



# Die Untergrundsanierung des früheren französischen Militärtanklagers in Rastatt-Wintersdorf ist erfolgreich abgeschlossen

## LANDKREIS RASTATT: ALTSTANDORT BENZINDEPOT WINTERSDORF

Das Umweltamt des Landratsamtes Rastatt hat in diesen Tagen die Altlastensanierung im französischen Benzindepot und Tanklager Rastatt-Wintersdorf abgeschlossen. Seit 2009 wurde dort in zwei Bauphasen der schadstoffhaltige Untergrund aus dem abgespundeten Sanierungsfeld von ca. 900 m<sup>2</sup> Fläche ausgehoben. Insgesamt konnte ein Volumen von ca. 6000m<sup>3</sup> des mit MKW, BTXE und PAK belasteten Erdreiches bis zu einer Tiefe von ca. 10m ausgehoben werden.

Das frühere Militärtanklager wurde ab 1967 errichtet und bis 1994 zur Versorgung der in der Region stationierten französischen Streitkräfte benötigt. Das Umweltamt hatte im Ergebnis der Sanierungsuntersuchung, die Arcadis Deutschland in Karlsruhe erstellt hatte, beschlossen, eine abgestufte Aushubsanierung zur Dekontamination anzuwenden. Entscheidend für die Sanierungserfordernis war, dass sowohl Immission wie auch Emission bezogen auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser überschritten waren. Es wurden zwei Sanierungsphasen getrennt ausgeschrieben.

### SANIERUNGSPHASE 1:

In der ersten Sanierungsphase im Jahr 2009 wurden zunächst die zwölf Großtanks von zusammen 1,1 Millionen Litern Volumen ausgebaut. (vergleiche Altlasten- und Boden-News 1/2009). Anschließend wurde eine das Sanierungsfeld umschließende Spundwand errichtet, um das Grundwasser um ca. 1m abzusenken. Danach konnte

man das schadstoffbelastete Untergrundmaterial bis zu einer Betonbodenplatte in 5m Tiefe innerhalb der Abspundung ausheben. Durch die freigelegte Betonplatte wurden 29 Kernbohrungen in einem vorgegebenen Raster niedergebracht, da es zuvor nicht möglich gewesen war, den unterhalb der Platte befindlichen Untergrund zu erkunden (Abb 1). Aus diesen Erkundungsergebnissen wurden die weiteren Aushubbereiche für die zweite Sanierungsphase ermittelt. Danach wurde plangemäß die Baugrube wieder geflutet und die zweite Sanierungsphase ausgeschrieben



Abb. 1: Bodenplatte mit Betonauflagern im Spundwandverbau (Foto: PSD)



Abb. 2 Luftbild des Altstandortes mit der Sanierungsfläche (links) nach Ende der Sanierungsphase 1 (LGL-, RIPS-Daten)

Foto : Landratsamt mit

#### **SANIERUNGSPHASE 2:**

In der seit Frühjahr 2010 durchgeführten zweiten Sanierungsphase, für die nach der Ausschreibung ein Karlsruher Bauunternehmen beauftragt war, wurde zunächst im Schutz einer Wasserhaltung die Betonbodenplatte in 5m Tiefe aufgebrochen und entfernt. Unter dieser hatten sich im Laufe des langjährigen Tanklagerbetriebes die Schadstoffe ausgebreitet. Die ca. 750 m<sup>2</sup> große und ca. 40 cm mächtige Betonplatte war beim Bau des Tanklagers in zwei Teilen als Auftriebssicherung der zwölf Großtanks errichtet worden. Überraschenderweise stellte es sich beim

Rückbau heraus, dass sich innerhalb der Betonplatte zwei ehemalige Absenkbrunnen befunden hatten, die offenbar während des Baues des Tanklagers zwar errichtet, jedoch in keiner Bestandsplanung aufgeführt waren. Dadurch waren also ausreichende Wegsamkeiten zur Schadstoffausbreitung sowohl durch die Fugen zwischen den Betonplatten wie auch über die stillgelegten Absenkbrunnen während des Tanklagerbetriebes vorhanden gewesen.

