

Projektgruppe Morgenstern / Golder Associates GmbH

Strategieplanung Gesamtstandort Morgenstern

Fachtechnische Informationen

16. Februar 2011, Goslar





Inhalt

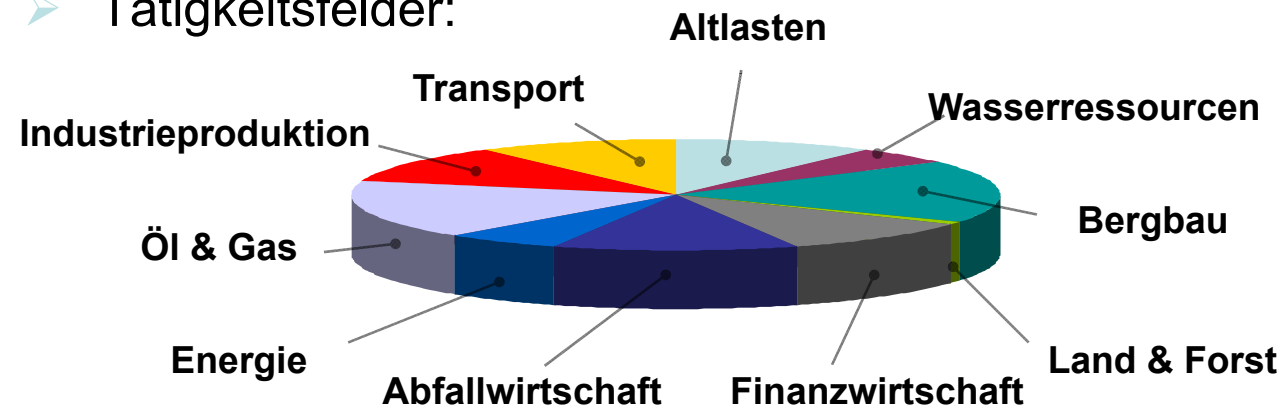
- Standortsituation
- Strategieplanung – Grundlagen / Aufbau / Inhalt
- Konkrete Veranlassungen Gesamtstandort Morgenstern
- Gefahrenabwehrmaßnahmen
- Kostenbetrachtung



Golder Associates



- Firmengründung 1960 in Kanada
- 1990 Gründung Golder Associates GmbH
- Weltweit mehr als 7.000 Beschäftigte in 160 Büros in 34 Ländern
- Etwa 900 Beschäftigte in Europa, ca. 40 Mitarbeiter in Deutschland
- Firmenkaptal wird vollständig von Mitarbeitern gehalten
- Tätigkeitsfelder:





Leistungsprofil Deponien

- Standortuntersuchung
 - Erkundungsplanung
 - Sondierungen/Bohrungen/Bohrüberwachung
 - Messstellenerrichtung (Grundwasser/Bodenluft/Deponiegas)
 - Modellierungen (Hydraulik, Stofftransport, 3D-Visualisierungen)
 - Probenahme Boden, Grundwasser/Oberflächengewässer, Sedimente, Bodenluft, Deponiegas, Luft, Raumluft (DIN EN ISO/IEC 17025)
 - Vor Ort-Messungen (physiko-chem. Parameter, Gasmessungen PID/FID)
 - Gasemissionsmessung, kf-Bestimmung, Oberflächenabfluss
- Gutachtenerstellung/Gerichtsgutachter/Kostenbetrachtungen
- Maßnahmenplanung (HOAI 1-9): Basis-/Oberflächenabdichtung, Gas-/Sickerwasserfassung einschl. Anlagenplanung, Landschaftspflege
- Vergabebegleitung (Ausschreibung/Auswertung/Vergabeempfehlung)
- Bauleitung/Oberbauleitung/Qualitätssicherung
- Planung/Überwachung Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz



