



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Altlastenfreistellung

Freistellungsfinanzierte Altlastensanierung in Sachsen-Anhalt





Altlastensanierung - Gemeinsam für die Umwelt

Die Sanierung industrieller Altlasten ist eine Schwerpunktaufgabe in Sachsen-Anhalt. Insgesamt wurden seit 1993 bis Ende 2005 rund 660 Millionen Euro aufgewendet, um kontaminierte Böden und Grundwässer in einstigen Industriearealen zu beseitigen. Allein seit 2002 wurden 315,7 Millionen Euro für die Altlastensanierung investiert. Neben den landesweit sieben ökologischen Großprojekten werden jährlich bis zu 100 weitere kleinere Projekte bearbeitet.



Sanierungsvorhaben Organotin



Neuansiedlung in Magdeburg-Rothensee

Altlastensanierung bereitet den Boden für neue Wirtschaftsansiedlungen. Das sichert und schafft Arbeitsplätze. Die Sanierung von Industriebrachen ist zugleich aber auch ein gewichtiges Instrument gegen das weitere Verbauen von Natur. Die Sanierung von ehemaligen Industrieflächen hat Vorfahrt vor einer weiteren Zersiedelung der Landschaft. Auch trägt die Altlastensanierung dazu bei, dass neue Grünflächen entstehen und somit das Stadt- und Landschaftsbild bereichert wird.



Neubau einer Industriehalle

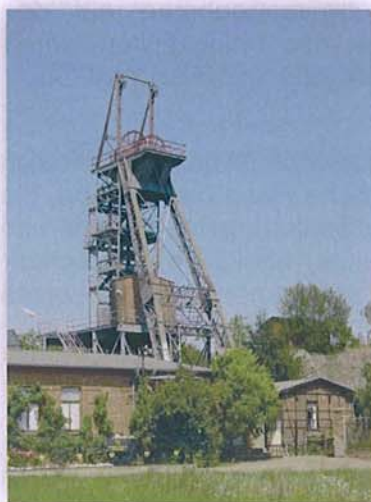
Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt



Die im Herbst 2005 im Landtag präsentierte Ausstellung "Freistellungsfinanzierte Altlastensanierung in Sachsen-Anhalt" wurde mit großem Interesse aufgenommen. Sie vermittelte in übersichtlicher Form einen guten Überblick über die Grundlagen und Erfolge der freistellungsfinanzierten Altlastensanierung.

Mit der vorliegenden Broschüre, die an diese Ausstellung anknüpft, wird noch einmal im Überblick über die Fortschritte in der wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklung auf den wichtigsten Industriestandorten in Sachsen-Anhalt sowie über interessante fachliche Lösungen und noch zu bewältigende Aufgaben berichtet.

Vorrangiges Ziel der Altlastensanierung ist die erfolgreiche Verknüpfung mit der Standortentwicklung. Erfolge zeigen sich in zahlreichen auch internationalen Neuansiedlungen auf Altstandorten wie Bitterfeld, Buna, Leuna oder Magdeburg-Rothensee.



Bergwerksstandort



Geschäftsführer Martin Keil
Ausstellungseröffnung im Landtag Sachsen-Anhalt

Der Industriepark Ilsenburg und die ehemalige Lackfabrik Schönebeck sind Beispiele dafür, wie die Instrumente der Wirtschaftsförderung mit denen der Altlastensanierung effektiv verknüpft wurden, um so für die mittelständischen Investoren in kürzester Zeit optimale Ansiedlungsbedingungen zu schaffen.

In einer weiteren Gruppe sind die Standorte zusammengefasst, bei denen vor allem die Beseitigung ökologischer Schäden aus Gründen der Gefahrenabwehr im Vordergrund steht, da eine konkrete wirtschaftliche Nutzung in nächster Zeit nicht zu erwarten ist. Dies betrifft vor allem die großen Industrie-deponien der chemischen Industrie, die Verwahrung von stillgelegten Bergwerken oder die Sicherung von Halden.

Mit den einzelnen Projektdarstellungen hoffen wir zu verdeutlichen, welche Ergebnisse bei der Altlastensanierung auf den einzelnen Standorten bisher erreicht wurden.

**Landesanstalt für Altlastenfreistellung
des Landes Sachsen-Anhalt**



Was sind freistellungsfähige Altlasten?

- Alte Industrie- und Gewerbeflächen, deren Nutzung vor dem 01.07.1990 zu Boden- und Grundwasserschäden geführt hat
- Altablagerungen (darunter Deponien), die zu schädlichen Bodenveränderungen oder sonstigen Gefahren geführt haben
- Altlasten gemäß Definition im Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG vom 01.03.1999

Altlasten und ihre Folgen

Altlasten finden sich häufig auf Industriestandorten in Form von massiven Kontaminationen des Bodens, des Grundwassers und der Bodenluft. Sie stellen eine Gefährdung für die Umgebung dar und sind aufgrund nicht kalkulierbarer Kostenrisiken ein Hemmnis für die weitere Nutzung der Flächen. Dies hatte nach 1991 zur Folge, dass eine größere Zahl gut erschlossener Flächen innerhalb der Städte und Gemeinde brach fiel.



Großflächige Kontaminationen durch Teerseen



Bodenbelastungen durch schwermetallhaltige Farbpigmente

Freistellung als Grundlage der Finanzierung

Im Juni 1990, novelliert 1991, wurde das Umweltrahmengesetz erlassen. Die dort enthaltene sogenannte Freistellungsregelung (Art. 1 § 4 Abs. 3) eröffnete Investoren und Eigentümern von kontaminierten Grundstücken die Möglichkeit, eine völlige oder teilweise Freistellung von den Kosten für die Erkundung und Sanierung von Boden- und Grundwasserkontaminationen zu erhalten.

Dies bedeutet, dass im Falle einer Freistellung das jeweilige Bundesland die Kosten der notwendigen Erkundungs- und Sanierungsmaßnahmen auf den Grundstücken des freigestellten Unternehmens ganz oder teilweise trägt.