Das Grundwasser wurde um ca. 1 m abgesenkt um eine trockene Arbeitsfläche für den Bagger zu erhalten. Die Auskoffnung des Materials erfolgte



jedoch im Grundwasser. Das gesamte Baufeld war aufgrund der Ergebnisse der Erkundungen in ein horizontales Raster mit neun Segmenten und 36 Feldern sowie in drei zusätzliche Tiefenabschnitte

unterteilt (Abb 3). Damit konnten die unterschiedlich kontaminierten Aushubmassen abgeschätzt sowie der Einsatz des Aushubbaggers vorgeplant werden.

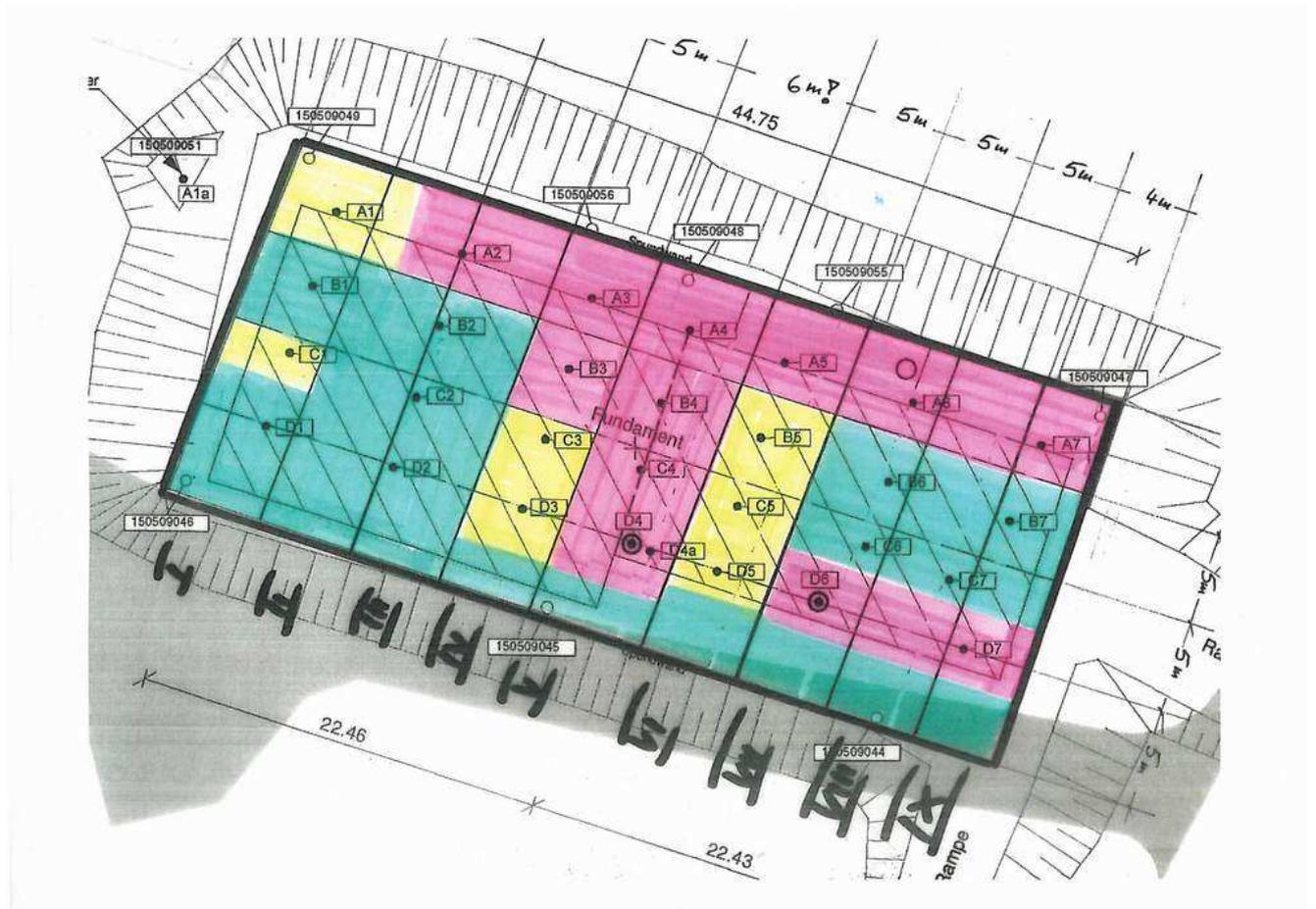


Abb. 3: Aushubplan des Sanierungsfeldes mit Segmentraster und Bohrpunkten  
(Grafik: Arcadis Deutschland, Niederlassung Karlsruhe)

Um zu verhindern, dass bereits ausgehobene Bereiche durch schadstoffbelastetes Wasser innerhalb der Baugrube erneut kontaminiert würden, wurden mehrere flexible bis zur Sohle reichende Kunststoffschürzen in das Wasser entsprechend den Aushubsegmenten an der Spundwand quer eingehängt (Abb. 4). Zusätzlich wurde innerhalb der Segmente das Wasser abgepumpt und in einer mehrstufigen Reinigungsanlage gereinigt. Ein Teil

des gereinigten Wassers wurde in die Kanalisation abgeführt während der andere Teil wieder in die Baugrube eingeleitet wurde. Damit konnte ein zusätzlicher Sanierungseffekt erzielt werden (Abb. 5).

Die gesamten Sanierungsarbeiten hatte das vom Umweltamt damit beauftragte Ingenieurbüro Arcadis überwacht, das ebenfalls für die Grundwasserkontrollen, die Materialuntersuchungen, die Einstufung des Aushubmaterials und die Sicherstellung der arbeitsschutzspezifischen Aspekte verantwortlich war. Durch gezielte Probenahmen in der Baugrubensohle wurde bereits während der Aushubmaßnahmen segmentweise kontrolliert, dass