

Altlasten in der Wüste

Die Wüste ist ein lebendiger Osnabrücker Stadtteil, in dem etwa 18000 Menschen leben. 1992 wurden dort bei Bauvorhaben alte Müllschichten entdeckt, die Anlass für die Stadt waren, eine Untersuchung durchzuführen. Diese hatte das Ziel, mögliche Gefahren für die Bewohner abschätzen zu können. Bei der Entwicklung des Stadtteils wurden die Bürger beteiligt.

Nach der Gefährdungsabschätzung wurde für 86 Grundstücke ein Sanierungsbedarf festgestellt. Auf 3 Grundstücken wurde bereits im Zuge von Baumaßnahmen ein Bodenaustausch durchgeführt. Für weitere 5 Grundstücke, die nur im tieferen Bereich relevante Schadstoffbelastungen aufweisen, wurden dauerhafte Nutzungseinschränkungen vertraglich geregelt. Mit den Eigentümern von 2 Grundstücken konnte bisher kein Vertrag abgeschlossen werden. Somit mussten die Gärten von 76 Grundstücken saniert werden.

Die Sanierung wurde in 3 Bauabschnitten durchgeführt. Mit der Bauausführung des 1. Bauabschnitts wurde im Februar 2006 begonnen. Im Mai 2008 konnte der 3. Bauabschnitt beendet werden und somit die gesamte Sanierungsmaßnahme abgeschlossen werden.

Geschichte der Wüste

Ehemals Niederung der Hase



Die Wüste war ehemals als Niederung des Flusses "Hase" ein großes Sumpf- und Mooregebiet, das außerhalb der damaligen Stadtmauern von Osnabrück lag. Seit 1750 sollte das Gelände als Viehweide genutzt werden, und so wurden dort zunächst Gräben zur Entwässerung gebaut.

Ab 1843, als das Festungsgebot fiel, wurden Baugrundstücke mit Stein- und Erdmassen der *abgebrochenen Wälle und Stadtmauern* trocken gelegt. Von 1900 bis in die 1960er Jahre hinein wurde das Gelände auch mit Hilfe von Hausmüll, Schutt, Schlacken und Aschen aufgefüllt. So entstand die 230 Hektar große *Altablagerung*, die heute intensiv, mit Wohnbebauung, Kleingartenanlagen, Schulen und Sportstätten, Kinderspielplätzen, Gewerbebetrieben, Park-, Wald- und Feldflächen genutzt wird.

Besonderen Wert hat die Stadt Osnabrück daher darauf gelegt, die betroffenen Bürger bei der Entwicklung der Wüste zu beteiligen.

Bürgerbeteiligung

Projektbeirat und Sanierungsbeirat

Auf der Grundlage des niedersächsischen Abfallgesetzes wurde 1994 ein Projektbeirat ins Leben gerufen. Zusammengesetzt wurde der Projektbeirat aus Vertretern der betroffenen Bürger, der Stadt Osnabrück, der Fachbehörden und der politischen Parteien.

Um die Aufgaben des Projektbeirates verbindlich zu machen sowie den Verfahrensablauf und die Beratungen zu regeln, wurde eine Geschäftsordnung beschlossen. Den Vorsitz führte das Institut für Kommunikation und Umweltplanung aus Dortmund. Die Beschlüsse des Projektbeirates hatten empfehlenden Charakter für Verwaltung und Politik. Nach Abschluss der Untersuchungen hat sich der Projektbeirat 2002 aufgelöst, für den Zeitraum der Sanierung wurde stattdessen ein Sanierungsbeirat gegründet.

