

## Positivbeispiele zum Flächenrecycling bei Altlasten

### Firma Klubert & Schmidt in Pottenstein

Autoren: Ingrid Hasenöhrl, Samer Hijazi, BAUER Umwelt GmbH

#### Oberfranken

#### Vornutzung:

Maschinenbau

#### Nachnutzung:

Seniorenwohnanlage; Ausstellungs- und Informationsgebäude

#### Grundfläche:

ca. 7.000 m<sup>2</sup>

#### Altlastensituation:

Bausubstanzbelastungen durch PAK, Künstliche Mineralfaser (KMF), Blei, und Asbest; Bodenbelastungen durch MKW

#### Sanierungsverfahren:

Gebäuderückbau und Bodenaushub

#### Zeitraumen:

November 2004 bis März 2005

#### Kosten:

ca. 500.000 €



*Ehemaliges Betriebsgelände der Firma Klubert & Schmidt*



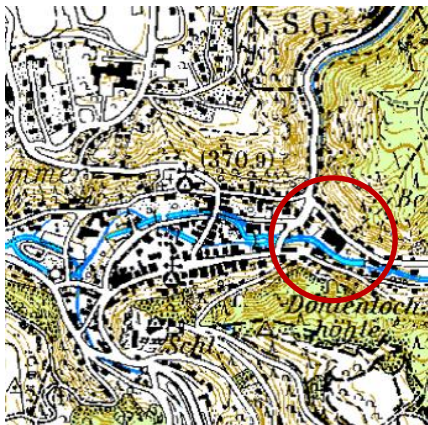
*Recycling der mineralischen Bausubstanz durch eine mobile Bauschuttbreitungsanlage (auf dem Sanierungsgelände)*

### Historie und Standortentwicklung

Die Stadt Pottenstein führt seit den 1980er Jahren im Bereich des historischen Ortskerns eine Stadtsanierung durch. Das Betriebsgelände der Fa. Klubert & Schmidt grenzt unmittelbar an das Sanierungsgebiet an und stellt einen wesentlichen Teil des historischen Ortskerns dar. Auf dem Gelände stehen Gebäude mit besonderer historischer Bedeutung, welche unter Denkmalschutz stehen.

Im Rahmen der vorbereitenden Untersuchungen zur Altstadt-erneuerung wurde das Betriebsgelände bereits als störend eingestuft. Der Grund hierfür war die Nutzung durch einen metallverarbeitenden Betrieb, die Lage inmitten von Wohnbebauung, die Art der Baukörper: „Werkhallen“ sowie die touristische Prägung des Gebietes.

Die geplanten betrieblichen Erweiterungen der Fa. Klubert & Schmidt erforderten eine Betriebsverlegung in das Gewerbegebiet. Die Stadt Pottenstein hat daraufhin das ehemalige Betriebsgelände im Stadtkern erworben und anschließend einen Sanierungsplan gemäß § 13 Bundes-Bodenschutzgesetz zur Altlastensanierung erstellt.



Lage in Pottenstein

**Projektbeteiligte:**

BAUER Umwelt GmbH

**Ansprechpartner:**

Ingrid Hasenöhl

BAUER Umwelt GmbH

In der Scherau 1, 86529 Schrobenhausen

Tel.: 08252 884-110

www.bauerumweltgruppe.com

**Altlastensituation**

Neben dem Rückbau der Gebäudesubstanz bestand die Aufgabe in der Sanierung der nutzungsbedingten Bodenverunreinigungen. Eine besondere Herausforderung stellte die Ortskernlage, die angrenzende Nachbarbebauung sowie die dadurch erforderlichen Gebäude- und Baugrubensicherungen dar. Zudem wird das Betriebsgelände durch den Bachlauf der Püttlach geteilt.

**Sanierung**

Insgesamt wurden 13.800 m<sup>3</sup> umbauter Raum rückgebaut. Vor dem eigentlichen Abbruch wurden die Gebäude entkernt und in den Rohbauzustand zurückversetzt. Schadstoffbelastete Bausubstanz, wie z.B. PAK-haltige Kleber (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe), Dämmstoffe aus Künstlichen Mineralfasern, Gussasphalt, mit Blei belastete Wandanstriche, asbesthaltige Bauteile, wurden unter Arbeitsschutzmaßnahmen getrennt ausgebaut, verpackt und einer geregelten Entsorgung zugeführt.

Als besonders anspruchsvoll erwies sich der Rückbau eines Hallenanbaues, der direkt an eine denkmalgeschützte Kaltscheune und die dazugehörige Brücke über die Püttlach angrenzte. Dieser Bereich war nur mit einer Hilfskonstruktion über den Bach erreichbar. Von den Bodenplatten der Werkhallen 1 und 2 wurden die mit MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe) belasteten Estriche entfernt, saniert und verwertet. Die mineralische Bausubstanz wurde vor Ort gebrochen und nach einer analytischen Untersuchung und entsprechender Deklaration je nach Belastung entweder zum Wiedereinbau freigegeben oder verwertet.

Eine Bodensanierung erfolgte an vier Stellen auf dem Gelände. Je zwei Schadstoffkörper wurden mit Baugrubenverbau (rückverankerter Trägerverbau mit Holzausfachung) und Bodenaustausch bis zu einer Tiefe von vier Meter unter Geländeoberkante saniert. Für das in den Baugruben anfallende Wasser wurde eine dreistufige Wasserreinigungsanlage auf dem Gelände installiert und vorgehalten.

Des Weiteren wurde die umfangreiche, für die ehemals gewerbliche Nutzung erforderliche Energieinfrastruktur geordnet zurückgebaut. Für die Folgenutzung und gleichzeitige Neuerschließung des Geländes wurden 170 laufende Meter Kanalisation auf dem Gelände neu verlegt.

Die Sanierung dauerte von November 2004 bis März 2005.



Entfernung von Wandanstrichen vor dem Rückbau

## Folgenutzung

Die Stadt Pottenstein erstellt derzeit ein städtebauliches Rahmenkonzept. Dies sieht als künftige Nutzung für das Gelände nördlich der Püttlach eine Seniorenwohnanlage und für das Gelände südlich der Püttlach eine Nutzung der bestehenden „Magerscheune“ als Ausstellungs- und Informationsgebäude der Stadt vor.

## Finanzierung

Der Grunderwerb sowie die Sanierung des Geländes wurden aus folgenden Mitteln finanziert:

- Bürger der Stadt Pottenstein,
- Bayerisches Städtebauförderprogramm,
- Europäischer Regionalfond (EFRE) EU-Ziel 2-Programm Bayern Städtebauförderung und
- Europäischer Regionalfond (EFRE) EU-Ziel 2-Programm Bayern Flächenrecyclingmaßnahme.

Die Gesamtkosten für die Sanierung beliefen sich auf 500.000 €.



*Entwurf Bebauungsplan*