die behördlich gesetzten Sanierungsziele eingehalten werden. Dazu wurde eine Probenahmeschuppe durch den Bagger in die Baugrubensohle in ca. vier Meter Wassertiefe eingebracht und das Sohlenmaterial zur Untersuchung gewonnen. Inzwischen ist die gesamte Baugrube wieder mit unbelastetem Material aufgefüllt.

**VERFAHRENSABWICKLUNG:**

Das Umweltamt des Landratsamtes Rastatt arbeitete auch in diesem Fall eng mit der LUBW und den anderen Fachbehörden der Bewertungskommission Altlasten zusammen. Die Abwicklung dieses Altstandortes hatte erneut die bei militäri-

schen Altlasten bewährte Projektgruppe begleitet, bestehend aus Umweltamt des Landratsamtes Rastatt, Arcadis Deutschland GmbH, Staatliches Hochbauamt Baden-Baden und dem Vertreter der Streitkräfte. Alle Sanierungsmaßnahmen auf dem bundeseigenen Grundstück hatte das Umweltamt im Rahmen eines AVL-Verfahrens in Auftrag gegeben, da so die fachgerechte Bearbeitung und Sanierung zur Gefahrenabwehr der durch die französischen Streitkräfte verursachten Schäden im Untergrund sichergestellt werden konnten. Die gesamte Sanierung kostete ca. 750.000 €, von denen 25% der Bund und 75% die französischen Streitkräften übernommen haben.

Die übrigen Geländeteile des ehemaligen Militär- tanklagers, die bereits früher in Gefahrverdachts- erkundungen untersucht worden waren, waren nicht Aufgabe der Sanierungen des Umweltamtes.

*Landratsamt-Rastatt - Umweltamt,  
Am Schlossplatz 5, D-76437 Rastatt  
(September 2010)*



Abb. 4: Durch quer zur Aushubrichtung eingehängte Schürzen wird die Durchmischung des Wassers verringert und eine Rekontamination sanierter Bereiche vermieden (Foto: PSD)



Abb. 5: Wasserreinigungsanlage

(Foto: PSD)