

Abfallwesen Shanghai

Name des Diplomanden:

Roberto Calderoni

Name des Examinators:

Prof. Dr. R. Bunge

Vertiefungsrichtung:

Energie und Umwelttechnik

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wurde der Zustand der Umwelt in Shanghai untersucht. Die Verschmutzungen durch feste Abfälle, die dagegen getroffene Massnahmen sowie der Stand der Technik wurden vor Ort betrachtet und erarbeitet.

Mit 16.8 Mio. Menschen ist Shanghai nicht nur die grösste Stadt Chinas, sondern auch eine der bedeutsamsten Industriestandorte im Land und zugleich auch eine Finanzmetropole Asiens. Die Wirtschaft ist in den letzten Jahren rasant gewachsen. Durch den anhaltenden Aufschwung ist ein wahrer Bauboom ausgebrochen. Da sich Shanghai in den letzten Jahrzehnten aber nur auf die Wirtschaft und Industrie konzentrierte, hat die Umweltbelastung drastisch zugenommen. Shanghai gehört heutzutage zu den am stärksten verschmutzten Städten der Welt. In den letzten Jahren sind nun vermehrt Massnahmen ergriffen worden um den Verschmutzungen von Luft, Wasser aber auch festen Abfällen entgegenzuwirken.

Diese Diplomarbeit wurde während eines 10wöchigen Aufenthalts in Shanghai verfasst. Um die Situation genauer zu untersuchen wurden Gespräche mit chinesischen Beamten, deutschen Investoren, Professoren und Experten im Gebiet des Abfallwesens geführt, und verschiedene Foren besucht. Zudem wurden sieben verschiedene Anlagen zur Behandlung fester Abfälle besichtigt.

In Shanghai fallen jeden Tag enorme Mengen an festen Abfällen an.

Täglich entsteht im Industriebereich 45'000 Tonnen Abfälle, die grösstenteils wiederverwertet werden. Der restliche Teil wird in einer gesicherten neu erbauten Deponie gelagert.

Der täglich anfallende Hausmüll beläuft sich auf 18'000 Tonnen. Die bestehenden Anlagen können aber nur eine Menge von 13'000 Tonnen aufnehmen. Zurzeit wird ein Drittel des gesamten Hausmülls in Shanghai in Deponien mit geringen Schutzmassnahmen gebracht. Ein Fünftel des Abfalls wird kompostiert und ein sehr geringer Teil wird recycelt. Ausserdem gibt es zwei moderne Kehrichtverbrennungsanlagen, in denen ein Teil der Abfälle verbrannt wird. Für den restlichen Müll ist keine Behandlungskapazität vorhanden. Knapp ein Viertel des anfallenden Hausmülls (ca. 5'000 Tonnen) gelangt deshalb auf ungesicherte Deponien, die in ganz Shanghai verteilt sind.

In Shanghai sind bis heute noch keine Abfallgebühren vorhanden und auch der Hausmüll wird noch nicht getrennt. Die Verschmutzung der Umwelt durch feste Abfälle wird in der Bevölkerung kaum wahrgenommen.

In den letzten Jahren sind jedoch vermehrt Massnahmen zur Verbesserung der Umweltsituation ergriffen worden. Ziel der Regierung ist es, das Bewusstsein der Bevölkerung für die Umwelt zu sensibilisieren und ein Recyclsystem einzuführen, wie es in Europa bereits gebräuchlich ist.