kalkdolomit mit geringstem Quarzgehalt und wird erdfucht mittels Radlader und Schubraupe (keine Sprengungen) abgebaut.

Das Kieswerk wurde nach Zerstörung der alten Anlage durch einen Erdbeben völlig neu errichtet und ist seit Februar 2001 in Betrieb. Das Abbaumaterial aus dem Steinbruch wird vor Ort zu normgerechten Straßenbaumaterialien sowie zu Zuschlagstoffen der Güteklasse Ia für Beton und Asphaltmischanlagen aufbereitet.

Dazu wird das Abbaumaterial mit mobilen Arbeitsmaschinen in die Vorberechanlage eingebracht, gesiebt und in groben Kies gebrochen. Ein Teil des Abbaumaterials aus der Vorberechanlage geht weiter in die Nassaufbereitung, ein Teil verlässt die Trockenaufbereitung als Fertigprodukt (Straßenbaumaterial).

Das gebrochene Material wird über 2 parallel laufende Förderbänder in die Nassaufbereitungsanlage transportiert, wo verschiedene Wasch- und Siebstufen durchlaufen werden. Je Stufe fällt eine unterschiedliche Produktqualität an (Sand, Trockensand, Kies unterschiedlichen Grobheitsgrades). Am Ende der Nassaufbereitung wird das



Wasser aus dem Produktionsablauf über eine Flockungsanlage und Kammerfilterpresse gereinigt und in den Produktionskreislauf zurückgeführt (es fällt kein Produktionsabwasser an; über den Schlammfang in den Starkenbach fließt ausschließlich Oberflächenwasser). Der Schlammrückstand (Filterkuchen) aus der Kammerfilterpresse wird gesammelt und im Abbaugbiet ausgebracht (Renaturierung). Die Qualitätskriterien für die Kiesproduktion sind in einer entsprechenden ÖNORM vorgegeben; in jeder der 4 Produktkategorien werden jeweils Kies (verschiedene Fraktionen) und Sand (<4mm) hergestellt.

Außerhalb der Aufbereitungsanlagen befindet sich eine LKW – Waschfläche in Bau, die über einen Ölabscheider entwässert. Ein Teil der Fläche soll überdacht und als Werkstatt für leichte Maschinenwartungen genutzt werden. Im Anschluss an die Fläche ist eine Tankstelle geplant (Diesel), die ebenfalls an den Ölabscheider angeschlossen ist.

Über eine vollautomatische LKW- Waage werden sämtliche ausgehende Produkte nach Fertigstellung gewogen.

An fixen Arbeitsmaschinen sind am Standort 2 Radlader, 1 Muldenkipper und ein kleiner Bagger vorhanden. 5 Mitarbeiter sind ständig am Standort beschäftigt und mit speziellem Hörschutz ausgestattet.

Sämtliche Maschinen werden laufend gewartet und täglich optisch kontrolliert.

Dieser Standort gliedert sich in folgende Bereiche:

- A) Vorberechanlage: Hier wird der Rohstoff vorklassiert und durch Einsatz von Prallbrechern zerkleinert. In diesem Anlagenteil werden auch die Strassenbaumaterialien „Frostkoffer“ und „Planiematerial“ erzeugt
- B) Produktionshalle: Hier wird der in der Vorberechanlage vorbereitete Rohstoff weiter nach Korngruppen klassiert und gewaschen. In diesem Anlagenbereich befinden sich auch die Stromgeneratoren, die Steuerzentrale und das Labor
- C) Wasseraufbereitung: Hier werden die Prozesswässer gereinigt und für die Wiederverwendung aufbereitet. Im Wasser befindlicher Restschlamm wird mit Hilfe einer Kammerfilterpresse entnommen und gesammelt
- D) Selbstbedienungswaage: Auf der mittels Touchscreen zu bedienenden Selbstbedienungswaage werden alle Ausgänge registriert und gespeichert.
- E) Abbaugbiet: Hier wird der Rohstoff abgebaut, und mittels Muldenkipper zur Produktion verführt

Beim Kieswerk Starkenbach handelt es sich um einen reinen Abbaubetrieb, es wird kein externes Material dort wiedereingebaut. Es ist im Interesse der Wildbach- und Lawinerverbauung, dass sich das Volumen verringert da vor Beginn der Abbauarbeiten wiederholt Muren und Lawinen aus dem Gebiet die darunter liegende Ortschaft bedroht haben.

Außer der Auflage „eben Flächen, soweit sie nicht steinschlag- bzw. lawinengefährdet sind“ nach Auflösen des Schotteraufbaues aufzuforsten gibt es keine nennenswerten naturschutzrechtliche Auflagen für das Kieswerk.

Frostkoffer: Beim Frostkoffer handelt es sich um frostsicheres Material, welches bei Strassen unterhalb des Asphaltes eingebaut wird, und Verformungen des Asphalts durch Frost verhindern soll
Planiematerial: Hierbei handelt es sich um das feinere (frostsicheres) Material welches zur Herstellung von ebenen Flächen benötigt wird, wie z.B. zu asphaltierende Flächen und Schotterwege.



Tätigkeiten

Erdarbeiten

Eines unsere Einsatz gebiete ist der Erdbau. Mit Hilfe unseres Geräteparks können wir schwierigste Aufgaben übernehmen. Aber auch Kleingerät für schwer zugängliche und räumlich beengte Arbeiten ist vorhanden

Kanal- und Wasserversorgung

Zu einem der Spezialgebiete der Firma Streng Bau gehört auch die Wasserver- und Entsorgung. Viele Gemeinden verdanken uns, dass sie sauberes Wasser zum Trinken haben, und dass die Abwässer umweltgerecht entsorgt werden.

Strassen- und Wegebau

Ein sehr großes und umfangreiches Betätigungsfeld der Firma Streng Bau. Mit unserem Gerät und unserem Know-How haben wir schon beim Bau vieler Autobahnen, Landes- und Bundesstrassen, Forstwege und Erschließungsstraßen mitgewirkt.