Mit der gesetzlichen Regelung stellt sich für die öffentliche Hand die Aufgabe, die notwendigen Sanierungsmaßnahmen im Interesse eines effektiven, wirtschaftlichen und sparsamen Mitteleinsatzes effizient zu organisieren.



Der Weg in Sachsen-Anhalt

In den verschiedenen neuen Bundesländern wurden unterschiedliche Lösungen gefunden; in Sachsen-Anhalt wurde am 01.01.2000 die Landesanstalt für Altlastenfreistellung des Landes Sachsen-Anhalt (LAF) gegründet.

Die LAF ist im Geschäftsbereich des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt die zentrale Einrichtung des Landes für die Bearbeitung aller mit der freistellungsfinanzierten Altlastensanierung zusammenhängenden Angelegenheiten. Sie steht als zentrale Ansprechpartnerin für Investoren, Grundstückseigentümer und Behörden in Sachsen-Anhalt zur Verfügung und koordiniert die Interessen der verschiedenen Projektbeteiligten bei der Sanierung von Altlasten und der Revitalisierung von Altstandorten.

Ziel ist neben der Sanierung genutzter Industriestandorte die Wiederbelebung brach gefallener Flächen. Die LAF ist in vier Projektteams gegliedert, insgesamt 35 Mitarbeiter betreuen derzeit rund 450 Projekte, davon sieben sogenannte "Ökologische Großprojekte" (ÖGP).



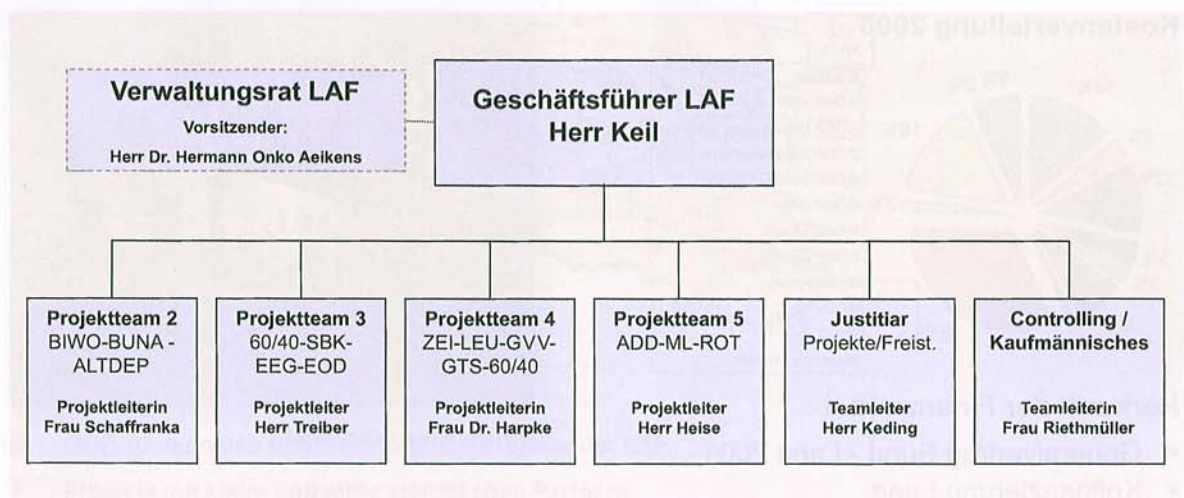
Gasgeneratorenanlage vor dem Rückbau

Ökologische Großprojekte (ÖGP):

- Bitterfeld-Wolfen
- BUNA
- Leuna
- Hydrierwerk Zeitz
- Mansfelder Land
- Magdeburg-Rothensee
- Erdöl-Erdgas Gommern

Weitere Standorte:

- Altdeponien
- Addinol
- Altbergbau
- Standorte klein- und mittelständischer Unternehmen





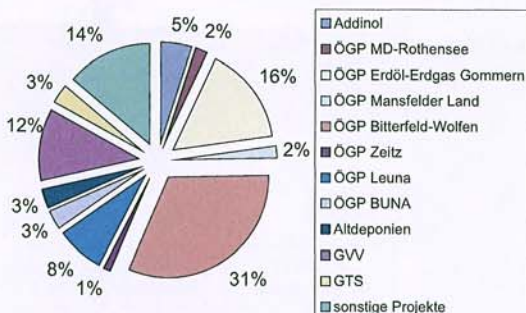
Die Umsetzung...

Die erfolgreiche Ansiedlung auf einer vorgezogenen Gewerbe- oder Industrie- fläche beginnt in der Regel mit der Freistellung. Bereits zu diesem Zeitpunkt werden Art und Umfang der Sanierungs- maßnahmen und deren Finanzierung sorgfältig besprochen.

Anschließend wird die Sanierung in ihren einzelnen Schritten gemeinsam mit allen Projektbeteiligten vorbereitet und umge- setzt; die LAF koordiniert und begleitet hierbei die an der Sanierung beteiligten Stellen. Für jeden Standort werden mit dem Investor (Freigestellten) einzelfall- bezogene Sanierungskonzepte und Pla- nungen entwickelt. Ziel ist die optimale Verknüpfung von Investitions- und Sanie- rungsmaßnahmen, um so einen zügigen und reibungslosen Ablauf der Neu- ansiedlung zu ermöglichen.

Bodensanierungen werden in der Regel im Zuge der Bauvorhaben erledigt. Die Sanierung von Grundwasserkontamina- tionen erfordert dagegen oftmals längere Zeiträume. Die Sanierung läuft nach der Neubebauung "im Hintergrund", ohne die Nutzung der Fläche nennenswert einzu- schränken.

