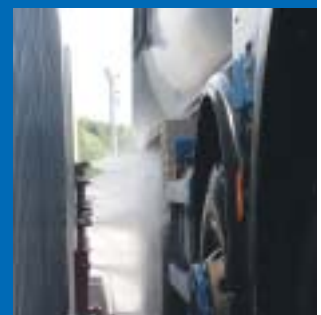
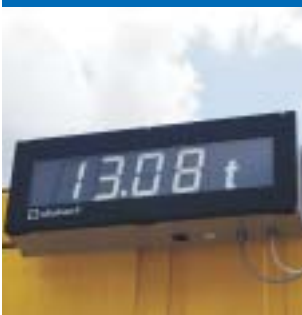


Inertstoffdeponie «Paradies» High-Tech unterstützter Deponiebetrieb

Automatisches Fahrzeug- und Materialerkennungssystem • Vollelektronische Brutto-/Tarawägung mit automatischer Ausgabe des Waagscheins • Funkverbindung zum Deponiewart • online-Verbindung zum EDV-System für Fakturierung und Statistik • automatische Rad- und Brückenwaschanlage.





Ein elektrifiziertes Anschlussgleis ermöglicht eine umweltschonende Anlieferung grosser Mengen von Inertstoffen aus Grossbaustellen. Bis 1200 Tonnen Material können «in einem Zug» angenommen werden.



Für verwohnen angeliefertes Material wird der Frachtbrief der SBB übernommen, unverwohne Anlieferungen werden auf Lastwagen geladen und gelangen über die «Strasse» via Waage in die Deponie.

Tonabbau und Inertstoffdeponie – kein Widerspruch.

Die Ziegelei Keller AG und die PARINAG investieren in die Zukunft. Und in den Naturschutz.

Ausgangslage

Auf dem Areal der Keller AG Ziegeleien, Paradies, Gemeinde Schlatt TG, wird seit Jahrzehnten Ton abgebaut. Seit einigen Jahren mit der durch die Umweltschutzgesetzgebung nötigen Bewilligung durch den Kanton. Eine Auflage für die Bewilligung bestand darin, die Abbaugrube zu rekultivieren und das «Loch» mit geeignetem Material wie etwa unverschmutztem Aushub zu füllen. Machbarkeitsstudien zeigten aber bald, dass das Füllvolumen von dereinst 1 Mio m³ und einer Fläche von etwa 6 ha allein mit Aushubmaterial nie und nimmer erreicht und die heikle Aufgabe nicht im Alleingang bewältigt werden konnte.

Es wurde ein kompetenter Partner gesucht. Über die offizielle Ausschreibung fand sich schliesslich die HASTAG Zürich, die mit ihrer Sparte «Recycling» immer auch auf der Suche nach geeigneten Deponiestandorten für nicht recycelbaren inerten Bauschutt und leicht belastete Aushubmaterialien ist.

Kontrolliertes Endlagern von Inertstoffen, das ist die Lösung. In der Tongrube entsteht die Inertstoffdeponie Paradies. Tonabbau und Deponie in Symbiose.

Die neue Betriebsgesellschaft

Für das Betreiben der Deponie wird eine neue Gesellschaft, die **PARadiesINertstoffdeponieAG (PARINAG)** gegründet. Hauptaktionär ist die HASTAG Holding.

Die weiteren Aktionäre sind der Baumeisterverband Schaffhausen, die Keller Holding, Pfungen ZH, die AG Ernst Hablützel + Co., Wilchingen SH, die ETO Holding (Toggenburger), Winterthur, die Thurgauer Gemeinde Schlatt sowie die GEOTEST AG, Zollikofen BE, welche die Projektierung der Inertstoffdeponie ausgeführt hat. Nach mehrjähriger, aufwändiger Planung startete die PARINAG am 1. Juli 2002 den Betrieb mit dem Einbau von Inertstoffen. Das ist leicht belastetes Aushubmaterial aus der Sanierung von belasteten Standorten, sogenannten Altlasten, sowie mineralischer Bauschutt wie Beton, Mischbruch, Ton und Keramik, welcher bei Umbauarbeiten und bei der Bausperrgutsortierung anfällt.

Das Material wird per Lieferwagen oder LKW angeliefert. Der Bahnanschluss ermöglicht die Anlieferung grosser Mengen Inertstoffe aus Grossbaustellen. Ganzzüge mit 20 Wagen und bis 1200 Tonnen können innert kürzester Zeit «in einem Zug» abgeladen werden.



Fahrzeugwaage
Ammann Waagen & Co
Hornstrasse 9
CH-8272 Ermattingen
Telefon 071 663 70 70



Rad-, Brückenwaschanlage
Albatros Engineering GmbH
Blütenstrasse 2
A-4040 Linz
Telefon 0043 732 71 05 450



Dispo-System, EDV-Programm,
Identifikationssystem Waage
Dorner Electronic GmbH
A-6863 Egg 914
Telefon 0043 5512 22 40



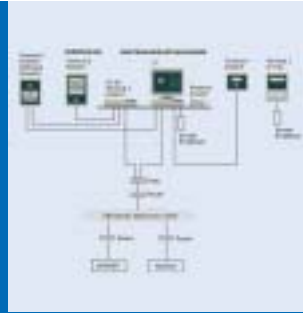
Planung und Projektierung
Geotest AG
Birkenstrasse 15
CH-3052 Zollikofen
Telefon 031 910 01 01



Container, WC-Anlage
Stirnimann Baumaschinen AG
Solithurnerstrasse 259
CH-4601 Olten
Telefon 062 205 95 11



Das automatische Fahrzeug-Erkennungssystem reduziert die Wartezeit bei der Anlieferung und Deklaration der Materialien auf ein Minimum.