Abbrucharbeiten

Im beengten alpinen Raum, in dem wir uns befinden muss immer wieder Platz für Neubauten geschaffen werden, hiezu sind Bauten und Gebäude abzureißen. Auch auf diesem Gebiet haben wir sehr große Erfahrung und das passende Gerät.

Kieswerk

In unserem 2000/2001 neu erbauten Kieswerk stellen wir Zuschlagsstoffe für die Beton- und Asphaltproduktion sowie Frostkoffer und Planiematerial her. Mit unserer angeschlossenen Bahnverladestelle können wir die Produkte per Bahn nach ganz Europa exportieren.

Recycling

Mit unserer mobilen Recyclinganlage können wir vor Ort fast alle Materialien brechen und aufarbeiten, so dass sie einer neuen Verwendung zugeführt werden können. Zum Beispiel wird Abbruchmaterial zu Schüttmaterial, Asphalt zu Wegschotterungmaterial, etc.

Gleisbauarbeiten

Auch diverse Projekte für die Österreichischen Bundesbahnen am Gleiskörper wurden schon durch unser speziell geschultes Personal durchgeführt. Hierbei reicht die Palette von Lärmschutzwänden bis zu Gleisoberbauarbeiten.

Lawinen und Wildbachverbauung

Zum Schutz von Mensch und Gut ist es oft notwendig, die Kräfte der Natur in Schranken zu weisen. Hier hilft die Firma Streng Bau z.B. beim Bau von Lawinenschutzdämmen, Wildbachverbauten, Auffangbecken und dergleichen.

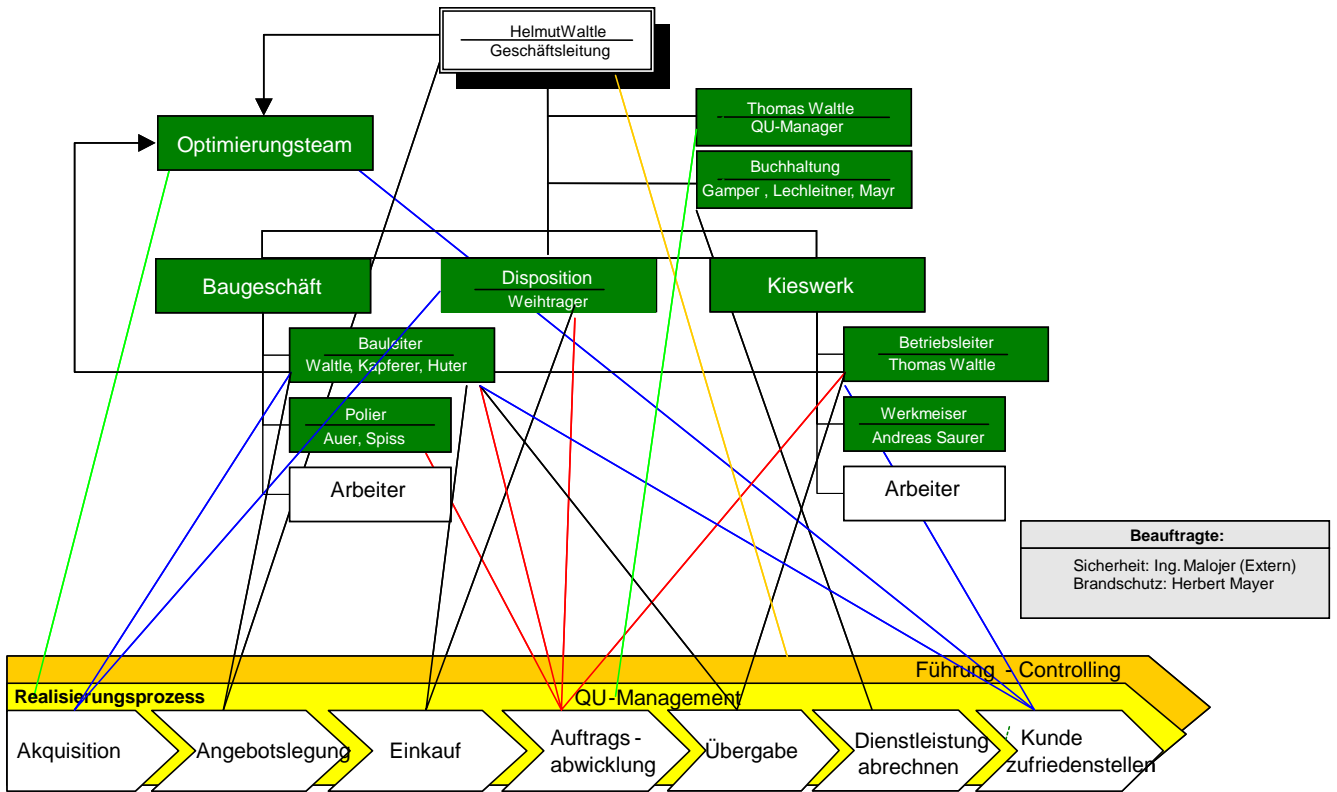
NACE Scope der Fa. Strengbau ist:

14.21 Gewinnung von Kies und Sand

45.2 Tiefbau



Das Organigramm von Streng Bau





Die Managementpolitik von Streng Bau

Streng Bau ist ein zukunftsorientierter Bau- und Bergbaubetrieb der vorausdenkend und beispielgebend einen Beitrag zur Umweltentlastung leisten möchte.

Langfristig wollen wir die Kiesproduktion durch diversifizierte Weiterbearbeitung unserer Produkte ergänzen. Durch neue Technologien und effiziente gut geplante Arbeiten wollen wir eine Umsatzsteigerung bei gleichzeitiger Kostensenkung erreichen. Da eine Expansion im Tiefbausektor langfristig betrachtet schwer ist, wollen wir uns verstärkt auf Kleinaufträge konzentrieren und den Kundenkontakt verbessern.

Durch unsere technisch hoch ausgebildete Mitarbeiter sind wir in der Lage, den Kunden auch in bautechnischen Fragen vor Ort optimal zu beraten.