Kostenverteilung 2005

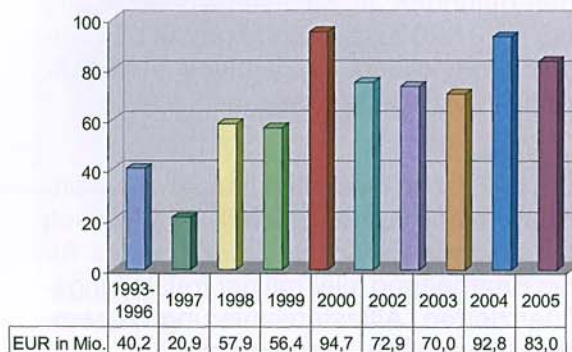


Herkunft der Finanzmittel

- Generalvertrag Bund - Land 2001
- Kofinanzierung Land

Ausgaben für Altlastensanierung in Sachsen-Anhalt 1993 - 2005

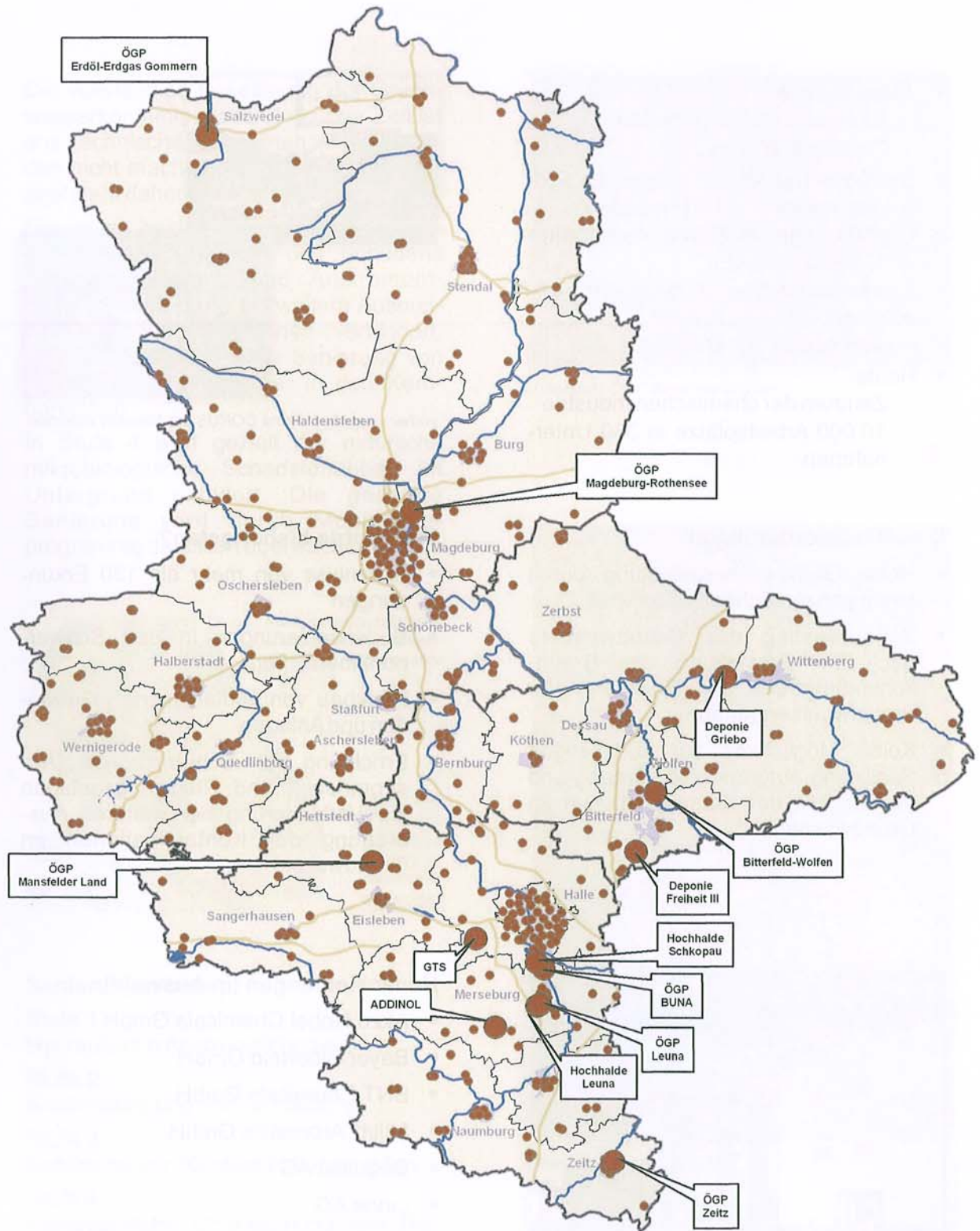
insgesamt 663,5 Mio. EUR



ÖGP Magdeburg-Rothensee heute: Nordlam GmbH



Neubau einer Industriehalle



- ÖGP, Altdeponien und weitere große Projekte der LAF
- Projekte mit klein- und mittelständischen Partnern



ÖGP Bitterfeld-Wolfen

- 13 km² Fläche:
 - Chemiekombinat Bitterfeld
 - Filmfabrik Wolfen
- Seit über 100 Jahren chemische Produktion mit über 5.000 Produkten
- Großflächige Bodenkontamination und Altablagerungen
- Kontaminiertes Grundwasservolumen: über 100 Mio. m³
- Kosten: bisher 160 Mio. EUR
- Heute:
 - Zentrum der chemischen Industrie
 - 10.000 Arbeitsplätze in 360 Unternehmen



vorher - nachher: Firma CORUS am Standort Bitterfeld

Die Herausforderungen

- Hohe Grundwasserbelastung durch einen ganzen Schadstoffcocktail
- Wiederanstieg des Grundwassers nach der Einstellung des Braunkohlenbergbaus und Rückgang der Brauchwasserentnahme
- Keine Möglichkeit zur kurzfristigen Sanierung aufgrund von Umfang und Vielfältigkeit der Kontaminationen im Grundwasser

Was wurde bisher getan?

