

Positivbeispiele zum Flächenrecycling bei Altlasten

SKF Werk 1 in Schweinfurt

Autor: Christian Guschker, Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Unterfranken

Vornutzung:

Metallverarbeitende Industrie (Kugellagerwerk)

Nachnutzung:

Einkaufszentrum (Stadtgalerie Schweinfurt)

Grundfläche:

ca. 30.000 m²

Altlastensituation:

Kontaminierte Bausubstanz (Asbest, PAK, MKW, PCH)
Mineralölbelasteter Boden

Sanierungsverfahren:

Qualifizierter Rückbau
Bodenaustausch

Zeitraumen:

21.08.2006 bis 26.04.2007

Kosten:

ca. 7,5 Mio. €



SKF Werk 1 im Jahr 1965



Stadtgalerie Schweinfurt auf dem ehemaligen SKF-Werks Gelände

Historie und Standortentwicklung

Das Areal des ehemaligen SKF-Werkes 1 am westlichen Rand des Innenstadtbereichs von Schweinfurt ist der Ursprung der bereits 1895 gegründeten Präzisions-Kugellager-Werke mit bis zu 5.000 Mitarbeitern. Ende des zweiten Weltkrieges wurden rund 70 % der Fabrikgebäude durch die Bomben der Alliierten zerstört und anschließend wieder aufgebaut.

Durch die Verlagerung der Produktionsbereiche konnte 2006 ein Investor zur Errichtung eines großen Einkaufszentrums gewonnen werden. Voraussetzungen waren die Baufeldfreimachung und Beseitigung aller sanierungsrelevanten Untergrundverunreinigungen.

Altlastensituation

Die über 100 Jahre andauernde, intensive industrielle, überwiegend metallverarbeitende Nutzung und der vielfältige Umgang mit wassergefährdenden Stoffen führten zu erheblichen Verunreinigungen der Gebäudesubstanz. Hauptproblemstoffe waren Asbest, MKW- und PCB-haltige Baustoffe und PAK in mehr als 20.000 m² Parkettböden.

Der Untergrund war stark mit dem standortrelevanten Leitparameter MKW belastet, untergeordnet fanden sich erhöhte PAK-, Arsen-, Blei-, Kupfer- und Nickelverunreinigungen. Im Rahmen der Altlastenerkundung konnten drei sanierungsrelevante Hauptbelastungsbereiche eingegrenzt werden. Das Grundwasser in den quartären Ablagerungen der Mainterrasse in ca. sechs Meter Tiefe war lokal mit MKW belastet.



Lage in Schweinfurt



Ölnest im Boden



Abbruch der Gebäude mittels Longfrontbagger

Projektbeteiligte:

SKF GmbH, Schweinfurt
R & H Umwelt GmbH, Nürnberg
Fa. Witera GmbH, Bürstadt
Fa. Steine und Erden, Hahnstetten
Umweltamt Stadt Schweinfurt
Gewerbeaufsichtsamt Würzburg
Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Ansprechpartner:

Stadt Schweinfurt
Herr Balzer
Markt 1
97421 Schweinfurt
Tel.: 09721/516811
E-Mail: Karsten.Balzer@Schweinfurt.de

Sanierung

Grundlage der Rückbau- und Bodensanierungsmaßnahme war ein Sanierungsplan nach § 13 BBodSchG, der von der Stadt Schweinfurt am 27. Juni 2006 für verbindlich erklärt wurde.

Innerhalb von nur vier Monaten erfolgte eine der größten industriellen Abbruchmaßnahmen Bayerns. Insgesamt wurde auf dem Werksgelände nach durchgeführter Entkernung mit weitgehend sortenreiner Materialtrennung Bausubstanz mit einem umbauten Raum von knapp 170.000 m³ qualifiziert rückgebaut. Der alte Luftschutzbunker wurde gesprengt. Zum Einsatz kam auch einer von nur zwei in Deutschland zur Verfügung stehenden 120-Tonnen Long-Front-Abrissbaggern mit einer Arbeitshöhe von 37 Metern.

Die Oberflächenversiegelung sowie alle unterirdischen Bauwerke, Ver- und Entsorgungsleitungen wurden unter permanenter kampfmitteltechnischer Überwachung rückgebaut. Bis acht Meter unter Gelände wurden 27.000 Tonnen kontaminierter Boden ausgekoffert und ordnungsgemäß entsorgt. Dabei wurden rein rechnerisch etwa 200.000 Liter Mineralöl ausgezogen. Nach nur acht Monaten Gesamtsanierungsdauer konnte die Maßnahme erfolgreich abgeschlossen und ein belastungsfreies, baureifes Grundstück zur Verfügung gestellt werden. Über die Hälfte der Baugrube konnte wieder mit aufbereitetem güteüberwachtem Recyclingmaterial von der Baustelle aufgefüllt werden.



Übergabepunkt des entkernten Materials

Folgenutzung

Im Herbst 2008 konnte die Eröffnung der „Stadtgalerie Schweinfurt“ gefeiert werden. Das städtebaulich und architektonisch ansprechende Einkaufszentrum mit rund 100 Fachgeschäften, Cafés und Restaurants auf 22.500 m² Verkaufsfläche steigert die Attraktivität und Wirtschaftskraft der Stadt, setzt als Shopping-Treffpunkt neue Akzente für die Innenstadt und schafft zusätzliche Arbeitsplätze.

Finanzierung

Die Kosten für den Rückbau der Gebäude und die Bodensanierung mit insgesamt ca. 7,5 Mio. Euro wurden von der Firma SKF GmbH als Sanierungspflichtigem getragen.

Eine Refinanzierung erfolgte durch den Verkauf des Grundstücks.



Aushub von MKW-haltigen Bodenmaterial und Bauwasserhaltung



Sprengrung des Luftschutzbunkers