Durch das breitgestreute Tätigkeitsfeld der Firma Streng Bau sind wir in der Lage dem Kunden mehrere Lösungen anzubieten. Wir organisieren Bauleistung, Transportlogistik, Mineralstoffversorgung als auch Entsorgungslogistik innerhalb der eigenen Betriebsorganisation direkt, effizient, umweltschonend und prompt.

Die Einführung eines Umwelt- und Qualitätsmanagementsystems nach den aktuellen internationalen Normen EN ISO 9001:2000, ISO 14001 und EMAS ist für uns nicht ein leidvolles Muss, sondern wir sehen dies als wichtigen Schritt in eine bessere, sicherere und umweltverträglichere Zukunft und wollen damit eine Vorreiterrolle in Umweltbelangen einnehmen.

Die nachstehend formulierten Grundsätze werden daher als Managementaufgabe von höchster Priorität gesehen und von jedem Mitarbeiter verantwortlich mitgetragen.

- (1) Unsere Dienstleistungen werden anhand einer Reihe von umweltrelevanten Gesetzen und Auflagen kontrolliert. Die nachweisliche Einhaltung dieser Vorschriften wird von uns gewährleistet, indem wir regelmäßige Eigenkontrollen durchführen.
- (2) Vorbeugendes Denken und Handeln sind einer unserer Hauptgrundsätze. Um richtig und schnell auf Marktveränderungen, Risiken oder Notfällen reagieren zu können, wollen wir ein hohes Informationsniveau erreichen.
- (3) Bei der Ausführung aller unserer Tätigkeiten sowie bei der Lagerung von Materialien achten wir auf größte Sauberkeit, gute Trennung und geringe Abfallbelastungen. Mögliche Belastungen durch Geruch, Staub oder Emissions- und Immissionsbelastungen halten wir möglichst gering.
- (4) Durch eine wiederkehrende Analyse unserer Prozesse und regelmäßige Eigenkontrollen über Audits wollen wir eine stetige Verbesserung und Effizienzsteigerung unserer Arbeiten erreichen.
- (5) Wir versuchen gutes Personal mit entsprechender Entlohnung einzustellen. Schulungen und regelmäßige Besprechungen garantieren weiters die hohe Kompetenz der Mitarbeiter in Umwelt- und Qualitätsfragen.
- (6) Im Transport und der Verarbeitung der Materialien orientieren wir uns am letzten Stand der Technik und versuchen dadurch beste Bedingungen für Mensch und Natur zu schaffen.



- (7) Der Kunde steht im Mittelpunkt. Durch eine Sensibilisierung und Aufklärung der Kunden wollen wir diese motivieren, an unserem Kreislaufdenken teilzuhaben, um effizienter zu arbeiten.
- (8) Mit den oben beschriebenen Schwerpunkten unseres Handelns wollen wir uns systematisch verbessern, um so unseren Kunden konstante Qualität bei angemessenen Kosten und geringen Umweltbelastungen anzubieten.



Das Managementprogramm von Streng Bau

Im Zuge der Einführung des Managementsystems wurden bereits folgende Maßnahmen von Streng Bau umgesetzt

Konkretes Ziel	Geplante Maßnahme
Austausch des einwandigen Tanks	Ein den Vorschriften entsprechender Heizöltank
Verbesserung der Prozessabläufe und interne Kommunikation	Einführung eines Optimierungsteams, das sich periodisch trifft
Überprüfung der Rechtskonformität	Paragraph 82b Überprüfung
Kommunikation nach außen und die Darstellung des Betriebes verbessern	Erstellung einer Homepage

Maßnahmen in der Umsetzungs- bzw. Planungsphase

Wir versuchen durch eine strategische Planung unserer Umweltprojekte und Aktivitäten die Umweltbelastungen am Standort systematisch zu verringern.

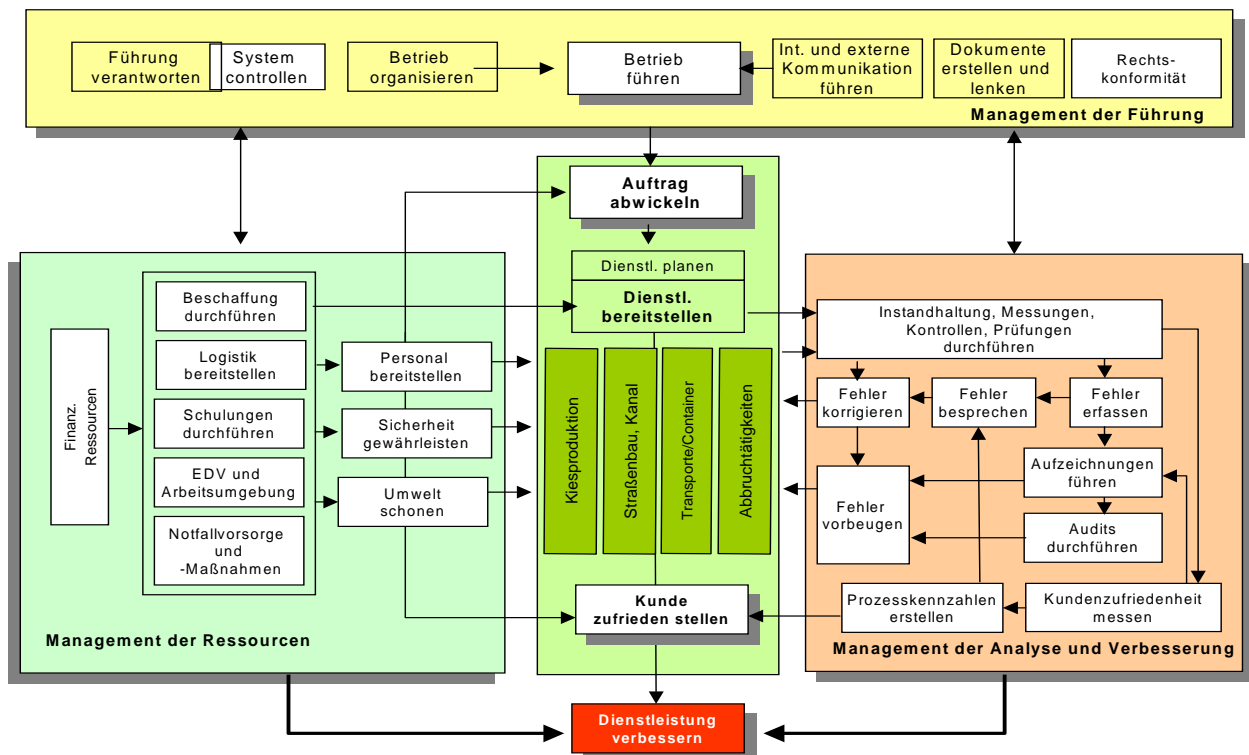
Bezug zum Leitbild	Konkretes Ziel	Geplante Maßnahme	Soll Zeitraum
Effizienzsteigerung	Verbesserte Abfalltrennung bei Abbrüchen, Trennung von Holzabfällen zur besseren Wiederverwertung	Recherche nach Alternativen durchführen, Umfrage, Neuverhandlung mit Abnehmern	Ende 2003
Effizienzsteigerung	Neuanschaffung der Heizanlage mit Reduktion des Heizölverbrauchs um 10%	Austausch der Heizanlage gegen ein sparsameres Modell	Okt 2002
Effizienzsteigerung	Ersatzteillager restrukturieren mit Reduzierung der umweltrelevanten Stoffe	Durchsicht auf nicht mehr verwendbare Ersatzteile, Chemikalien, etc. Gruppierung nach Gerät. Übersichtlichkeit verbessern.	Anfang 2003
Effizienzsteigerung	Reduktion des Dieserverbrauchs um 5% in Bezug auf Gerätestunden	Dieserverbrauch aufteilen und analysieren von Zentrale / Kieswerk / Baustellen	Juni 2003
Orientierung am letzten Stand der Technik	Reduktion des Dieserverbrauchs	Bei technischen Neuanschaffungen besonders auf die Energieeffizienz achten	Juni 2003
Abfalltrennung und -vermeidung verbessern	Verminderung des Restmüllvolumens, Steigerung der wiederverwertbaren Abfälle von 50 auf 60%	Abfalltrennung weiter forcieren. Bei Lieferanten auf möglichst abfallarme Verpackungen bestehen.	Juni 2003

