

## Anlage 5 Detaillierte Beschreibung zur Bodenbeschaffenheit und Altlasten

---

### **Flurstück 6422 Nordteil, Behelfsheime / Wohnbebauung**

Im Rahmen der Vorbereitung des Bebauungsplanverfahrens Barmbek-Nord 60 erfolgte im Auftrag des Bezirksamtes Hamburg-Nord im Dezember 2020 eine orientierende Erkundung des Ausschreibungsgebietes.

Im Herbst 2023 erfolgte durch das Institut für Hygiene und Umwelt eine ergänzende Oberbodenuntersuchung gem. BBodSchV. Im Nordteil der Fläche wurden drei Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von sechs Metern abgeteuft. Aus den Bohrprofilen wurden schichtbezogen Bodenproben für eine Laboruntersuchung auf die Parameter der Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV), Anhang 2, Pfad Boden-Mensch entnommen. Die Untersuchungen zeigten im oberen Auffüllungshorizont (bis ca. 0,5m unter Geländeoberkante (u GOK)) erhebliche Belastungen mit Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK, bis 120 mg/kg TM (Trockenmasse)) und Blei (bis 370 mg/kg TM). Die unterlagernde sandige Auffüllung und der anstehende „gewachsene“ Boden zeigen sich unauffällig.

Die Oberbodenuntersuchungen zeigen Prüfwertüberschreitungen für die Parameter Blei und Benzo-a-Pyren und die Nutzung Kinderspielflächen (Pb bis 263 mg/kg TM, PAK bis 30 mg/kg TM, BaP bis 3,13 mg/kg TM).

### **Flurstück 6422 Südteil, ehem. Kfz-Reparaturwerkstatt / Getränkemarkt**

Für die Fläche ist eine potenziell altlastverdächtige Nutzung über einen langen Zeitraum bestätigt. Von 1949 bis mind. 1999 wurde auf einer Teilfläche eine Kfz-Reparaturwerkstatt betrieben (ehem. Hausnummer 1-3). Ab ca. 1968 war zudem auf dem westlichen Teil der Fläche eine Baufirma ansässig. Als Nachnutzung folgten ein Getränkemarkt und ein Tierfutterhandel. Die Existenz einer vermuteten (Eigenverbrauchs-)Tankstelle konnte im Rahmen der durchgeführten historischen Erkundung nicht bestätigt werden.

Auch auf der Brachfläche im Süden des Vorhabenbereiches wurden im Rahmen einer orientierenden Erkundung im Dezember 2020 drei Kleinrammbohrungen bis in eine Tiefe von 6m u. GOK abgeteuft. Die chemische Untersuchung der gewonnenen Bodenproben zeigt eine ähnliche Belastung wie im oben beschriebenen Nordteil. Im oberen, bauschutthaltigen Auffüllungshorizont bis 0,8m u GOK finden sich PAK-Gehalte bis 158 mg/kg TM und Blei-Gehalte bis 220 mg/kg TM. Obwohl die sandige Auffüllung deutlich mächtiger ist (bis 1,8m) als im Nordteil der Fläche zeigt sich auch hier unterhalb von 0,8m eine deutlich geringere Schadstoffbelastung. Der unterlagernde Geschiebelehm / Geschiebemergel ist hinsichtlich der Schadstoffbelastung unauffällig.

### **Umgang mit Altlasten bei der Durchführung von Baumaßnahmen**

Bei Baumaßnahmen ist im gesamten Plangebiet mit Entsorgungsmehrkosten zu rechnen, da das anfallende Aushubmaterial in der Regel aus abfallrechtlicher Sicht nicht uneingeschränkt verwertbar ist. Bei einer Verwertung des Aushubmaterial in technischen Bauwerken sind die Anforderungen der Ersatzbaustoffverordnung v. 09.07.2021 einzuhalten.

Bei der Herrichtung von Kinderspielflächen oder Wohngärten ist durch geeignete Maßnahmen (Bodenaustausch oder -auftragungen) sicherzustellen, dass das dort anstehende Material für die Nutzung geeignet ist. Hierbei ist neben einer hinreichenden Schadstofffreiheit auch das Verletzungsrisiko durch technogene Substrate zu beachten.

Bei der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Anforderungen der §§ 6-8 der BBodSchV einschlägig. Extern angeliefertes Bodenmaterial muss grundsätzlich die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, s. Anlage 1 Tabelle 1), hilfsweise auch die Werte der ErsatzbaustoffV für Bodenmaterial der

Klasse BM0 (ErsatzbaustoffV Anlage 1, Tabelle 2) Nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als „besonders mit umweltgefährdenden Stoffen verunreinigt“ zu kennzeichnenden Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Treten während Erdarbeiten Auffälligkeiten (verdächtige Gerüche, Bodenverfärbungen, austretende Flüssigkeiten, Behältnisse oder ähnliches) über das bereits Bekannte hinaus auf, sind die Arbeiten unverzüglich zu unterbrechen und das Bezirksamt Hamburg-Nord, Technischer Umweltschutz, Kümmellstraße 6, 20249 Hamburg, Tel.: 040 42804-6353, E-Mail: [umwelt-schutz@hamburg-nord.hamburg.de](mailto:umwelt-schutz@hamburg-nord.hamburg.de), zu benachrichtigen.

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass schädliche Bodenveränderungen durch mechanische Einwirkungen durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

Anfallendes Aushubmaterial sollte, wenn möglich, auf den Flächen verwertet werden.

Aufgrund der z.T. erheblichen Schadstoffbelastungen der anthropogenen Auffüllung wird die Beauftragung eines Entsorgungsmanagements empfohlen. Das anstehende Bodenmaterial ist flächendeckend nicht für eine sensible Nutzung (Kinderspielen, Wohngärten, Wohnen) geeignet und kann u.U. nicht wiederverwertet werden.

Bei durchzuführenden Bodensanierungsarbeiten ist der Baumbestand umfassend zu berücksichtigen und sein Bestand dauerhaft zu gewährleisten. Es ist in allen Belangen des Baumbestands ein qualifizierter Baumsachverständiger hinzuzuziehen, der die Sanierungsarbeiten fachlich begleitet.

Stand 26.10.2023