

## Der Standort – die Altlasten

Das Gewerbegebiet Dammweg befindet sich am östlichen Rand des Innenstadtbereichs von Schönebeck. Es besteht aus Flächen des ehemaligen Dieselmotorenwerkes (DMS), der ehemaligen Lackharz Zwickau GmbH sowie weiteren angrenzenden Flächen.

Die Lackharzproduktion erfolgte im Zeitraum 1940 – 1990. Durch Produktionsverluste und Havarien kam es zu einem jahrzehntelangen Schadstoffeintrag durch die produzierten Lacke und Lackharze sowie deren Ausgangsstoffe in die Bausubstanz, den unterlagernden Boden, die Bodenluft und das Grundwasser und führten so zu einer erheblichen Schädigung dieser Schutzgüter. Diese Kontaminationen stellten ein erhebliches und risikoträchtiges Investitionshemmnis dar, so dass der Standort jahrelang ungenutzt brach lag.

## Die Investition

Am Standort des ehemaligen Dieselmotorenwerkes (DMS) siedelten die ThyssenKrupp Presta SteerTec Schönebeck GmbH und die BMB Steering Innovation GmbH und übernahmen große Teile des Gewerbegebietes. Durch diese Investoren wurden in den letzten Jahren hochmoderne Produktionsanlagen zur Herstellung von Lenkkomponenten für die Automobilindustrie errichtet und bisher ca. 300 Arbeitsplätze geschaffen.

Zur Erweiterung der Produktionsflächen erfolgte in den Jahren 2002 bis 2004 das Flächenrecycling in Form des Rückbaus der Altbausubstanz der Lackharz Zwickau GmbH. In diesem Zusammenhang erfolgte auch eine Sanierung des unterlagernden Bodens in diesem Bereich. Aus der ungesättigten Bodenzone wurden insgesamt ca. 20 t Schadstoffe durch Aushub beseitigt. Diese Arbeiten wurden im Auftrag der GESAS (Gesellschaft für Sanierung Schönebeck mbH) ausgeführt.

Auf den revitalisierten Flächen wurden neue Werkhallen errichtet, in denen seit 2004 produziert wird. Mit dem Ausbau des Standortes ist eine Fertigung und Montage von Komponenten für innovative Lenksysteme hinzugekommen.

## Die Freistellung

Die 1998 erfolgte „Freistellung“ des Investors von der öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Haftung sowie den Kosten für Sanierungsmaßnahmen in Bezug auf Altlasten war die wesentliche Voraussetzung für eine

erfolgreiche Revitalisierung des Standortes.

Die **Landesanstalt für Altlastenfreistellung des Landes Sachsen-Anhalt (LAF)** übernimmt seit ihrer Gründung im Januar 2000 die Aufgaben des Landes, die sich aus der Freistellung ergeben. Schwerpunkte der Tätigkeiten sind die Koordination aller Projektbeteiligten, die fachliche Begleitung und Unterstützung der Vorbereitung und Durchführung der Sanierungsmaßnahmen und dafür notwendiger Abstimmungen mit den zuständigen Behörden. Damit sichert sie die termin- und kostengerechte Abwicklung der freigestellten Sanierungsprojekte und die Kostenerstattung bei wirtschaftlichem Einsatz der von Land und Bund bereitgestellten finanziellen Mittel. Wichtigstes Ziel ist die Revitalisierung von Industriebrachen und die Schaffung neuer Arbeitsplätze.

## Grundwassersanierung des Gewerbegebietes Dammweg in Schönebeck

Die im Rahmen zahlreicher Altlastenerkundungen nachgewiesene Grundwasserkontamination erstreckt sich über den Standort hinweg in nordwestliche und östliche Richtung und betrifft damit die Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe. Bei den nachgewiesenen Schadstoffen handelt es sich insbesondere um folgende stark geruchsintensive Substanzgruppen:

- Alkylphenole,
- Alkylbenzole und
- Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX).

Bereits parallel zum Abbruch der Altbausubstanz erfolgten seit 2002 regelmäßige Grundwasseruntersuchungen, in deren Ergebnis die Notwendigkeit abgeleitet wurde, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr einzuleiten.

In 2003 wurde die Phase „Sanierungsuntersuchung und Sanierungsplanung“ eingeleitet, die im Jahre 2004 in einem öffentlich-rechtlichen Vertrag mündete. In diesem Vertrag verpflichteten sich der Investor, der Landkreis und die LAF, geeignete Maßnahmen durchzuführen, um das Grundwasser am Standort zu sanieren.

## Sanierungsziele

Das Ziel der Sanierung besteht in einer Verhinderung der Weiterverbreitung des Grundwasserschadens sowie in einer Dekontamination des Grundwassers.

Die Beseitigung der Grundwasserbelastung war schon einmal Gegenstand einer Gefahrenabwehrmaßnahme während der Hochwassersituation 2002, die jedoch zeitlich begrenzt angelegt war.

## Planung und Ausführung

Anfang 2005 wurde durch die G.U.T. mbH Merseburg mit Planungsleistungen zur Errichtung einer Grundwasserreinigungsanlage begonnen, in der die Erfahrungen der Hochwasser-Maßnahme aus dem Jahr 2002 genutzt wurden. Die Bauleistungen wurden Mitte 2005 ausgeschrieben und zur Vergabe gebracht. Die Planung und Ausführung der Maßnahme erfolgte und erfolgt in enger Abstimmung mit dem Umweltamt des Landkreises Schönebeck (Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde) sowie der Stadtverwaltung Schönebeck (Amt für Wirtschaftsförderung und Tourismus/Hoch- und Tiefbau- und Grünflächenamt).