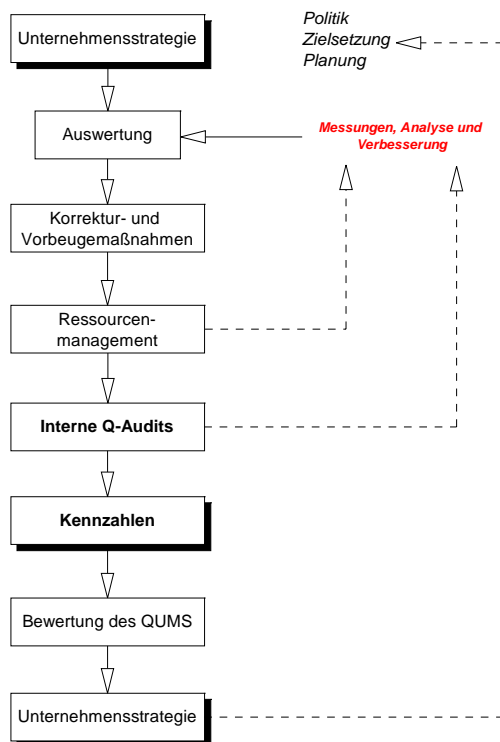


Das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem von Streng Bau

Das eingeführte Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ist in seinem Aufbau bereits prozessorientiert gestaltet und regelt alle wichtigen Leistungserstellungsprozesse bei Streng Bau.

Übersicht über die Prozessgestaltung und -zusammenhänge



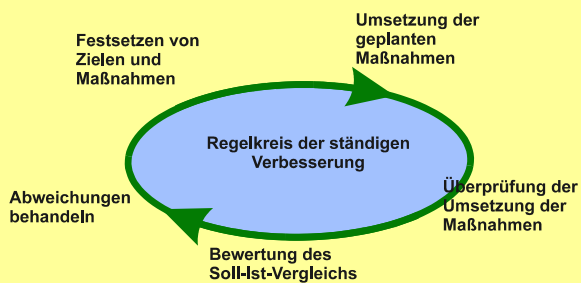


Das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem umfasst alle Phasen vom Rohstoffeinkauf bis zur Baufertigstellung vor Ort sowie die Vertragsgestaltung inklusive Dienstleistungen. Dazu erwarten wir aktive Mitarbeit und Mitverantwortung von jedem Mitarbeiter unseres Unternehmens zur ständigen Verbesserung unserer Leistungen, unserer betrieblichen Abläufe sowie unserer Organisation zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung.

Das Unternehmensleitbild und die Elemente des QUMS werden als wesentliches strategisches Führungs-instrument von höchster Managementebene beschlossen, umgesetzt und kontrolliert. Das Verständnis aller Mitarbeiter für die QU-Politik, das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem sowie dessen Aufrechterhaltung werden durch allgemeine Information, spezielle Aus- und Weiterbildung, durch die Dokumentation und der regelmäßigen Durchführung interner Audits sichergestellt. Durch das integrierte Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ist es uns nicht nur möglich, alle Gesetze und Vorschriften einzuhalten, wir wollen durch das System eine effiziente Umsetzung unserer Leistungen für Qualität und Umwelt gemeinsam erzielen. Interne Kommunikation und das Arbeiten in Optimierungsteams, Kundenorientierung und Transparenz nach außen sind uns dabei ein hohes Anliegen.

Sämtliche Bestimmungen sind im Managementhandbuch im Überblick und einfach erklärt beschrieben.