Standortsituation

- Vom Gesamtstandort Morgenstern gehen Emissionen von Sickerwasser und Deponiegas aus
- Die aus den Emissionen eventuell resultierende Gefährdung für Schutzgüter (z.B. Grundwasser, Luft) ist bislang nicht verlässlich verifiziert
- Komplexe Standortsituation: Deponie und unterlagernde Altlast über Altbergbau auf Salzgitter-Sattel
- Derzeitige (und künftige) Einflüsse des ehemaligen Bergbaus auf die Basisabdichtung der Deponie bzw. die Altlast sowie das Schadstoffverlagerungsverhalten sind unklar
- Das vom Gesamtstandort eventuell ausgehende Gefährdungspotenzial für regionale Grundwasservorkommen ist unklar
- Standortsanierung bis Mitte 2014 geplant: Umsetzung von Maßnahmen zur schutzgutorientierten Gefahrenabwehr und Unterbrechung von Emissionspfaden
- Zeitlich und inhaltlich anspruchsvolle Aufgabe
- Planungs- und Steuerungselement erforderlich: Strategieplanung



Strategieplanung - Grundlagen

- Strategieplanung = Planungs- und Steuerungselement zur Abwicklung der Sicherung/Sanierung Gesamtstandort Morgenstern
- Zielsetzungen
 - Ökologisch wirksame und ökonomisch tragfähige Sicherung/Sanierung nach den aRdT und auf Basis der gesetzlichen Grundlagen und behördlichen Festlegungen unter Anwendung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit
 - Organisation und Koordination aller ingenieurtechnischen/naturwissenschaftlichen Untersuchungsschritte und Sicherungs-/Sanierungsmaßnahmen
 - Integriertes Vorgehen zur Vermeidung von Maßnahmenüberschneidungen bzw. Kenntnisdefiziten und Zeitverzug
 - Nachhaltigkeit vor übereilten Aktivitäten
 - Transparente und nachvollziehbare Abwicklung des Gesamtvorhabens
- Maßnahmenpriorität: Schutzgutorientierte Gefahrenforschung und -abwehr durch Unterbrechung der Emissionspfade für Sickerwasser und Deponiegas – zugleich Kosteneinsparpotenzial für derzeitige Entsorgungsmaßnahmen
- Zeitplan: Abschluss der Maßnahmen bis 30.06.2014



Strategieplanung - Aufbau

- Strategieplanung = Bearbeitungsrahmen, keine starre Bearbeitungsvorgabe
 - „Pflichtenheft“ – Darstellung aller Optionen *)
 - Ausweisung von neun Arbeitspaketen mit zeitlich-inhaltlichem Bezug
 - Regelmäßige Anpassung an jeweiligen Erkenntnis- und Bearbeitungsstand
 - Fortlaufende inhaltliche Aktualisierung der Planung
- Schrittweise Umsetzung von thematisch aufeinander aufbauenden Maßnahmen
 - 1. Priorität: Beseitigung von eventuellen Schutzgutgefährdungen
 - Bearbeitung nach Erkenntniszuwachs – Wegfall von Optionen *)
 - Maßnahmenumsetzung nach Ausführungsplanung und Ausschreibung
- Machbarkeitsstudie übergreifende Sicherung/Sanierung
 - Darstellung aller Optionen und Maßnahmenvarianten
 - Bewertung ihrer Eignung, Angemessenheit und Verhältnismäßigkeit zur Beseitigung von Schutzgutbelastungen
 - Ableitung einer Vorzugsvariante/-variantenkombination
- Festlegung weiteres Vorgehen durch Entscheidungsträger



Strategieplanung - Inhalt

- Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen in inhaltlich-chronologischem Zusammenhang über den Zeitraum 01.08.2010 – 30.06.2014 als Zeit-Ablauf-Balkendiagramm mit optischen Kennzeichnungen
- Planung umfasst neun Arbeitspakete mit ca. 46 Einzel- /105 Teilmaßnahmen
- Beschreibung jeder Teilmaßnahme nach Zielstellung und Relevanz im Sinne der Gesamtaufgabe sowie Beginn/Abschluss
- Definierte Arbeitspakete
 - Projektorganisation
 - Fachtechnisches Projektmanagement
 - Datenrecherche
 - Hausmülldeponie
 - Altlast
 - Weiterentwicklung Grundwassermonitoring
 - Charakterisierung Gesamtstandort
 - Machbarkeitsstudie
 - Vorbereitung/Umsetzung technische Sicherung/Sanierung



