

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Bezirksvertretung 5 (Nippes)	10.03.2016

Bodenuntersuchungen Blücherpark

Beschluss zur 10.Sitzung der Bezirksvertretung Nippes vom 5.11.2015;TOP 8.1.6

In der Sitzung am 5.11.2015 hat die Bezirksvertretung Nippes die Verwaltung per Beschluss gebeten in dem jüngeren Teil des Blücherparks Bodenuntersuchungen durchzuführen.

Zur Sitzung im September 2015 hatte die Verwaltung die Bezirksvertretung Nippes darüber informiert, dass die Flächen nördlich des Blücherparks wegen Altlasten für die Errichtung eines Basketballfeldes nicht geeignet sind. Die Antwort der Verwaltung bezieht sich auf eine Fläche, nördlich des Fröscherwegs, die als Kleingartenanlage und als Bolzplatz genutzt wird (siehe Lageplan) und somit auf die Fläche, die im o.g. Antrag vermutlich mit jüngeren Teil des Blücherparks bezeichnet wird.

Bei dieser Fläche handelt es sich um eine städtische Altdeponie die im Kataster über Altlasten und altlastverdächtige Flächen unter der Nummer 50703 und der Bezeichnung Fröscherweg geführt wird. Die städtische Altdeponie ist eine ehemalige bis in den Grundwasserschwankungsbereich (ca.10 m unter GOK) reichende Kiesgrube, die zwischen den Jahren 1970 und 1975 mit Hausmüll, Erdaushub und Bauschutt von der Stadt Köln verfüllt wurde. Seit ca.1980 wird das Areal als Park- und Kleingartenanlage (KGA) betrieben.

In den Jahren 1990er Jahren wurden im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung Untersuchung des Bodens, des Grundwassers und der Bodenluft durchgeführt. Die amtliche Schlussbewertung zur Gefährdungsabschätzung ist als Anlage beigefügt.

Eine Gefährdung für den Menschen kann sich durch direkten Kontakt oder orale Aufnahme (auch über die Pflanzen) von belastetem Boden ergeben. Die beim Abbau organischer Bestandteile entstehenden Gase können sich beim Übergang in geschlossene Räume, Schächte, Gruben o. Ä. ansammeln und gesundheitsschädliche bzw. explosive Gasmischungen bilden. Durch das Auswaschen von Schadstoffen aus der Ablagerung kann es zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserqualität kommen.

Für die Untersuchungen wurden 30 Sondierungen rasterförmig über der Fläche verteilt bis zu einer Tiefe von 4 m niedergebracht und zu Bodenluftmessstellen ausgebaut. Die Bohrkerns wurden bei Auffälligkeiten auf ausgewählte Parameter chemisch analysiert. Zur Bewertung der Bodenluft wurden die Deponiegashauptkomponenten wie Methan, Kohlenwasserstoff und Sauerstoff gemessen. Für die Bewertung des Grundwassers wurden 4 Grundwassermessstellen gebaut und beprobt. In den Kleingärten wurden hinsichtlich der Nutzung Proben aus den oberen Bodenschichten entnommen und chemisch analysiert.

Die Ergebnisse zeigten für den gesamten Bereich anthropogene Auffüllungen, die mit einer durchschnittlich 0,5 m bis 1 m dicken Abdeckung überlagert sind. Die Analyseergebnisse der Bodenproben zeigten insgesamt typische Verhältnisse für Hausmülldeponien, wobei lokal die Gehalte an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), Schwermetallen und extrahierbaren organischen Halogenen (EOX) auffällig waren. Die Ergebnisse der oberflächennahen Bodenproben aus den Kleingärten zeigten in einigen Proben leicht erhöhte PAK Gehalte und Schwermetallgehalte (Blei, Zink, Cadmium, Kupfer). Die Grundwasseruntersuchungen ließen keine Schadstoffeinträge aus der Altdeponie in das Grundwasser erkennen. Die Bodenluftzusammensetzungen zeigten gegenüber unbelasteten Böden im zentralen und südlichen Bereich Methan- und erhöhte Kohlendioxidgehalte

sowie niedrige Sauerstoffgehalte.