Regelkreis der ständigen Verbesserung

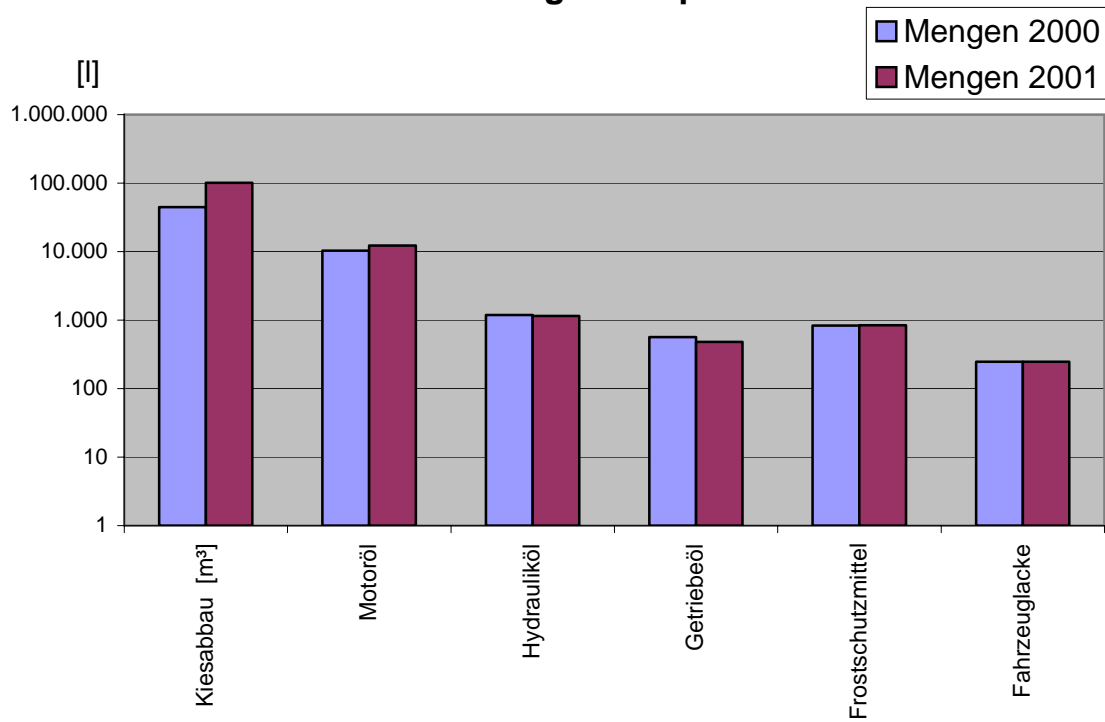




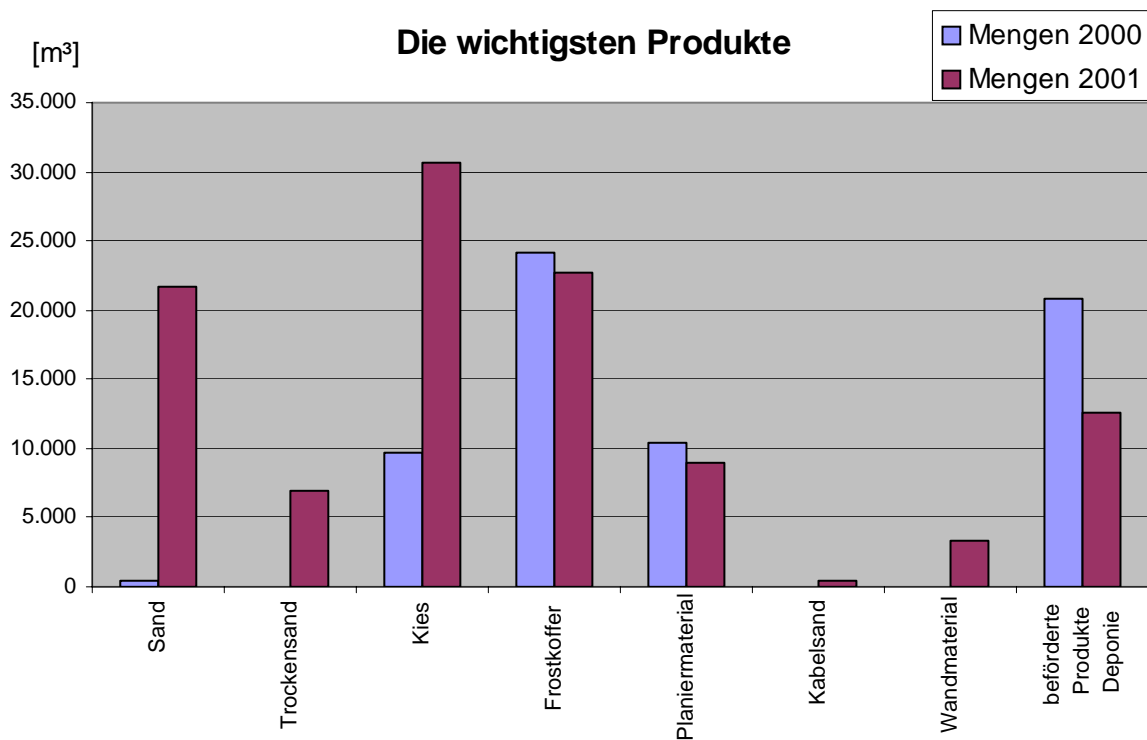
Die Umweltdatenerfassung bei Strengbau

Darstellung des Rohstoffflusses :

Die wichtigsten Inputstoffe



Die wichtigsten Produkte





Die Umweltdatenerfassung – Bewertung der direkten und indirekten Auswirkungen auf die Umwelt

