

## Positivbeispiele zum Flächenrecycling bei Altlasten

### Flintkaserne in Bad Tölz

Autoren: P. Lauck, D. Ljevak  
Planungsgesellschaft Lauck &  
Kalioras mbH

#### Oberbayern

#### Vornutzung:

Kaserne mit Kfz- und LKW-Fuhrpark,  
Werkstätten, Wohngebäude

#### Nachnutzung:

Wohnen, Gewerbe, Sport

#### Grundfläche:

ca. 52,8 ha

#### Altlastensituation:

Boden: MKW und PAK, Schlacke  
Bausubstanz: DDT, PAK, MKW, Asbest

#### Sanierungsverfahren:

Gebäuderückbau; Bodenaustausch  
DDT-Sanierung durch Abfräsen mit Direk-  
tabsaugung

#### Zeitrahmen:

1999 bis 2004

#### Kosten:

5,5 Mio. €



Luftbild der ehemaligen Flintkaserne in Bad Tölz

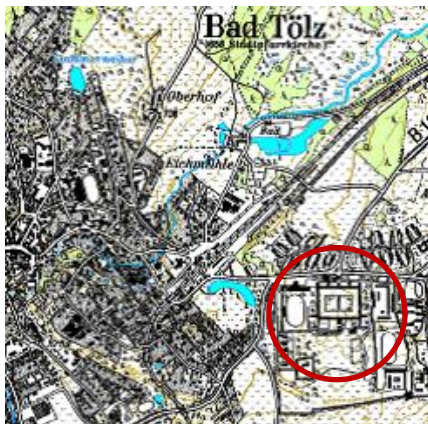


Kaserne während der Bodensanierung

### Historie und Standortentwicklung

Das Kasernenareal in Bad Tölz entstand 1934 bis 1937 als Ausbildungszentrum für SS-Truppen des Dritten Reiches und wurde „SS-Junkerschule“ genannt. Im Jahre 1945 besetzten die US-Streitkräfte gegen Kriegsende die Kaserne und nutzen sie als Ausbildungszentrum für Ihre Spezialeinheit „Special Forces“. Genutzt wurde der Standort primär als Bildungs- und Erholungszentrum mit geräumigen Wohngebäuden für Offiziere und sportlich genutzten Grünflächen wie Baseballfeldern und einem 9-Loch-Golfplatz. Mehrere Hallen standen als militärische Werkstätten für die Instandhaltung von Kfz und LKW zur Verfügung.

Im Oktober 1991 verließen die Amerikaner nach 46 Jahren den Standort und übergaben diesen an den Bund. Nach mehrjährigen Verhandlungen zwischen Bund und der Entwicklungsgesellschaft Bad Tölz mbH und Co. Verwaltungs KG (EGT) erfolgte 1998 die Teilung und der Verkauf des gesamten Areals an die Stadt Bad Tölz und an den Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen mit dem Ziel der zivilen Nachnutzung und der Entwicklung eines Bebauungsplanes.



Lage in Bad-Tölz

### Altlastensituation

Schädliche Bodenverunreinigungen traten überwiegend punktuell in räumlicher Nähe zu den zahlreich im Erdreich vorhandenen Altöltanks, Benzin- und Ölabscheidern auf. „Hot Spots“ waren die Standorttankstelle mit Kohlenwasserstoffverunreinigungen bis in ca. acht Metern Tiefe sowie ein ehemaliger Löschteich, der zu US-Zeiten mit Altölfässern und weiteren Gebinden mit unbekanntem Inhalt gefüllt worden war. Die Tragschichten aus Schotter unterhalb der befestigten Verkehrsflächen waren flächig durch Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) belastet. Bei den Auffüllungen wurden zudem flächig Schlackehorizonte angetroffen.