Entscheidend für die Bewertung war nicht die im Untergrund erhöhte Schadstoffkonzentration, sondern die Auswirkung dieser Schadstoffe auf die Schutzgüter Grundwasser und Mensch. Die Grundwasseruntersuchungen zeigten keine bedeutsamen Auffälligkeiten.

Anders verhielt es sich mit den Ergebnissen der Bodenluftmessung. Hier zeigten sich im zentralen und südlichen Bereich der Fläche noch deutliche Abweichungen zu der Bodenluftzusammensetzung unbelasteter Böden. Methan- und erhöhte Kohlendioxidgehalte bei niedrigen Sauerstoffgehalten lassen darauf schließen, dass der Abbau des organischen Materials noch nicht vollständig beendet war. Die Deponiegase können infolge eines sich ausbildenden Überdrucks sowohl in den angrenzenden Untergrund wie an die Oberfläche migrieren. Da die Fläche unversiegelt ist, ist ein Austrag über die Oberfläche möglich. Beim Übergang in die Atmosphäre verdünnen sich die austretenden Gase sofort, so dass sie keine Gefahr darstellen. Eine Gefahr ergibt sich, wenn die Gase in geschlossenen Räumen, Schächten, Gruben o. Ä. gelangen und sich dort ansammeln können. Hierbei können gesundheitsschädlichen Kohlendioxidgehalte und/oder explosive Methan-Luft-Gemische entstehen. Aus diesem Grund wurden in den Lauben der Kleingartenanlage Raumluftmessungen durchgeführt. Die Ergebnisse waren unauffällig.

Da jedoch ein latentes Gefahrenpotential vorhanden war, wurden die Nutzer der KGA über besondere Verhaltensmaßnahmen mit Schreiben vom 29.09.1995 informiert (und erneut mit Schreiben vom 16.06.2010). Zur Überwachung des Deponiegasverlaufs wurde im Bereich der KGA eine permanente Messstelle gebaut, die weiterhin beprobt wird.

Dass im zentralen Bereich noch schädliche Deponiegasgehalte gemessen werden zeigt, dass noch organische Umsetzungsprozesse stattfinden. Es sind noch Setzungserscheinungen möglich und die Gaswegsamkeiten können sich ändern. Die Bodenluft wird weiterhin überwacht.

Eine Gefährdung für die Nutzer der Kleingartenanlage kann durch entsprechende Nutzungs- und Verhaltensmaßnahmen ausgeschlossen werden. Der Bereich der Grünfläche (Bolzplatz) ist durch den Bewuchs mit Rasen gegen direkten Kontakt ausreichend gesichert. Die Deponiegase stellen auf Grund der starken Verdünnung beim Übergang in die Atmosphäre keine Gefahr da. Aus Vorsorgegründen ist hier offenes Feuer (mit Bodenkontakt) verboten.

Da die Schadstoffe im Boden verbleiben, sich durch chemische Umsetzungsprozesse und mögliche Setzungen die Verhältnisse im Deponiekörper ändern können, erfolgt weiterhin eine Überwachung des Grundwassers und der Bodenluft. Im Zeitraum zwischen 2002 und 2011 zeigt sich eine nur geringe Angleichung an die unbelastete Bodenluft. Das Probenahme-Intervall ist 2011 von einem auf fünf Jahre verlängert worden.

Die Verwaltung wird auch in der Zukunft die notwendigen Maßnahmen (Überprüfung der Bodenluft, Information der Kleingartennutzer) fortführen.

Der eigentliche Blücherpark liegt außerhalb der städtischen Altdeponie. Ablagerungen sind in diesem Bereich nicht bekannt. Bodenuntersuchungen im Bereich der Kinderspielflächen ergaben im Wegbereich eines Spielplatzes erhöhte Schadstoffwerte. Dieser Spielplatz wurde daraufhin abgebaut. Eine Beeinträchtigung der Nutzung als Park- und Freizeitanlage ergibt sich aus den festgestellten Schadstoffen nicht.

Aus Sicht der Verwaltung sind somit in den Bereichen der Altdeponie Fröscherweg und des eigentlichen Blücherparks weitere Bodenuntersuchungen nicht erforderlich.

Anlagen: Lageplan
 Benutzerordnung 2010