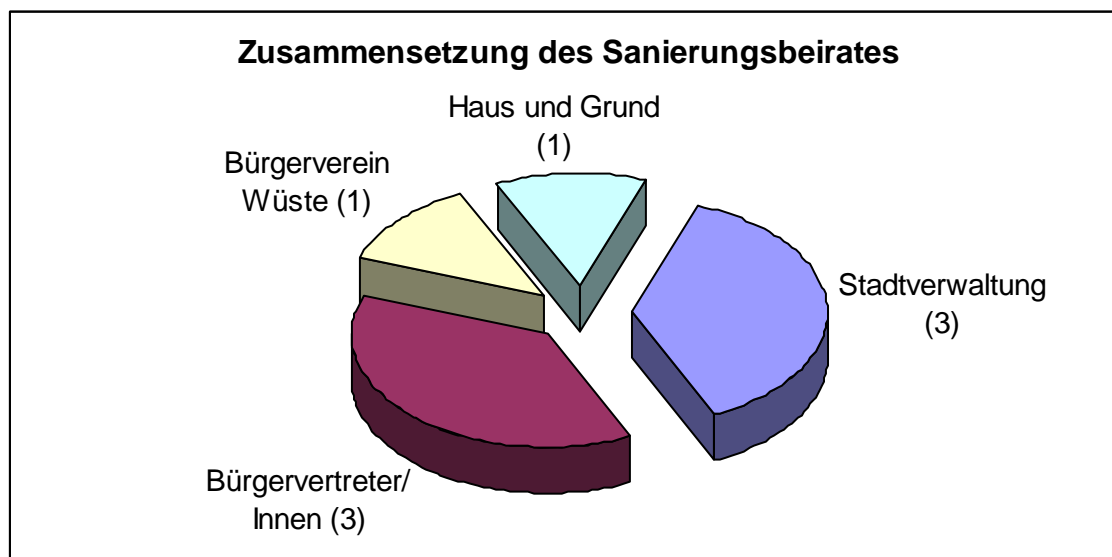
Sanierungsbeirat

Die Stadt Osnabrück wünschte sich auch für den Zeitraum der Bodensanierung die Fortsetzung des Dialogs zwischen der Stadt und den Betroffenen. Als geeigneter Rahmen dafür wurde ein Sanierungsbeirat angesehen. Diese Möglichkeit eröffnet das Nieders. Bodenschutzgesetz (NBodSchG) vom 19. Februar 1999.

Die Hauptaufgabe des Sanierungsbeirates bestand darin, unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen für den Zeitraum der Sanierungsmaßnahme eine Vorgehensweise zu gewährleisten, die eine größtmögliche Balance zwischen den Interessen der Stadt und den Interessen der Betroffenen ermöglicht.

Neben 3 Vertretern der Stadtverwaltung (2 Mitarbeiter vom Fachbereich Umwelt, 1 Mitarbeiter vom Fachbereich Recht) wurden im Rahmen einer Bürgerversammlung 3 BürgervertreterInnen mit 3 StellvertreterInnen aus den jeweiligen 3 Bauabschnitten in den Sanierungsbeirat berufen. Alle sog. „Quartierssprecher“ sind von Sanierungsmaßnahmen betroffen. Als nicht direkt Betroffene wurde jeweils ein Vertreter des „Bürgervereins Wüste e. V.“ sowie von „Haus und Grund“ in den Sanierungsbeirat berufen, die auch schon dem Projektbeirat angehörten.

Die erste Sitzung des Sanierungsbeirates, in der auch die Geschäftsordnung verabschiedet wurde, fand am 28.11.2005 im Stadthaus 1 statt.



Forschung und Ergebnisse

Untersuchung und Ergebnisse

Nachdem die genauen Grenzen der Altablagerung ermittelt wurden, waren auf insgesamt 1700 betroffenen Grundstücken Untersuchungen durchzuführen. Damit beauftragt wurde die IFUA-Projekt-GmbH aus Bielefeld, die bei einem Ideenwettbewerb der Stadt als Sieger hervorgegangen war.

Zur Bewertung der Untersuchungsergebnisse wurde von der IFUA-Projekt-GmbH eigens eine stanortspezifische Expositionsabschätzung durchgeführt. Sie hatte das Ziel, toxikologisch und umwelthygienisch begründete sowie nachvollziehbare Bewertungsmaßstäbe für eine Gefährdungsabschätzung abzuleiten.