- Abschluss von mehr als 130 Erkundungen
- Bodensanierungen in den Schwerpunktbereichen
- Rückbau von kontaminierten Gebäuden und Anlagen
- Errichtung von Schutzbrunnen (Abstromriegel) und Reinigungsanlagen zur Verhinderung der weiteren Ausbreitung der Kontaminationen im Grundwasser



Neue Produktionsanlage der Hi-Bis GmbH

Neuansiedlungen (in Auswahl):

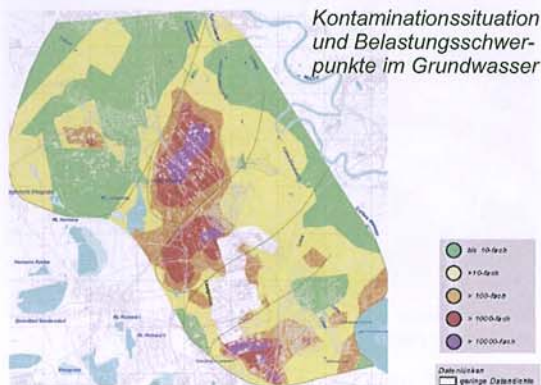
- Akzo Nobel Chemicals GmbH
- Bayer Bitterfeld GmbH
- BNT Chemicals GmbH
- Miltitz Aromatics GmbH
- Degussa AG
- Linde AG
- Qcells GmbH
- Chemie AG
- Ausimont GmbH
- Sidra Wasserchemie GmbH



Die vollständige Beseitigung der Grundwasserkontaminationen in kurzer Zeit ist aus technischen und finanziellen Gründen nicht machbar. Das Sanierungskonzept sieht daher vier Stufen vor:

Die ersten beiden Stufen dienen der sogenannten "Sicherung" des Schadens (Abstromsicherung und Anstromentlastung). Damit wird die weitere Ausbreitung der Kontaminationen verhindert. Dann folgt in Stufe 3 die Sanierung von Boden und Grundwasser in den Kernbereichen.

In Stufe 4 wird gezielt der natürliche mikrobiologische Schadstoffabbau im Untergrund aktiviert. Die gesamte Sanierung wird durch Monitoringprogramme detailliert überwacht.



Sanierungskonzept

Stufe 1

Hydraulische Abstromsicherung

Stufe 2

Anstromfassung und -entlastung

Stufe 3

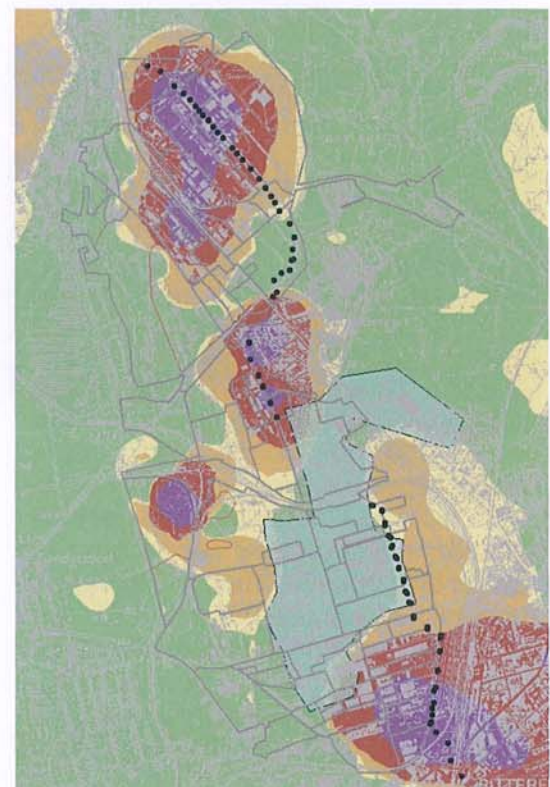
Sanierung von Kontaminationsquellen

Stufe 4

Kontinuierliche Überwachung von Prozessen des natürlichen Abbaus und der Sanierung



Übersicht ÖGP Bitterfeld-Wolfen



Sanierungskonzept Stufe 1 mit Abstromsicherung

Von Nord-West nach Süd-Ost:
 Nordost-Riegel
 Riegel Greppin
 Bitterfeld Nord
 Bitterfeld Süd



- Seit 1936 einer der größten Chemiestandorte in Deutschland (ca. 6,8 km²)
- Namensgebend: Herstellung von synthetischem Kautschuk (**Butadien-Natrium**)
- Starke Zerstörungen im II. Weltkrieg
- Heute: moderner Chemiestandort mit DOW Olefinverbund GmbH und 13 weiteren Unternehmen
- Forschungsstandort: Merseburger Innovations- und Technologiezentrum/ Fraunhofer Demonstrationszentrum im Value-Park



Werksgelände in den 1990er Jahren

Stand der Sanierung

- alte Gebäude und Anlagen rückgebaut
- Erkundung und Sanierung der Schadstoffbelastungen des Bodens abgeschlossen, darunter:
 - Quecksilberkontamination in Gebäuden und Boden des Werksbereiches
 - Bodenbelastungen am Südufer des Rattmannsdorfer Teiches
- insgesamt ca. 600.000 t kontaminierter Bauschutt und Boden entsorgt



Werksgelände und angrenzende Deponie Hochhalde heute



Sanierungsmaßnahmen in der Nachbarschaft neu gebauter Industrieanlagen

BUNA - was kommt noch?