Konkrete Veranlassungen

Gesamtstandort Morgenstern: Konkret veranlasste Maßnahmen

- Hydrogeologisches Gutachten Prof. Herrmann: Auswertung und öffentliche Ergebnispräsentation (01.08.-29.09.2010); derzeit Prüfung Gutachtenempfehlungen und Ableitung von Folgemaßnahmen
- Erstellung Fachkonzept Forum „Öffentlichkeit“ einschließlich Berichterstattung in politischen Gremien KWB und LK sowie Beirat „Morgenstern“ (seit 18.08.2010, fortlaufend)
- Aktenkonzentration KWB und Landkreis im FD Umwelt, Aktenauswertung, Auswertung Fachakten Dritter (in Bearbeitung)
- Rechtsprüfung „Zeitzeugen“ / Verantwortlichkeiten (in Bearbeitung)
- Erstellung Strategieplanung Gesamtstandort Morgenstern (in Bearbeitung)



Gefahrenabwehrmaßnahmen (1)

Bisherige Gefahrenabwehr am Standort Morgenstern:

- Deponiekörper
 - Orientierende Erkundung Gasemissionen (abgeschlossen 09/2010)
 - Bewertung Gasaustritte (Auftragsvergabe in Vorbereitung)
- Sickerwasserschacht/Luttenschacht
 - Beprobung/Analytik Wässer (abgeschlossen 07/2010)
 - Erstauswertung Kamerabefahrung (abgeschlossen 07/2010)
 - Abpumpen Luttenschacht, Sedimentbeprobung (abgeschlossen 09/2010)
 - Beräumung Luttenschacht (abgeschlossen 11/2010)
 - Hydraulische Anbindung Luttenschacht (in Bearbeitung)
 - Bewertung Standsicherheit Sickerwasserschacht (in Bearbeitung), Ziel: Sohlenberäumung und dauerhafte Sickerwasser-Spiegelabsenkung



Gefahrenabwehrmaßnahmen (2)

- Bautechnische Sofortmaßnahmen Deponie: Beseitigung von Gefahren z. B. durch Setzungen des Untergrundes an Wegen (Absperrungen, Auffüllungen)
- Grundwassermonitoring = Frühwarnsystem für Schutzgutgefährdungen
 - Erkennung von Schadstoffausträgen
 - Einleitung von Schutzmaßnahmen für Schutzgüter
 - Periodische und darüber hinaus bedarfsweise Beprobung und Laboruntersuchung von 10 Messstellen auf jeweils bis zu 90 organische und anorganische Stoffparameter



Kostenbetrachtung

Näherungsweise Kosten-Grobabschätzung zur Maßnahmendurchführung, Basis:

- Nettopreise in Euro, Kalkulationsbasis 2010
- Erfahrungswerte, Marktpreise wurden nicht eingeholt
- Inhalt und Umfang der Arbeitspakete auf fachtechnischer Basis nach heutigem Kenntnisstand und vorbehaltlich Vorgabe Entscheidungsträger
- Standortvorbereitende Maßnahmen: 565.000 – 600.000 EUR
- Sanierung Deponie
 - Planung/Ausschreibung: 400.000 – 900.000 EUR
 - Oberflächenkonturierung: 50.000 – 100.000 EUR
 - Abdeckung Hausmülldeponie: 3.100.000 – 3.500.000 EUR
 - Abdeckung Bauschuttablagerung: 750.000 – 2.100.000 EUR
 - Qualitätskontrolle Abdeckung: 200.000 – 400.000 EUR
- Gesamtaufwendungen: 5,1 bis 7,6 Mio. EUR netto (6,1 bis 9 Mio. EUR brutto)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

Kontakt: Dr. Johannes Bruns
Golder Associates GmbH
Vorbruch 3, 29227 Celle
05141-9896-0
jbruns@golder.com