Akute Gefahrenwerte für die relevanten Schadstoffe Barium, Blei, Cadmium, Kupfer, Quecksilber, Zink und Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die sofortigen Handlungsbedarf erfordert hätten, wurden nirgends erreicht oder überschritten.

Auf über der Hälfte der untersuchten Grundstücke werden auch nicht die Prüfwerte der Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) erreicht, so dass diese Grundstücke von einem Altlastenverdacht befreit werden konnten.

Auf mehr als 750 Grundstücken wurden allerdings Prüfwerte, insbesondere für die Schadstoffe Blei und Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) überschritten.

Bei der Untersuchung der Altablagerung Wüste wurde für die Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des EXPO-Projektes "Faszination Boden" eine Ausstellung mit dem Titel "Alte Lasten-Neue Wege" realisiert. Sie zeigt das Beispiel eines stark anthropogen überprägten Bodens. Am Beispiel der Wüste wurde dargestellt, wie eine Altlast entsteht und wie die hierbei auftauchenden Probleme bewältigt werden können.



Untersuchung der Schadstoffaufnahme beim Menschen

In der Studie wurde der Frage nachgegangen, wie viel Prozent der im Boden befindlichen Schadstoffe nach deren Aufnahme im menschlichen Körper verbleiben.

Anlass des Vorhabens waren die Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes. Es gibt vor, dass nach festgestellten Prüfwertüberschreitungen detaillierte Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Ziel des Vorhabens war es, den Anteil des Schadstoffverbleibs im Menschen

zu prüfen, um einzelfallbezogene Maßnahmen in der Beurteilung von Hausgärten nach planungsrechtlich zulässiger Nutzung zu begründen.

Das Forschungsvorhaben wurde finanziert durch die Stadt Osnabrück sowie das Bundesministerium für Bildung und Forschung, vertreten durch den Projektträger Forschungszentrum Jülich GmbH.

Sanierung

Sanierung von Grundstücken

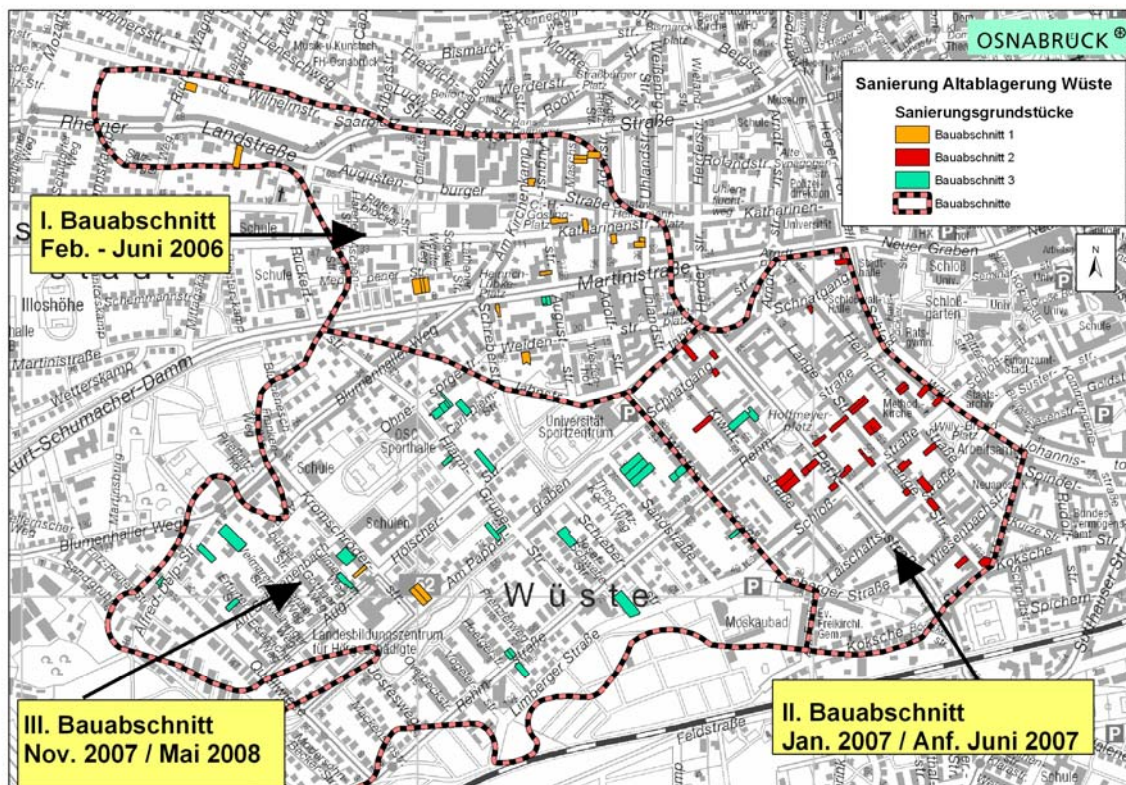
Für die Sanierung von Grundstücken wurden mit den Eigentümern öffentlich-rechtliche Verträge geschlossen, auf deren Grundlage die Durchführung der Bodensanierung geregelt wurde. Somit konnte die Stadt Osnabrück Sanierungsverfügungen und rechtliche Auseinandersetzungen vermeiden