- Grundwassersanierung über einen Zeitraum von voraussichtlich 50 Jahren
- Beginn der Grundwassersanierung in 2005
- Kontinuierliche Überwachung der Sanierungsfortschritte im Grundwasser

Gesamtkosten des Projektes

- ca. 190 Mio. EUR

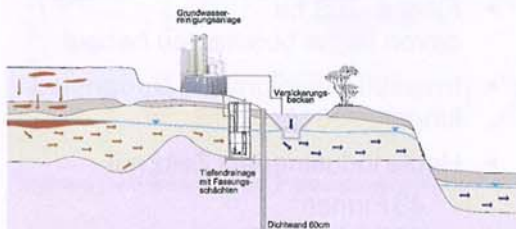


Reparaturarbeiten nach einem Luftangriff



Leuna Anfang der 1990er Jahre

- Chemiestandort seit 1916
- Heute wieder attraktiver Chemiestandort mit
 - ca. 100 Firmen
 - ca. 10.000 Arbeitsplätzen



Dichtwand als Abstromsicherung der Alten Raffinerie



Vorbereitung Bodenaushub für Quellensanierung

In Leuna wurde Chemiegeschichte geschrieben. Es begann 1916 mit der Ammoniaksynthese. Die erste Hochdruckanlage der Welt für die Produktion von Methanol wurde 1923 in Leuna gebaut. 1927 folgte die Herstellung von Kraftstoffen aus heimischer Braunkohle.

1938 begann man mit der Herstellung von Caprolactam als Grundstoff für Perlon.

Leuna stand aber auch für starke Belastungen von Luft, Boden und Grundwasser. Ursache waren Kriegsschäden, Havarien und Leckagen. Doch die Zeiten der rauchenden Schloten sind vorbei. Die alten Anlagen und Gebäude sind rückgebaut. Die neu angesiedelten Unternehmen haben moderne Anlagen gebaut. Die Sanierung von Boden und Grundwasser behindert die Ansiedlungen nicht.

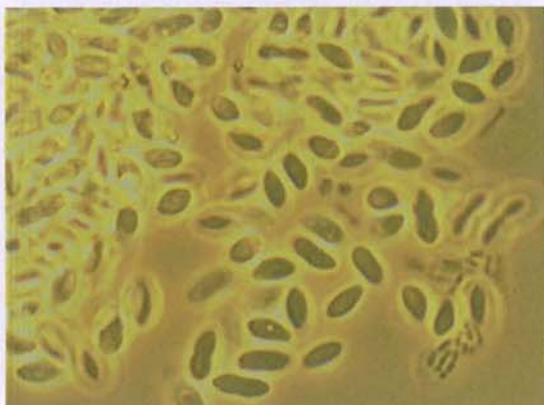
Eine vollständige Kette von Abstromsicherungen verhindert die weitere Ausbreitung von Schadstoffen im Grundwasser. Die bereits begonnene Sanierung der Schadstoffquellen im Boden wird bis 2010 abgeschlossen sein.



Von den Anlagen des alten Hydrierwerkes ist nichts mehr zu sehen. Im **Industriepark Zeitz** mit seiner modernen Infrastruktur stehen moderne Fabrikgebäude und -anlagen. Das Konzept, Altstandorte für die Neunutzung vorzubereiten, hat sich auch hier bewährt. Damit wird das Bauen "auf der grünen Wiese" unnötig und der Flächenverbrauch reduziert.

Durch die komplizierten geologischen Untergrundverhältnisse und einen in den letzten Jahren angestiegenen Grundwasserspiegel sind konventionelle Sanierungsmethoden wenig effizient. Im Untergrund natürlich vorhandene Bakterien können die Schadstoffe abbauen, es entsteht Wasser und unschädliches Kohlendioxid. Die bei einem Sanierungsvorversuch gewonnenen Daten zeigen, dass der **mikrobiologische Abbau** im Untergrund durch Luftzugabe verstärkt werden kann.

Das Umweltforschungszentrum Halle-Leipzig untersucht die Abbauprozesse und die abbausteuernden Faktoren. Diese Ergebnisse werden in der Sanierungsplanung der Kontamination unter der ehemaligen Benzolfabrik berücksichtigt.



Mikroorganismen "bei der Arbeit"



Altwerk Anfang der 1990er Jahre

- Raffineriestandort seit 1933
- Mehrfache Zerstörung im II. Weltkrieg
- Sanierung des Grundwassers mit mikrobiologischen Verfahren
- Fläche: 203 ha
davon 96 ha bereits neu bebaut
- Investitionsvolumen Neuansiedlungen: 300 Mio. EUR
- Heute Industriepark Zeitz mit
 - 43 Firmen
 - 660 Arbeitsplätzen



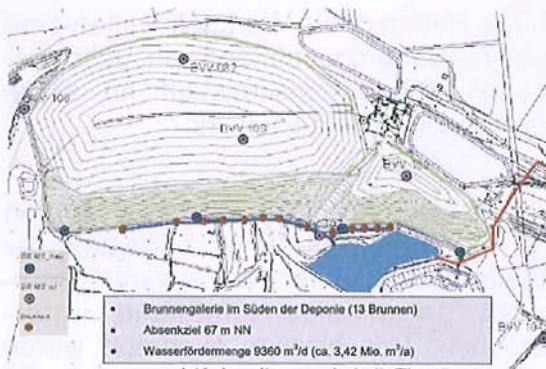
Neuansiedlung eines Chemieunternehmens



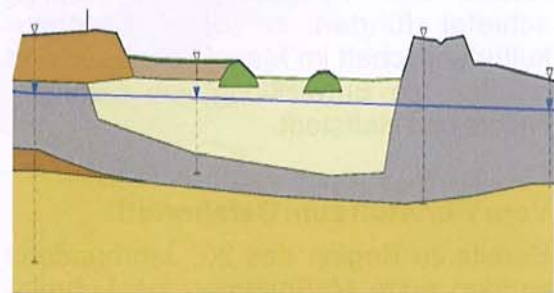
- Ablagerungen von Produktionsabfällen der chemischen Industrie
- Standorte:
 - Deponie Freiheit III (Bitterfeld-Wolfen), ca. 90 ha
 - Deponie Griebö (Wittenberg-Piesteritz), ca. 45 ha
 - Deponie Hochhalde Leuna (Leuna), ca. 250 ha
 - Deponie Hochhalde Schkopau (BUNA), ca. 300 ha



Deponie Freiheit III



Digitales Geländemodell als Planungsgrundlage



Geologischer Schnitt zur Bewertung der Grundwassersituation

Wo stehen wir heute?

