



# Aufbau der Zentraldeponie Wilsum

<b>Inbetriebnahme</b>	<b>1986</b>
<b>Bauzeit</b>	<b>3 Jahre</b>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>24 ha</b>
<b>Gesamtkapazität</b>	<b>2,5 Mio. m<sup>3</sup></b>
<b>Höher über NN</b>	<b>70 m</b>
<b>Damalige Baukosten</b>	<b>10 Mio. DM</b>
<b>Gesamtes Füllvolumen 2022</b>	<b>1,3 Mio. m<sup>3</sup></b>
<b>Voraussichtliche Verfüllung</b>	<b>2040</b>
<b>Sickerwasserreinigung</b>	<b>Chemisch-biologische Reinigung durch die Kläranlage des Entsorgungszentrums Wilsum</b>

Deponien sind nach wie vor wichtiger Bestandteil einer geordneten Abfallwirtschaft, denn nicht alle Abfälle können recycelt werden, sondern sind einer gesicherten Beseitigung zuzuführen. Dazu zählen beispielsweise schwach belasteter Boden und Straßenaufbruch, Aschen und Schlacken, Strahlmittelabfälle und sonstige mineralische Abfälle.

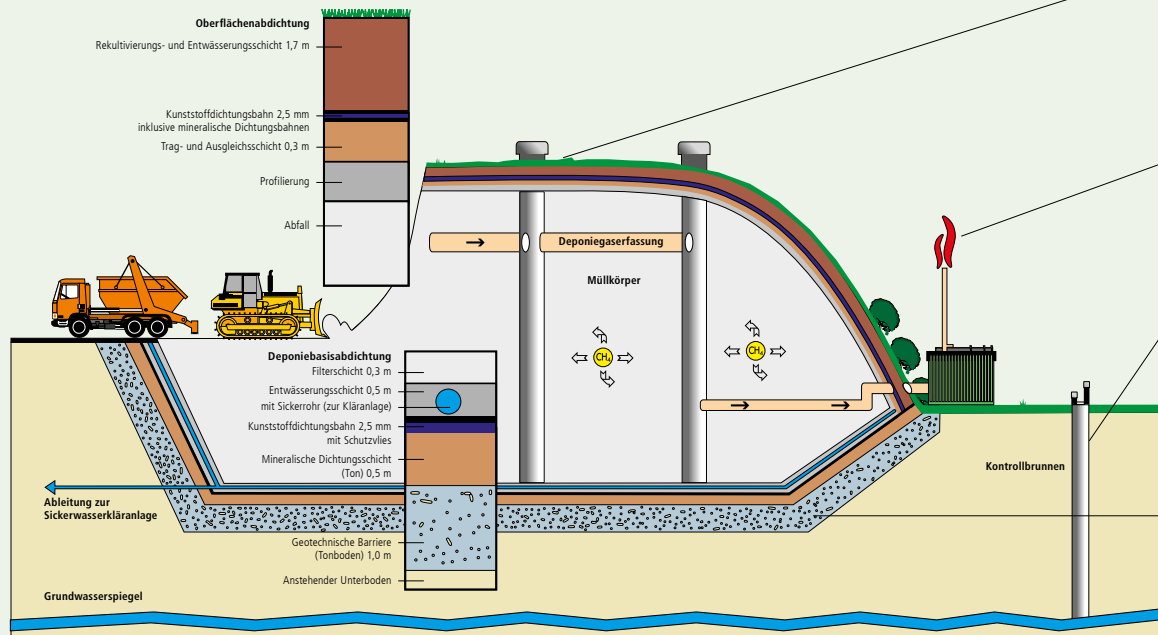
Recyclingfähige Stoffe hingegen wie beispielsweise Holz, Papier und Bauschutt werden entsprechend der Abfallgesetzgebung nicht deponiert, sondern

Verwertungsverfahren zugeführt. Gleiches gilt für unbehandelten Hausmüll, der in der Mechanisch-Biologischen Abfallbehandlungsanlage (MBA) verarbeitet wird.

Durch die aufwändige Bauweise der Deponie im Bereich des Grundwasser- und Klimaschutzes in Kombination mit der deponieeigenen Kläranlage und dem Gasfassungssystem wird ein Höchstmaß an Umweltschutz gewährleistet. Zusätzlich unterliegt der Bau und Betrieb einer Deponie strengen

Genehmigungs- und Überwachungsverfahren durch die zuständigen Behörden. Sämtliche abgelagerten Abfälle werden vorab analysiert und auf mögliche Schadstoffe untersucht. Die abgelagerten Abfälle sind genauestens zu dokumentieren und mit den Behörden abzustimmen, so dass ein Betrieb ohne schädliche Umwelteinwirkungen für zukünftige Generationen gewährleistet werden kann.

## Aufbau einer Siedlungsabfalldeponie



### Oberflächenabdichtung

Ist die Deponie oder sind Deponieabschnitte verfüllt, wird/werden diese nach oben abgedichtet. Die Oberflächenabdichtung hat vorrangig den Zweck, Niederschlagswasser fernzuhalten, damit nicht zusätzliches Sickerwasser entsteht und somit weitere Schadstoffe ausgewaschen werden. Darüber hinaus werden Deponie-Gasaustritte sowie Abfallverwehungen vermieden. Durch die aufgebrachte Rekultivierungsschicht und der sich darauf bildenden Vegetationsdecke fügt sich eine verfüllte Deponie weitgehend nahtlos in die Landschaft ein.

### Gaserfassung

Aufgrund der Sauerstoffarmut im Deponiekörper bildet sich Methangas (CH<sub>4</sub>). Methangas trägt zur globalen Erwärmung der Erdatmosphäre bei (Treibhausgas) und muss daher gesondert erfasst werden.

### Kontrollbrunnen

Im Umkreis des Deponiegeländes befinden sich insgesamt 18 Kontrollbrunnen, aus denen mehrmals im Jahr Wasserproben genommen und auf wichtige Schadstoffe überprüft werden. Damit wird die Funktionstüchtigkeit der Basisabdichtung überwacht.

### Deponiebasisabdichtung

Damit Schadstoffe nicht unkontrolliert in das Erdreich und in das Grundwasser gelangen können, ist die gesamte Deponiefläche mit einem aufwändigen Abdichtungssystem versehen. Oberhalb der Dichtungssysteme ist eine Entwässerungsschicht aufgebracht, in der sich das belastete Sickerwasser ansammelt und über Drainageröhre der Kläranlage zugeführt wird.