Die Stadt Osnabrück erklärte sich in dem Vertrag bereit, die Kosten für Räumung, Aushub, Abtransport und Entsorgung des kontaminierten Materials zu übernehmen. Außerdem werden die Kosten für die Wiederverfüllung mit sauberem Boden und die möglicherweise notwendige Wiedereinzäunung der Grundstücke übernommen. Die Grundstückseigentümer mussten sich allerdings bereit erklären, die Gärten auf eigene Kosten wieder herzustellen.

Von den ursprünglich 86 Sanierungsgrundstücken wurden 76 Grundstücke saniert. Auf 3 Grundstücken wurde bereits im Zuge von Baumaßnahmen ein Bodenaustausch durchgeführt. Für weitere 5 Grundstücke, die nur im tieferen Bereich relevante Schadstoffbelastungen aufweisen, wurden dauerhafte Nutzungseinschränkungen vertraglich geregelt. Mit den Eigentümern von 2 Grundstücken konnte bisher kein Vertrag abgeschlossen werden.

Im Rahmen eines europaweit durchgeführten Ausschreibungsverfahrens wurde am 08.04.2005 das Ingenieurbüro Umtec Prof. Biener, Sasse und Partner GbR mit der Ingenieurplanung zur Sanierung der Altablagerung Wüste beauftragt.

Die Sanierung wurde in 3 Bauabschnitten durchgeführt.



Auf der Grundlage von grundstücksbezogenen Bestandsaufnahmen wurden für jeden Bauabschnitt die Ausschreibungsunterlagen für die öffentliche Vergabe der Bodenaustauscharbeiten erstellt. Bei allen Ausschreibungen erfolgte die Auftragsvergabe an die Baufirma Köster AG aus Osnabrück.

Mit der Bauausführung des 1. Bauabschnitts wurde im Februar 2006 begonnen. Im Mai 2008 wurde konnte der 3. Bauabschnitt beendet werden und somit die gesamte Sanierungsmaßnahme abgeschlossen werden.

Die Belange des Anwohnerschutzes sind für die Sanierungsmaßnahme in einem „Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan“ detailliert festgelegt worden und wurden während der Ausführung sorgfältig überwacht. Die Wiederverfüllung der Grundstücke erfolgte mit unbelastetem natürlichem Boden, der die in einem „Qualitätssicherungsplan Boden“ festgelegten Anforderungen einhalten musste.