Abfräsen DDT-haltiger Wandbeläge

Die Gebäude enthielten neben den für Baujahr und Nutzung typischen Schadstoffen wie z. B. PAK (Anstriche, Abdichtungen, Pappen, Kleber, Bodenbeläge etc.), MKW (Bodenplatten Kfz-Hallen, Abscheidersysteme etc.) oder Asbest einen weiteren, bislang als noch nicht gängig zählenden Gebäudeschadstoff: DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan). Als Insektizid in US-Liegenschaften regelmäßig versprüht, seit 1972 in der BRD verboten, schlug sich der in der Natur schwer abbaubare, synthetische Stoff auf Innenwänden, Decken, Bodenbelägen und Holzbauteilen nieder.



Bergung eines Erdtanks

### Sanierung

Mit dem Ziel der bestmöglichen Wertsteigerung des landschaftlich attraktiven Altstandorts kam für die Sanierung der Böden nur die Entfernung aller schädlichen Bodenverunreinigungen durch Bodenaushub in Frage.

Der Rückbau der DDT-kontaminierten Gebäude stellte bei diesem Projekt die größere Herausforderung dar, da es keine behördliche Regelung zur Bewertung und Sanierung von Bauschutt im Zusammenhang mit DDT gab. Gemeinsam mit dem Landesamt für Umwelt (LfU) wurde ein Sanierungskonzept zur Abtrennung der DDT-belasteten Farben und Putze erarbeitet.

**Projektbeteiligte:**

EGT Entwicklungsgesellschaft Bad Tölz  
mbH und Co. Verwaltungs KG, Bad Tölz  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Landratsamt Bad Tölz – Wolfratshausen  
Wasserwirtschaftsamt Weilheim  
Fa. Kluge Umweltschutz GmbH, Lutherstadt-  
Eisleben  
Fa. Bock Abbruch-Recycling GmbH, Baben-  
hausen  
Planungsgesellschaft Lauck & Kalioras  
mbH, München

**Ansprechpartner:**

Planungsgesellschaft Lauck & Kalioras  
mbH, Herr Lauck,  
Pappenheimstraße 4, 80335 München  
Tel. 089 – 121134-0  
[www.plan-lk.de](http://www.plan-lk.de)

**Folgenutzung**

Das östliche Areal wurde erschlossen und zu einem Gewerbe-  
park (6,3 ha) und einem Wohnpark (5,2 ha) entwickelt. Das  
Wohngebiet ist zu 85 % bebaut. Es entstanden ca. 200  
Wohneinheiten in verschiedensten Gebäudetypen, von Eigen-  
tumswohnungen über Reihenhäusern bis hin zu Einfamilien-  
häusern. Im zu 70 % überbauten Gewerbegebiet siedelten sich  
Autohäuser, Werkstätten, Dienstleistungsbetriebe und ein  
großflächiger Einzelhandelsbetrieb an.

Ein Highlight bilden die sportlichen Möglichkeiten auf dem  
ehemaligen Kasernenstandort. So stehen eine Eissporthalle,  
ein Kletterzentrum ein Hallenbad mit Saunalandschaft, eine  
Bowlinganlage, Rasenplätze und eine Skaterbahn zur Verfü-  
gung. Ein bestehender Golfplatz wurde mit dem „Golfclub  
Isarwinkel“ auf 18-Loch erweitert. Im vom Landkreis betreuten  
Kasernengeviert im Herzen des Areals entstand ein Behörden-  
und Dienstleistungszentrum mit mehr als 1000 Arbeitsplätzen.

**Finanzierung**

Die Kosten für die Gesamtfreimachung in drei Bauabschnitten  
beliefen sich insgesamt auf ca. 5,5 Mio. €. Davon entfielen für  
die Asbest- und Schadstoffsanierung 2,5 Mio. €, 0,3 Mio. € für  
Altlasten im Untergrund und 2,7 Mio. € für Abbruch der Be-  
standsgebäude. Der überwiegende Anteil der anfallenden Kos-  
ten konnte durch die mit der Neuordnung verbundenen Wert-  
steigerungen gedeckt werden. Die Subventionen beliefen sich  
auf eine Anstoßfinanzierung in Höhe von 193.000 € im Rah-  
men einer Städtebauförderung zu Projektbeginn.