Anlagen / Prozesse	Umweltauswirkungen (Teilbewertungen)														Gesamtbewertung
	Abwasser	Abfall	Boden	Lärm	Luft	Energieverbrauch	Landschafts- bzw. Ressourcenverbr.	Abwasser	Abfall	Boden	Lärm	Luft	Energieverbrauch	Landschafts- bzw. Ressourcenverbr.	
	Normalbetrieb							abnormaler Betrieb							
Werkstätten															
Ölwechsel	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1
Bremsflüssigkeitswechsel	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
Frostschutzmittelwechsel	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
Batteriewechsel	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
Kleinteilereinigung	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Reparaturarbeiten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Schweißen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1
Spenglerarbeiten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
Lackieren	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	3	2	2	2
Arbeitsmittelreinigung	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1
Reinigung															
Fahrzeugereinigung	2	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	2	2	2
Motor- u. Unterbodenreinigung	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Fahrzeug-Innenreinigung	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
Hallenreinigung	2	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	2	2
Lagerung															
Ersatzteillager	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Reifenlager	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lagerung gefährlicher Stoffe	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1
Abfalllagerung	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	2
Unfallfahrzeugabstellplatz	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	1	1	1	1	2
Abstellflächen	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Betriebliche Anlagen															
Heizanlage	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2
Ölabscheider	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Tankstelle	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3		2			1
Administration															
Allgemeine Bürotätigkeiten	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
Baustellen															
LKW Verkehr zu und ab Baustelle	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2
Baggertätigkeiten	1	1	1	2	2	2	1	3	1	3	2	2	2	1	2
Weitere Tätigkeiten vor Ort	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1

	1: geringe Umweltrelevanz	2: mittlere Umweltrelevanz	3: hohe Umweltrelevanz
Teilbewertung:	kein unmittelbarer Handlungsbedarf	Regelmäßige Kontrolle durch speziell unterwiesene Mitarbeiter oder das Umweltteam erforderlich	Maßnahmen müssen in das Umweltprogramm bzw. Arbeitsanweisungen aufgenommen werden od. die Mitarbeiter sind speziell zu schulen
Gesamtbewertung:	Kein unmittelbarer Handlungsbedarf, im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung sollen trotzdem Maßnahmen gesetzt werden	Mittelbarer Handlungsbedarf, mittelfristig sind Maßnahmen zur Verbesserung erforderlich	Akuter Handlungsbedarf, kurzfristig dringende Maßnahmen in die Wege leiten und die Anlage / den Prozeß umstrukturieren



Indirekte Umweltauswirkungen:

Lieferantenbewertung:

Bei unserer Lieferantenbewertung werden auch Maßnahmen zum Umweltschutz und vorhandene Zertifikate berücksichtigt. Damit werden Lieferanten welche den Umweltschutz forcieren besser eingestuft und werden daher bevorzugt ausgewählt.

Verwertung unserer Abfälle:

Sämtliche im Betrieb anfallende Abfälle werden in einem eigens geschaffenen Bereich getrennt gesammelt und einer Wiederverwertung zugeführt.

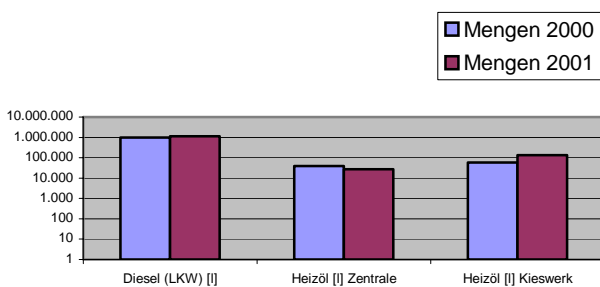
Mitarbeiter- und Lieferantenverkehr:

Unsere Mitarbeiter werden von uns motiviert Fahrgemeinschaften zu bilden um die Umweltauswirkungen zu minimieren. Da der Grossteil unserer Mitarbeiter aus dem Bezirk Landeck stammen gibt es keine Anfahrtswege. Bei Bedarf stellen wir Mitarbeitern betriebseigene Unterkünfte zur Verfügung um die Anfahrtswege zur Arbeit zu minimieren.

Bei den Lieferanten sind wir stets bemüht vorausschauend zu disponieren, um Sammelbestellungen zu tätigen bzw. den Transportaufwand pro bestelltem Gut in Grenzen zu halten.

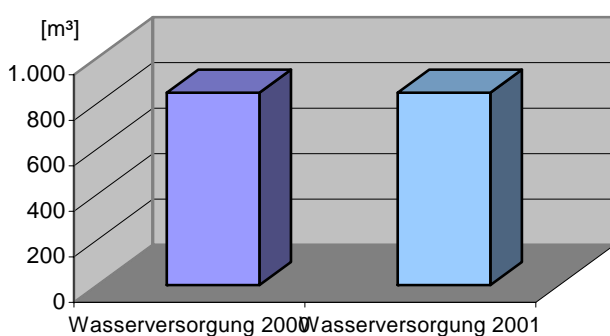
Energieverbrauch und Verbrauch natürlicher Ressourcen

Energieeinsatz



Der Energieverbrauch ergibt sich hauptsächlich durch den Einsatz der Maschinen auf den Baustellen und den Transport der Materialien zwischen Firmenstandort und den Baustellen. In der Zentrale heizen wir unser Betriebsgebäude mittels Heizöl leicht. Zur Stromproduktion sind im Kieswerk 3 Stromaggregate mit Verbrennungsmotoren im Einsatz (Heizöl extra leicht).

Wasserverbrauch



Der Wasserverbrauch der Zentrale ergibt sich hauptsächlich aus den sanitären Einrichtungen. Wir beziehen unser Wasser zur Gänze aus dem Gemeindeanschluss. Im Kieswerk wird das Wasser im natürlichen Kreislauf gehalten. Die Entnahme erfolgt aus einem Frischwasserreservat. Hierzu besteht eine Genehmigung.



Das Transportsystem von Streng Bau.

Bei Neuanschaffungen von Fahrzeugen wird speziell auf das Vorhandensein von schadstoffarmen Motoren mit einem geringen Kraftstoffverbrauch geachtet. Ein Grossteil des entstehenden Treibstoffverbrauchs ergibt sich durch Baggerarbeiten an den Baustellen. Deshalb versucht man in Zukunft, den Fuhrpark bei der Ermittlung des Treibstoffverbrauchs von den Baggern zu trennen, um aussagekräftigere Informationen über die Entwicklung der Treibstoffverbräuche zu bekommen und Schulungsmaßnahmen daraus ableiten zu können.

Der Fahrzeugpark der Fa. Streng setzt sich wie folgt zusammen:

22 LKW's dieselgetrieben

- davon 7 Stk. jünger als 5 Jahre
- weitere 7 Fahrzeuge jünger als 10 Jahre
- der Rest älter als 10 Jahre.