- abgeschlossene Konzepte für den Deponieabschluss
- Realisierung seit 2004
- Abschluss der Sanierungsmaßnahmen bis 2009

Bisherige Projektkosten

- 15,3 Mio. EUR bis Juni 2005



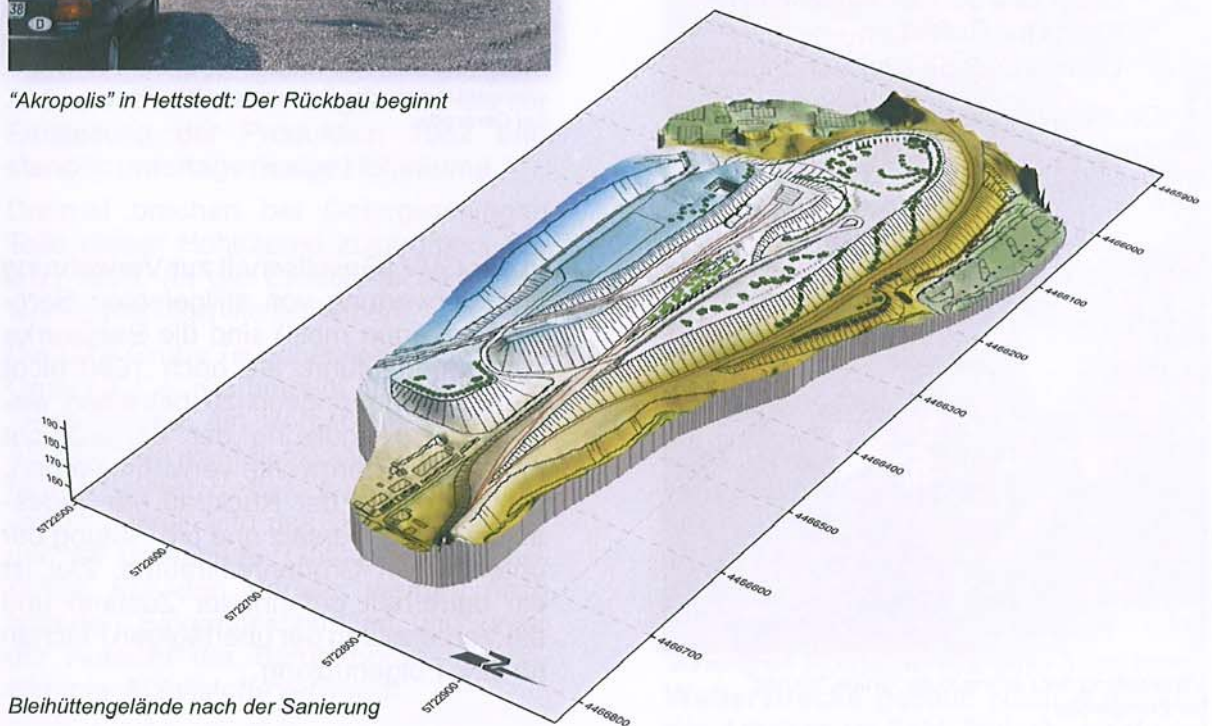
Deponie Griebö während der Sanierung



"Akropolis" in Hettstedt: Der Rückbau beginnt

"Akropolis" in Hettstedt

Die Sanierung des ehemaligen Bleihüttengeländes begann mit dem Rückbau der Zinkvitriolanlage (im Volksmund "Akropolis" genannt) im Jahre 2003. Besonders berücksichtigt werden musste dabei die Lage in Nachbarschaft zu einer Wohnbebauung.



Bleihüttengelände nach der Sanierung



Begrünte Wippergrabenhalde

Grüner Ausblick: Wippergrabenhalde

Die erfolgreiche Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen im Umfeld des Bleihüttengeländes gibt bereits einen Ausblick auf die zukünftige Gestaltung des Areals.

Das Ziel

Der Rückbau der noch vorhandenen Anlagen und Gebäude wird fortgesetzt. Bis 2007 wird das ca. 15 ha große Areal abgedeckt und bepflanzt sein.



- Dauerhafte Verwahrung von stillgelegten Bergwerken
 - Schwefelkiesgrube Einheit/Elbingerode
 - Schwer- und Flussspatgruben bei Straßberg, Rottleberode, Gernrode
 - Kalischächte bei Staßfurt
 - Kupferschieferbergbau im Mansfelder und Sangerhauser Revier
 - Kaligrube Roßleben
 - Untergrundspeicher Schönebeck
- Grubenwasser verursacht langfristig Kosten



Stollenmundloch des Bergwerkes Hohe Warte bei Gernrode



Vorbereitung der Flutung in der Grube "Einheit" bei Elbingerode

In der GVV (Gesellschaft zur Verwahrung und Verwertung von stillgelegten Bergwerksanlagen mbH) sind die Bergwerke zusammengeführt, die nach 1990 nicht mehr gewinnbringend zu betreiben waren. Zur Beendigung der Bergaufsicht müssen die Bergwerke verwahrt werden. Dazu gehören der Rückbau der Tagesanlagen, der Versatz und die Flutung der untertägigen Grubenhohlräume. Ziel ist ein dauerhaft gefahrfreier Zustand und die Vorbereitung der übertägigen Flächen für eine Folgenutzung.

Die untertägigen Arbeiten sind fast abgeschlossen. Auf Jahrzehnte werden die aus den Gruben austretenden Wässer hohe Kosten verursachen. Die Grubenwässer sind schwermetall- und salzhaltig und beeinflussen die angrenzenden Oberflächengewässer. Bei Elbingerode und Straßberg werden bereits **Grubenwasserbehandlungsanlagen** betrieben. Sie werden modernisiert um die Betriebskosten zu senken. Andernorts wird durch naturnahe und wartungsarme Verfahren und Anlagen eine Verbesserung der Wasserqualität erreicht.