Seit Oktober 2005 laufen die vorbereitenden Arbeiten der Grundwassersanierung. Zunächst mussten die baulichen Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage geschaffen werden. Diese Arbeiten, die neben der Verlegung der entsprechenden Medienleitungen (Strom, Wasser) auch den Bau der Grundwasserfördereinrichtungen sowie die eigentliche Grundwasserreinigungsanlage umfassen, wurden im Februar 2006 abgeschlossen.



Abb. 1 + 2:  
Errichtung der  
Dränagen zur Grundwasserentnahme

Die Grundwassersanierung beginnt im Februar 2006 nach einem Probetrieb, in dem die Anlage präzise auf die Standortsituation eingestellt wurde. Der Betrieb der Anlage ist bis 2009 geplant.

## Die Grundwasserreinigungsanlage

Die Grundwasserreinigungsanlage, die von der Harbauer Umwelttechnik GmbH errichtet wird, ist aus verschiedenen Systemkomponenten zusammengesetzt, die speziell für die Beseitigung der komplexen Schadstofffracht konzipiert wurden.



Abb. 3: Modell der errichteten Grundwasserreinigungsanlage

Neben den im Wasser befindlichen Rohstoffen und den Produkten der ehemaligen Lackharzproduktion erfolgt auch eine Enteisenung und eine Entkalkung des Wassers, um dieses nach der Reinigung wieder in guter Qualität in den Grundwasserleiter infiltrieren zu können. Kernstück der Anlage ist ein Biofestbettreaktor, mit dessen Hilfe bis zu 90 % der organischen Schadstofffracht mikrobiologisch abgebaut werden kann.

Durch die Wiedereinleitung des gereinigten Grundwassers im Anstrombereich wird ein künstlicher „Kreislauf“ geschaffen, der dazu führen soll, die noch vorhandenen Schadstoffe innerhalb des Grundwasserleiters schneller zu lösen und über die Anlage zu beseitigen.

Die Anlage fördert pro Jahr 60.000 m<sup>3</sup> Grundwasser. Aus dieser Wassermenge wird eine jährliche Schadstofffracht von 4.800 kg beseitigt. Die Kosten für den Bau und Betrieb der Grundwasserreinigungsanlage belaufen sich dabei auf ca. 300.000 €/Jahr.

Der Sanierungserfolg wird über begleitende Grundwasseruntersuchungen im Umfeld des Standortes überwacht. Die Qualität des gehobenen Rohwassers und des einzuleitenden gereinigten Wassers wird regelmäßig auf Einhaltung der seitens der Überwachungsbehörde vorgegebenen Einleitkriterien kontrolliert.

## Projektbeteiligte:



SACHSEN-ANHALT

Freistellungsbehörde:  
Landesanstalt für Altlastenfreistellung  
des Landes Sachsen-Anhalt  
Maxim-Gorki-Straße 10,  
D-39108 Magdeburg  
Fon: +49 (0)391 74440 - 0  
Fax: +49 (0)391 74440-70  
<http://www.laf-lsa.de>



ThyssenKrupp

Grundstücksverwaltungsgesellschaft  
Presta SteerTec mbH & Co. OHG  
Rather Str. 51, 40476 Düsseldorf, Tel. 0211 - 301 24 0

Investor:  
Grundstücksverwaltungsgesellschaft  
Presta SteerTec mbH und Co. OHG  
Rather Straße 51, 40476 Düsseldorf  
Fon: +49 (0)211/301240  
Fax: +49 (0)211/30124838  
<http://www.thyssenkrupp-prestasteertec.com/>



Überwachungsbehörde:  
Landkreis Schönebeck, Umweltamt,  
Untere Bodenschutz- / Untere  
Wasserbehörde  
Cokturhof, 39218 Schönebeck  
Fon: +49 (0)3928/78070  
Fax: +49 (0)3928/780719



Projektmanagement und  
Bauüberwachung:  
G.U.T. Gesellschaft für  
Umweltsanierungstechnologien mbH,  
Gerichtsrain 1, 06217 Merseburg  
Fon: +49 (0)3461 73280  
Fax: +49 (0)3461 732828  
<http://www.gut-merseburg.de>



Projektcontroller der LAF:  
BFUB Gesellschaft für Umweltberatung  
und Projektmanagement GmbH;  
Sebastian-Bach-Straße 4-6, 04109  
Leipzig  
Fon: +49(0)341/9806120  
Fax: +49(0)341/9806121  
<http://www.bfub.de>



Bauausführung (Errichtung und Betrieb  
Grundwasserreinigungsanlage):  
Harbauer Umwelttechnik GmbH  
Heerstraße 16, 14052 Berlin  
Fon: +49 (0)30/30061231  
Fax: +49 (0)30/30061230  
<http://www.harbauer-berlin.de>



Ingenieurtechnische Begleitung:  
ARCADIS Consult GmbH,  
Glück-Auf-Straße 1, 09599 Freiberg  
Fon: +49 (0)3731/78860  
Fax: +49 (0)3731/788699  
<http://www.arcadis.de>



Grundwassermonitoring:  
LUCON GmbH  
Hallesche Str. 13, 06618 Naumburg  
Fon: +49 (0)3445/70980  
Fax: +49 (0)3445/709898  
<http://www.lucan.de>



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für  
Altlastenfreistellung

## GRUNDWASSER- SANIERUNG

### Gewerbegebiet Dammweg in Schönebeck



ThyssenKrupp

Ein Unternehmen  
von ThyssenKrupp  
Automotive

Grundstücksverwaltungsgesellschaft  
Presta SteerTec mbH & Co. OHG

Rather Str. 51, 40476 Düsseldorf, Tel. 0211 - 301 24 0