Kein LKW verlässt die Deponie, ohne die automatische Rad-Waschanlage zu passieren.



Der Deponiewart hat die vorgeschriebene Fachausbildung absolviert. Er garantiert den Einbau von kontrolliertem Material.

Eine Anlage auf dem neusten Stand der Technik

Die kompetenten Hightech-Lieferanten garantieren den reibungslosen Betrieb in der Zukunft.

Die Planung

Die Planung der Anlage unterlag hohen gesetzlichen Anforderungen. Strikte Eingangskontrollen des angelieferten Materials müssen die Einhaltung der Anforderungen gemäss der kantonalen Zulassungsliste gewährleisten. Für den effizienten Betrieb der Anlage standen folgende Anforderungen im Vordergrund:

Automatisierte Kontrolle – prozessbeschleunigt, mit minimalstem Personalaufwand

- automatische Fahrzeugerkennung
- Deklaration der anliefernden Baustelle und des geladenen Materials per «Touch Screen» am Deponie-Eingang
- automatische Erfassung von Brutto- und Taragewicht
- Funkübermittlung der Daten an den Deponiewart
- automatische Ausgabe des ausgefüllten Waagscheins
- ISDN-Übermittlung der erfassten Daten an die Datenzentrale der HASTAG Holding für die Fakturierung und die statistische Auswertung

Die Hightech-Lieferanten

Die möglichen Lieferanten der benötigten Hard- und Software wurden einer strengen Prüfung unterzogen. Nur die Besten sind gut genug, dieses anspruchsvolle Projekt auch in die Zukunft zu begleiten.

Nach umfangreichen Offertrunden und Preis-/Leistungsvergleichen erhielten die unten aufgeführten Firmen den Zuschlag für die Lieferung und spätere Betreuung der jeweiligen Anlagen.

Die PARINAG ist von den Leistungen ihrer Lieferanten überzeugt und unterdessen ist der Beweis erbracht, dass die Deponie mit all ihren Komponenten einwandfrei und erfolgreich betrieben werden kann.

Bei aller Technologie ist der Faktor Mensch das wichtigste Bindeglied im Deponieprozess.

Der nach den Richtlinien des Kantons optimal ausgebildete Deponiewart kontrolliert die auf der Deponie eingehenden Ladungen lückenlos. Verdächtiges, nicht definierbares oder stark belastetes Material wird zur Neudeklarierung oder als Sondermüll strikt zurückgewiesen.

Umweltsünder haben im «Paradies» keine Chance.



Erdbau Grube
HASTAG St. Gallen
Waldmannstrasse 9a
CH-9014 St. Gallen
Telefon 071 274 23 23



Analytiker
HOLINGER AG
Frey-Herosé-Strasse 20
5000 Aarau
Telefon 062 823 22 32



Baumaschine PARINAG
LIEBHERR Baumaschinen AG
Industrieweg 31
CH-4852 Rothrist
Telefon 062 785 81 31



Funkverbindungen
NÄGELE-CAPPAUL AG
Landstrasse 382
FL-9495 Triesen
Telefon 00423 388 11 88



Deponieingenieur
SC+P Sieber Cassina + Partner AG
Fliederweg 10
CH-3007 Bern
Telefon 031 382 35 35



1 Million Kubikmeter Inertstoffe werden in den nächsten 30 Jahren für die Rekultivierung des ca. 6 Hektaren grossen Tonabbaugebietes der Ziegelei Keller AG verschoben.

Die Perspektiven

Die Investitionen der PARINAG in die Deponie «Paradies» sind zukunftsweisend.

Die anhaltende Umnutzung alter Industriebrachen in den städtischen Zentren werden weiterhin grössere Inertstoffdeponievolumen beanspruchen.

Die konsequente Anwendung der gesetzlichen Grundlagen bei Rückbau-, Aushub- und Deponiearbeiten erfordern optimal ausgebildete Deponiewarte und Grubenchefs.

Neue Technologien in der Abfallaufbereitung, wie die intensiv untersuchte Verglasung von Kehrtrichtschlacke, bringen mittelfristig neue Inertstoffe auf den Markt.

Die PARINAG beobachtet diese Entwicklungen mit grossem Interesse.

Sie ist überzeugt, dass die bahnerschlossene Inertstoffdeponie «Paradies» national künftig eine wichtige Rolle bei der Entsorgung von Inertstoffen einnimmt.

Auskunft und Beratung

PARINAG

PARINAG
Hans Stutz-Strasse 1
8903 Birmensdorf
T 01 739 14 95
F 01 739 14 96