Befahrung des Bergwerkes Hohe Warte



- Verwahrung der Grubenfelder Angersdorf und Salzmünde
- Neubau einer Verbindungsstrecke zwischen den Feldern Angersdorf und Teutschenthal (abgeschlossen)
- Gesamtkosten: 51 Mio. EUR
- Abschluss 2025

1905 wurde bei Teutschenthal mit dem Abbau von Kalisalzen begonnen. Bis zur Einstellung der Produktion 1982 entstanden untertage riesige Hohlräume.

Dreimal brachen bei Gebirgsschlägen Teile dieser Hohlräume zusammen, zuletzt 1996. An der Erdoberfläche wirken Gebirgsschläge wie Erdbeben.

Die GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG betreibt im Grubenfeld Teutschenthal ein Versatzbergwerk. Mit Abfallstoffen werden die alten Abbauhohlräume versetzt, das heißt vollständig verfüllt. Damit wird das Gebirge gestützt und die Ursache für Gebirgsschläge beseitigt. Für den Versatz werden nach scharfen Eingangskontrollen und unter der Aufsicht der Bergbehörde nur bestimmte Abfallstoffe verwandt.



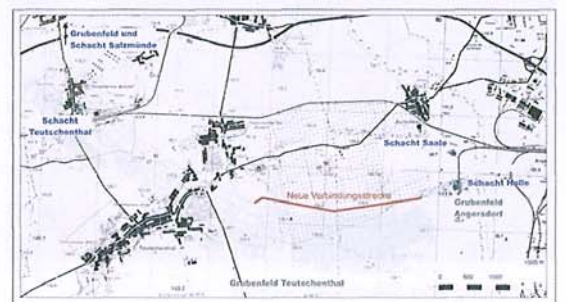
Neu gebauter Füllort Schacht Halle

Auch die benachbarten Grubenfelder Angersdorf und Salzmünde müssen verwahrt und gesichert werden. Die untertägigen Verbindungsstrecken zwischen den Grubenfeldern werden mit flüssigkeits- und druckdichten Dammbauwerken verschlossen.



Fertigstellung der Wetterstrecke

Die Abbauhohlräume werden mit Salzlösung gefüllt. Das Grubenfeld Teutschenthal hingegen bleibt "trocken". Zur Verbesserung der Bewetterung (Frischluftversorgung) im Feld Teutschenthal wurde bereits eine 5 km lange **Wetterstrecke** gebaut. Nach Abschluss der Arbeiten im Feld Teutschenthal wird diese wieder verschlossen. Derzeit wird das Verwahrkonzept für das Grubenfeld Angersdorf weiterentwickelt. Ziel ist die Verbesserung der Qualität der Maßnahmen bei gleichzeitiger Verringerung der Kosten.



Lageplan mit Wetterstrecke



Addinol

- Fläche Werksgelände Addinol 1,7 km²
- Gesamtkosten 89 Mio. EUR
- Kosten seit 2000: 20 Mio. EUR
- 2005: Abschluss des Rückbaus alter Gebäude und Anlagen
- Neuerschließung des Werksgeländes abgeschlossen
- Boden- und Grundwassersanierungsmaßnahmen bis 2010, darunter
 - Sanierung Säureharzbecken Innenkippe Leonhardt (abgeschlossen)
 - Dichtwand (abgeschlossen)
 - Sanierung Europatank (ab 2006)

Vor 50 Millionen Jahren bildeten sich unter subtropischen Bedingungen Sümpfe und Wälder im Geiseltal. Daraus entstanden die seit 1698 geförderten Braunkohlen. Mit der Braunkohle eng verbunden ist die Entstehung des Mineralölwerks Lützkendorf, das seit den 1930er Jahren südlich des Tagebaus errichtet und ab 1964 durch das Neuwerk ergänzt und modernisiert wurde.

Die Symbiose zwischen Bergbau und Chemie führte nicht nur zu wirtschaftlichen Erfolgen sondern auch zu Belastungen der Umwelt. Nach 1945 wurden große Mengen von Abfallstoffen der



Sanierung von Säureharzbecken auf der Innenkippe Leonhardt



Sanierung Säureharzablagerungen auf dem Werksgelände

Mineralölproduktion in die ausgekohlten Tagebaue eingespült. Auf der Innenkippe Leonhardt wurden 6 große Becken errichtet, in denen insgesamt 90.000 t pastöser und flüssiger Abfallstoffe eingelagert wurden.

Seit dem Ende der Kohleförderung und Stilllegung des Mineralölwerks 1993 setzt die Region auf die Entwicklung des Tourismus. Der aus dem ehemaligen Tagebaurestloch entstehende Geiseltalsee wird der größte See Sachsen-Anhalts. Das unmittelbar angrenzende Addinolgelände wird zu einem modernen Industrie- und Gewerbegebiet entwickelt.



Der Geiseltalsee heute



Bohrschlammgrube als Biotop
Sanierungsvariante "Natürliche Weiterentwicklung"



Auskoffern einer Bohrschlammgrube



Rückbau Sondenkeller



Rückbau Flowlines

- Rückbau der Förderanlagen
- Abschluss 2017
- Gesamtkosten ca. 300 Mio. EUR

Die EEG fördert seit 1968 Erdgas aus dem Lagerstättenfeld "Peckensen" in der Altmark. Aus 3.500 m Tiefe wird das Gas über zahlreiche Fördersonden an die Oberfläche gebracht. Die Lagerstätte ist nun fast erschöpft. In den nächsten Jahren wird die Förderung eingestellt.