Rahmendaten und Kennzahlen der Sanierungsmaßnahme

- Ursache: Trockenlegung eines Sumpfbereiches durch Verfüllung mit asche- und schlackehaltigen Boden- und Bauschuttmaterialien sowie Gewerbeabfällen auf einer Fläche von ca. 200 ha. Schwerpunkt der Verfüllung: Ende der 20er Jahre mit Einführung der öffentlichen Müllabfuhr.
- Entdeckung der Altlablagerung Wüste 1992. Umfangreiche Bürgerbeteiligung (Projektbeirat Wüste) und Bürgerinformation über Jahre mit 18 000 Bewohnern
- Schadstoffbelastung durch polyzyklische Kohlenwasserstoffe (PAK), Schwermetalle Blei und untergeordnet auch Cadmium
- Anzahl der untersuchten Grundstücke: ca. 1700, ca. 10 000 m Bohrungen in den Gärten durchgeführt
- Sanierte Grundstücke: 76 (für 2 Grundstücke wurden nachträglich Nutzungseinschränkungen vertraglich vereinbart)
- Bodenaustausch in Abhängigkeit von der Belastung bis 0,35 m, 0,60 m bzw. 1,00 m unter Geländeoberkante
- Gesamtes Aushubvolumen: ca. 12.500 m³ (ca. 17.500 t)
- ca. 2.000 LKW-Ladungen zum Transport von Aushubmaterial und Einbauboden
- Sanierte Fläche: ca. 17.200 m²
- Transport des Aushubmaterials zur ehem. Zentraldeponie Piesberg zur Verwertung als Ausgleichsmaterial für die Profilierung des Deponiekörpers
- Sanierungskosten Stadt Osnabrück: ca. 2,2 Mio. € (etwa 1/3 geringere Kosten als geplant)
- Geräteeinsatz auf den Grundstücken: Minibagger (0,5t) bis Bagger über 30 t und Radlader; 12 x Einsatz eines Autokranes (bis 160 t) da Grundstücke nur über das Dach zugänglich waren für Maschinen, Einsatz eines Spezialfahrzeugs mit Saugbagger im Wurzelbereich zu erhaltender Bäume
- Wiederverfüllung mit unbelastetem, natürlichem Boden bis zur vorherigen Geländeoberkante gem. „Qualitätssicherungsplan für Boden“
- Arbeiten erfolgten gem. Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan unter permanenter Überwachung durch von der Stadt Osnabrück beauftragten Gutachter zur Gewährleistung des Anwohnerschutzes und der Arbeitssicherheit
- Begleitung der Sanierungsmaßnahme durch den Sanierungsbeirat (Zusammensetzung: 3 Mitglieder der Verwaltung, 3 Eigentümer, Bürgerverein Wüste, Haus und Grund)

Die Sanierungsmaßnahme war insbesondere durch einen vergleichsweise hohen bauphysikalischen Aufwand gekennzeichnet, da es galt die Anforderungen an die Arbeiten in kontaminierten Bereichen mit den eingeschränkten Zugangs- und Bewegungsmöglichkeiten auf den Grundstücken zu kombinieren. Darüber hinaus war auch eine verstärkte Kommunikation und Abstimmung zwischen den Eigentümern und Anwohnern einerseits sowie der Stadt Osnabrück, dem begleitendem Ingenieurbüro und der ausführenden Baufirma andererseits erforderlich. Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass die gesamte Sanierungsmaßnahme in sehr gutem Einvernehmen mit den Eigentümern und Anwohnern durchgeführt werden konnte. In diesem Zusammenhang sind auch die gute Zusammenarbeit und die fachlich qualifizierte und lösungsorientierte Arbeitsweise der bauvertraglich Beteiligten (Bauherr, Ingenieurbüro, Baufirma) zu erwähnen, die zur erfolgreichen Durchführung der Sanierungsmaßnahme beigetragen haben.

Mit der Sanierung sind somit auf den Grundstücken die Voraussetzungen für die gefahrlose Gartennutzung einschließlich der Möglichkeit des gefahrlosen Kinderspiels geschaffen worden.











Auskünfte erteilt der Fachbereich Umwelt unter Telefon 0541 323-4145.

Herr B. Früchel
Zimmer 503
Telefon: 0541 323-3160
fruechel@osnabrueck.de

Herr K. Timmermann
Zimmer 507
Telefon: 0541 323-4145
timmermann.k@osnabrueck.de