Baumaschinen:

- 20 Bagger von 1.5 to bis 37 to Eigengewicht
- sämtliche Geräte dieselbetrieben und jünger als 7 Jahre

- 6 Radladern
- sämtliche Geräte dieselbetrieben und jünger als 9 Jahre

- 2 Schubraupen
- mit Einsatzgewicht von 21 to und 39 to, dieselgetrieben und jünger als 10 Jahre

außerdem hat die Fa. Streng Bau noch einen PKW Fuhrpark, der zum Arbeitertransport genützt wird und aus 14 dieselbetriebenen PKWs besteht.



Die Emissionen bei Streng Bau.

Abwasser

Abwasser entsteht nur über unsere sanitären Einrichtungen. Diese werden in das kommunale Abwassernetz eingeleitet. Abwassermessungen sind keine vorgeschrieben. Das gesamte Produktionswasser des Kieswerks wird im Kreislauf gehalten, somit fallen keine Produktionsabwässer an. Mit dem Produkt ausgetragenes Wasser wird entsprechend der Genehmigungen über ein Frischwasserreservat gespeist.

Emissionen in die Luft

Unser Fuhrpark beeinflusst natürlich durch die Abgase der Dieselmotoren die Güte der Luft. Die Fahrzeuge werden jährlich auf optimale Motoreinstellungen kontrolliert, bei der Anschaffung neuer Fahrzeuge berücksichtigen wir den Umweltgedanken und achten beim Kauf vor allem auf geringen Treibstoffverbrauch, Sicherheit und Reduktion des Fahrzeuflärmes.

Über unsere Heizungsanlage in der Zentrale werden die Verwaltungsräume und teilweise die Werkstätten im Winter beheizt. Bei der neuangeschaffenen Heizungsanlage handelt es sich um einen VIESSMANN Vitoplex 300, Typ TX3 Niedrigtemperatur-Öl/Gas-Heizkessel mit kompakten Dreizugkessel mit zylindrischem Brennraum und niedriger Brennraumbelastung <1,2MW/m³, für schadstoffarme Verbrennung mit niedriger Stickstoffoxid-Emission (Nennwärmeleistung 170 kW, Kesselwirkungsgrad 94%)

Im Kieswerk entstehen Emissionen über die vorhandenen Aggregate zur Stormproduktion. Ihre Abwärme wird jedoch gleichzeitig für die Beheizung benutzt. Der Treibstoffbedarf der Aggregate (Heizöl extra leicht) beträgt 147 m³ pro Jahr.

Jährlich entstehen durch die Aggregate folgende Mengen an CO, CO₂, Nox, So₂:

CO₂: 382262 kg

CO: 105930 g

NO_x: 3259414 g

SO₂: 479325 g

Der jährliche Treibstoffbedarf für den gesamten Fuhrpark beträgt 1.145.826 Liter Diesel, dadurch entstehen folgende Mengen an CO₂

CO₂: 3107480 kg



Lärm

Durch die Dienstleistungen vor Ort, vor allem durch Baggararbeiten und LKW-Verkehr von und zu den Baustellen ergeben sich Lärmbelastungen für die Mitarbeiter und Anrainer. Die Mitarbeiter sind mit den notwendigen Schutzausrüstungen versorgt und unterliegen auch einer ärztlichen Kontrolle. Die Lärmbelastungen bei Streng Bau liegen allerdings innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Belastungsgrenzen, werden regelmäßig überwacht und es wird versucht, diese systematisch zu reduzieren.

Staubentwicklungen

Durch Nassproduktion in Kieswerk treten für die Mitarbeiter normalerweise keine Staubbelastungen auf. Staubentwicklungen können nur kurzzeitig bei An- oder Auslaufphasen entstehen. Auf Grund der abgeschiedenen Lage gibt es auch keine nennenswerten Belästigungen für Anrainer. Auf Baustellen wird durch vorbeugendes Handeln besonders auf Staubbelastungen Rücksicht genommen. Sollte es trotzdem Beschwerden über mögliche Staubbelastungen geben, wird unverzüglich nach weiteren Möglichkeiten zur Staubreduktion gesucht.