Dann müssen die Fördersonden verfüllt werden. Anlagen, Gebäude und Leitungen werden rückgebaut und Altlasten saniert. Die "Beendigung der Bergaufsicht", so der juristische Fachbegriff, ist das Ziel dieser Arbeiten. Die Bergbehörde beaufsichtigt die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten. Danach stehen die Flächen wieder für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung bereit.

Wo Anlagen und Sonden heute schon nicht mehr benötigt werden, laufen die Sanierungsarbeiten bereits. Nach Einstellung der Förderung werden noch rund 10 Jahre vergehen, bis alles "aufgeräumt" ist. Die Mitarbeiter der EEG haben damit für die nächsten Jahre noch reichlich zu tun.



Projekte mit klein- und mittelständischen Partnern

- Zahlreiche Industrie- und Gewerbestandorte außerhalb der ÖGP
- Aktuell über 200 Projekte
- Vielfältige fachlich-technische und organisatorische Herausforderungen
- Projektkosten 2000 - 2005: 57,5 Mio. EUR



Bodensanierung unter Vollschutz



Bodensanierung im denkmalgeschützten Gasometer Halle



Sanierter innerstädtischer Produktionsstandort Dessau

Entwicklung des Mittelstandes - ein besonderes Anliegen des Landes

- Verbindung ökologischer und ökonomischer Interessen durch gezielte Unterstützung neuer Ansiedlungsvorhaben
- Wiederbelebung insbesondere innerstädtischer Industriebrachen

Die Vielfalt der Projekte - eine Auswahl

- Paraffinwerk Webau (jetzt: MBW Webau)
- Sprengstoffwerk Schönebeck
- Industriepark Ilsenburg Walzwerk und Kupferhütte
- TOTAL Deutschland GmbH: ehem. MINOL mit 464 Tankstellen und Tanklagern
- Textilreinigung Altex Salzwedel
- Lackfabrik Schönebeck
- Gaswerk Halle-Holzplatz
- Farbenfabrik Coswig
- Laukötter GmbH Dessau (ehem. Dachpappenwerk)
- Lackfabrik Zeitz
- Textilreinigung Lambert Wittenberg
- Papiersackfabrik Nienburg
- Dachpappenwerk Halle



- Zwei ehemalige Industriestandorte auf 85 ha:
 - Ehemalige Kupferhütte im Mansfeld Kombinat
 - Walzwerk Ilseburg heute Ilseburger Grobblech
- Jahrhundertelange industrielle Nutzung
 - Verhüttung von Kupfererzen
 - Kupfergewinnung aus Sekundärrohstoffen
 - Metallverarbeitung
- Heute: Industriepark und Walzwerk
- Projektkosten seit 2000: 5 Mio. EUR



*Kupferhütte in den 70er Jahren:
Kupfergewinnung aus alten Kabeln*



Rückbau dekontaminierter Gebäude

Die Herausforderung

Die Rückgewinnung von Kupfer aus Sekundärrohstoffen seit den 1970er Jahren führte zur Belastung der Umwelt durch hochgiftige Dioxine. Sofort nach 1990 wurden Maßnahmen zur Dekontamination der Gefahrenherde ergriffen. Hierzu wurden spezielle Sanierungsmethoden entwickelt, da bisher keine vergleichbaren Sanierungsfälle bekannt waren. Heute sind diese Sanierungsmaßnahmen abgeschlossen.

Ziel - Standortentwicklung

- Gründung des Industrieparkes auf den nicht betriebsnotwendigen Flächen von Kupferhütte und Walzwerk
- Bereitstellung sanierter Flächen
- Neuansiedlung und Erweiterung ansässiger Unternehmen



Neues Produktionsgebäude im Industriepark



- 100 Jahre Produktion von Lacken und Lackharzen
- Innerstädtische Lage
- Boden- und Grundwasserbelastungen mit Geruchsemissionen
- Neubebauung / Revitalisierung innerhalb von 12 Monaten
- Schaffung von mehr als 350 neuen Arbeitsplätzen (Produktion von Teilen der Fahrzeuglenkungen)
- Projektkosten (Altlastensanierung) bisher 5,2 Mio. EUR

Ausgangssituation

- alte marode Bausubstanz inklusive technische Anlagen
- ungeklärte Eigentumssituation
- umfangreiche Altlasten

Der Weg

- Zusammenführung aller Projektbeteiligten
 - Land
 - Landkreis
 - Kommune
 - Investoren



Rückbau der alten Lackfabrik



Bergung von Tanks



Produktionsstandort mit neu gebauter 1. Halle

- Klärung der Eigentumsverhältnisse
- Freistellung
- Intensive fachliche und finanztechnische Koordinierung von Rückbau, Altlastensanierung und Hallenneubau

Meilensteine

- 2001: Projektbeginn
- 2002: Beginn Rückbau
- 2003: 1. Halle (7.000 m²) errichtet
- 2004: 2. Halle (7.000 m²) errichtet
- 2005: Beginn der Grundwasser-sanierung



- 10 km² Industrie- und Hafenanlagen im Norden Magdeburgs
- 100-jährige Industriegeschichte
- Starke Zerstörungen im II. Weltkrieg
- Kontaminationsschwerpunkte: Großgasereien mit Teerseen, Gaswerk, Altablagerungen
- Sanierung neben einem Wohngebiet
- Neuansiedlungen (in Auswahl, mit 250 Arbeitsplätzen):
 - Nordlam GmbH
 - Varioboard GmbH



Großgaserei im Jahr 1945



Emissionsreduzierung bei Teersee-sanierung

Abgeschlossene Sanierung

- Gelände der Großgaserei
 - 7 Teerseen
 - Beseitigung von 75.000 t Teeren und Abfällen
- Ehemaliges Gaswerk mit Teergruben

Was kommt ab 2006?

- Abdeckung von Altablagerungen
- Sanierung des Grundwassers

Bisherige Projektkosten

- 54 Mio. EUR



Teersee-sanierung, Vorbereitung der Wiederverfüllung



Produktionsgebäude der Nordlam GmbH auf sanierten Flächen