

# Gegenüberstellung Schadstoffgehalte Bodenart Sand

## - Zuordnungswerte Z 0 bis Z 2 nach LAGA-Boden 2004 -

| Feststoff                      | MP 10 | MP 12 | MP 14 |  | Z 0    | Z 1    | Z 2    |
|--------------------------------|-------|-------|-------|--|--------|--------|--------|
| TOC [M.-%]                     | n.n.  | 1,70  | n.n.  |  | ≤ 0,5  | ≤ 1,5  | ≤ 5    |
| EOX [mg/kg TS]                 | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 1    | ≤ 3    | ≤ 10   |
| KW (C10-C22) [mg/kg TS]        | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 100  | ≤ 300  | ≤ 1000 |
| Σ BTEX [mg/kg TS]              | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 1    | ≤ 1    | ≤ 1    |
| Σ LHKW [mg/kg TS]              | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 1    | ≤ 1    | ≤ 1    |
| Σ PAK <sub>16</sub> [mg/kg TS] | n.n.  | 18,52 | n.n.  |  | ≤ 3    | ≤ 3    | ≤ 30   |
| Benzo(a)pyren [mg/kg TS]       | n.n.  | 1,06  | n.n.  |  | ≤ 0,3  | ≤ 0,9  | ≤ 3    |
| Σ PCB <sub>6</sub> [mg/kg TS]  | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 0,05 | ≤ 0,15 | ≤ 0,5  |
| Arsen [mg/kg TS]               | 0,96  | 1,73  | 1,46  |  | ≤ 10   | ≤ 45   | ≤ 150  |
| Blei [mg/kg TS]                | 4,47  | 10,30 | 4,17  |  | ≤ 40   | ≤ 210  | ≤ 700  |
| Cadmium [mg/kg TS]             | n.n.  | 0,06  | n.n.  |  | ≤ 0,4  | ≤ 3    | ≤ 10   |
| Chrom [mg/kg TS]               | 11,40 | 22,00 | 8,36  |  | ≤ 30   | ≤ 180  | ≤ 600  |
| Kupfer [mg/kg TS]              | 3,89  | 4,77  | 8,38  |  | ≤ 20   | ≤ 120  | ≤ 400  |
| Nickel [mg/kg TS]              | 4,72  | 21,60 | 4,44  |  | ≤ 15   | ≤ 150  | ≤ 500  |
| Quecksilber [mg/kg TS]         | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 0,1  | ≤ 1,5  | ≤ 5    |
| Thallium [mg/kg TS]            | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | ≤ 0,4  | ≤ 2,1  | ≤ 7    |
| Zink [mg/kg TS]                | 3,24  | 50,00 | 11,60 |  | ≤ 60   | ≤ 450  | ≤ 1500 |
| Cyanid (ges.) [mg/kg TS]       | n.n.  | n.n.  | n.n.  |  | -      | ≤ 3    | ≤ 10   |

| Eluat                 | MP 10 | MP 12  | MP 14 |  | Z 0       | Z 1.1     | Z 1.2    | Z 2      |
|-----------------------|-------|--------|-------|--|-----------|-----------|----------|----------|
| pH-Wert [-]           | 7,20  | 7,00   | 7,30  |  | 6,5 - 9,5 | 6,5 - 9,5 | 6,0 - 12 | 5,5 - 12 |
| Leitfähigkeit [µS/cm] | 58,00 | 246,00 | 52,00 |  | ≤ 250     | ≤ 250     | ≤ 1500   | ≤ 2000   |
| Chlorid [mg/l]        | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 30      | ≤ 30      | ≤ 50     | ≤ 100    |
| Sulfat [mg/l]         | n.n.  | 17,50  | 4,30  |  | ≤ 20      | ≤ 20      | ≤ 50     | ≤ 200    |
| Cyanid [µg/l]         | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 5       | ≤ 5       | ≤ 10     | ≤ 20     |
| Phenolindex [µg/l]    | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 20      | ≤ 20      | ≤ 40     | ≤ 100    |
| Arsen [µg/l]          | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 14      | ≤ 14      | ≤ 20     | ≤ 60     |
| Blei [µg/l]           | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 40      | ≤ 40      | ≤ 80     | ≤ 200    |
| Cadmium [µg/l]        | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 1,5     | ≤ 1,5     | ≤ 3      | ≤ 6      |
| Chrom gesamt [µg/l]   | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 12,5    | ≤ 12,5    | ≤ 25     | ≤ 60     |
| Kupfer [µg/l]         | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 20      | ≤ 20      | ≤ 60     | ≤ 100    |
| Nickel [µg/l]         | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 15      | ≤ 15      | ≤ 20     | ≤ 70     |
| Quecksilber [µg/l]    | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 0,5     | ≤ 0,5     | ≤ 1      | ≤ 2      |
| Zink [µg/l]           | n.n.  | n.n.   | n.n.  |  | ≤ 150     | ≤ 150     | ≤ 200    | ≤ 600    |

n.n. = nicht nachweisbar

| Probenbezeichnung | MP 10 | MP 12 | MP 14 |  |
|-------------------|-------|-------|-------|--|
| Einbauklasse      | Z 0   | Z 2   | Z 0   |  |

|  |
|--|
|  |
|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  <p><b>Ingenieurgesellschaft<br/>PTM Dortmund mbH</b></p> <p>Frische Luft 155, 44319 Dortmund<br/>Tel.: (0231) 92 71 21 0<br/>Fax: (0231) 92 71 21 22<br/>Mail: dortmund@ptm.net</p> | <p><b>Projekt:</b></p> <p>Baugebiet Horstfeld<br/>Ostenland<br/>33129 Delbrück</p>     | <p><b>Anlage :</b></p> <p>5.9</p>           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>Auftraggeber:</b></p> <p>Stadt Delbrück<br/>Marktstraße 6<br/>33129 Delbrück</p> | <p><b>Projekt-Nr.:</b></p> <p>17 - 6782</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        | <p><b>Datum:</b></p> <p>25.07.2017</p>      |