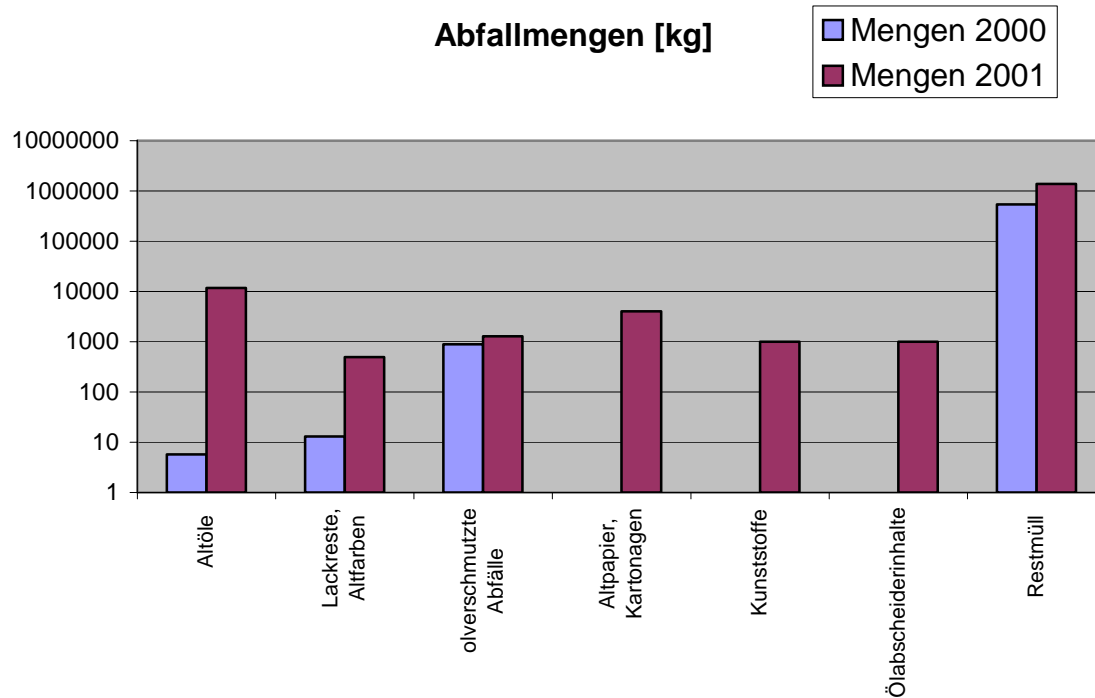
Hauseigene Abfälle

In der jährlich erstellten Ökobilanz sind auch die Mengen der anfallenden eigenen Abfälle aufgenommen und können so einer laufenden Kontrolle der Entwicklung der Abfallmengen unterzogen werden. Die Mengen gefährlicher Abfälle sind relativ hoch, deshalb wird auch besonderes Augenmerk darauf gelegt. Durch das Umweltmanagementsystem sind die Vorkehrungen zum richtigen Umgang und Lagerung von Abfällen insbesondere gefährlicher Abfälle geregelt. Der Umweltbeauftragte kontrolliert vor allem auch die richtige Abfalltrennung und Entsorgung.

Die im Betrieb anfallenden Mengen an Altöl fallen hauptsächlich im Bereich der Werkstätte an und ergeben sich aus von Fahrzeugherstellern vorgegebenen Wartungsintervallen und Reparaturarbeiten an Motoren oder Getrieben.

Im Jahr 2001 fielen folgende Mengen der Hauptabfallgruppen an:

Abfallart	Schlüsselnummer	Menge	Weiterverwertung
Gefährliche Abfälle			
Altöle	54102	11,7 to	Höpferger
Ölabscheider	54702	1,0 to	Höpferger
Altfarben, Lackreste	55502, 55513	494 kg	Höpferger
Nicht gefährliche Abfälle			
Altpapier, Kartonagen	18718	4,00 to	Entsorgung Sammelstelle
Kunststoffe	57118	1,00 to	Entsorgung Sammelstelle
Restmüll (inkl. Baustellenabfall)	91101	1,382 to	Müllentsorgung Gemeinde



Die Zwischen-Lagerung und der Werkstättenbereich bei Streng Bau

Das Zwischenlager mit den Werkstätten ist Hauptbestandteil des Standortes in Landeck. Vorwiegend werden Hilfsprodukte, wie Ersatzteile aber auch Öle und Lacke zwischengelagert. Auf den Schutz des Bodens und des Grundwassers wird Augenmerk gelegt. Durch die Lagerbereiche wird keine Belastung für Boden oder Grundwasser dargestellt. Bereiche, in denen Gefahren auftreten können sind über das Umweltmanagement analysiert. Die Mitarbeiter haben spezielle Schulungen.

Bereiche zur Lagerung von Flüssigkeiten und gefährlichen Stoffen sind mit großzügig dimensionierten Auffangwannen ausgestattet. Weiters sind sämtliche Flächen auf denen gearbeitet wird, Abfälle gelagert, transportiert oder manipuliert werden befestigt und überdacht.

Prozessorientiertes Controlling bei Streng Bau

Durch die Erstellung der Ökobilanz ergibt sich die Möglichkeit, interessante Prozesskennziffern zu entwickeln. In Zusammenarbeit mit dem Qualitätsmanagement analysieren diese die Wirksamkeit unserer Tätigkeiten und geben uns die Möglichkeit, umfassender und nachhaltiger für die Zukunft zu planen. Die wichtigsten prozessorientierten und umweltrelevanten Kennzahlen sehen Sie in folgender Übersicht:



Kennzahlen	
Führung / Management	
Umsatz/Stunden	*
Aufträge / Angebote (öffentlich+privat)	*
Operatives Prozessmanagement	
Abbruchtätigkeiten gesamt [€]	*
Kiesproduktion [€]	*
Gerätebeistellungen / Regiearbeiten	*
Straßenbauarbeiten [€]	*
Transport und Containerdienst [€]	*
Aushubarbeiten [€]	*
Kanalarbeiten [€]	*
Arbeiten an Bahnstrecken [€]	*
Ressourcenmanagement	
Anzahl von Krankheitstagen	*
(Instandh.+Rep. Kosten)/(LKW+Gerätegesamtstunden)	*
Energieverbrauch [Euro]	*
Wasserverbrauch [m³]	*
Analyse / Kontrollen / Verbesserung	
Ausgaben für Umweltschutz gesamt [€]	59.762,-
Kosten Fuhrpark (Treibst.+Wartung, Rep.)	*
Treibstoffverbrauch gesamt [l]	1.145.826
Geräte und LKW Einsatzstunden [h]	89.724
Kosten Treibstoffverbrauch gesamt [Euro]	*

* : Kennzahlen werden intern ausgewertet, jedoch nicht veröffentlicht



Erklärung des Umweltgutachters

Als unabhängiger Gutachter wurde die Firma

TÜV Bayern - Landesgesellschaft Österreich GmbH

Campus 21
Europaring 21
A-2345 Businesspark Wien Süd

beauftragt.

Die nächste Umwelterklärung wird im Oktober 2005 erstellt.

VALIDIERUNG

Als Ergebnis unserer Umweltbegutachtung, die auf

der Begehung vor Ort am Standort in Landeck und Starkenbach

auf Grundlage der Dokumentation, der laufenden Aufzeichnungen und Daten sowie

der von den Mitarbeitern erteilten Auskünfte und Nachweise basiert,

haben wir als zugelassener Umweltgutachter nach dem UGStVG festgestellt, dass die Firma



Strengbau den Forderungen der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Rates (EMAS-II-Verordnung) entspricht.

Die QU-Managementsystem wurde am 05.06.2002 für gültig erklärt.

10.03.2003

DI W. Felbermayer

Datum

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Herr Ing. Thomas Waltle
QU-Beauftragter
Landeck
Tel.-Nr.: +43 (05442) -62528
strengbau@aon.at