Telefon: 361-96819 (Herr Bürger) Telefon: 361-59584 (Frau Schemmel)

Telefon: 361-10859

Deputation für Umwelt, Bau Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (L)

Bericht der Verwaltung

für die Sitzung der Deputation für

Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (L)

am 06.02.2014

Immissionsmessprogramm zu Feinstaub und Staubniederschlag in Bremerhaven 2014

Sachdarstellung:

Aus den Messanforderungen der 39. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39.BImSchV) vom 02.08.2010 ergibt sich die Notwendigkeit, im Jahr 2014 im Beurteilungsgebiet Bremerhaven <u>Feinstaub</u> PM10 und dessen Inhaltsstoffe Arsen, Blei, Cadmium, Nickel, Kupfer, Zink und Benzo(a)pyren im Referenzverfahren an der Hintergrundmessstation Bremerhaven, Hansastraße zu messen.

Zusätzlich sollen Messungen zu <u>Staubniederschlag</u> und dessen Inhaltsstoffen Arsen, Blei, Cadmium, Nickel, Kupfer und Zink an fünf exponierten Stellen in Bremerhaven durchgeführt werden. Die Messorte werden abgestimmt mit der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven und befinden sich sowohl in der Nähe von staubenden Industrie- und Gewerbeanlagen als auch im allgemeinen städtischen Hintergrund.

Unabhängig davon hat die Stadtgemeinde Bremerhaven die Absicht, im Einflussbereich der Erweiterung der Deponie Grauer Wall zusätzlich auf eigene Kosten ein Immissionsmessprogramm durchführen zu lassen, welches ausschließlich orientierenden Charakter besitzt und die Immissionssituation in angrenzenden Wohngebieten gemäß 39.BImSchV und TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 01.10.2002) beurteilen lässt.

Dazu wurde der Stadt Bremerhaven vom Senator für Umwelt, Bau und Verkehr mit Schreiben vom 25.11.2013 folgender Messumfang vorgeschlagen:

Zur Erfassung von <u>Feinstaub</u> PM10 und dessen Inhaltsstoffe Arsen, Nickel, Blei, Cadmium, Kupfer und Zink wird ein Feinstaubmessgerät mit Referenzverfahren für zwölf Monate an einem exponierten Immissionspunkt in einem Wohngebiet östlich der Deponie installiert.

Bei dieser Messung wird Außenluft jeweils 24 Stunden durch einen Filter gesaugt. Auf dem Filter scheidet sich Feinstaub PM10 mit seinen Inhaltsstoffen ab. Alle 24 Stunden erfolgt automatisch ein Filterwechsel, nach zehn bis zwölf Tagen muss die Filterkassette getauscht werden. Im Labor werden anschließend der Feinstaub bestimmt und Teilproben für die Auswertung der Inhaltsstoffe als Quartalsmischproben sichergestellt.

Für die Inhaltsstoffe Arsen, Nickel, Cadmium und Blei gibt die 39.BImSchV einzuhaltende Grenzwerte vor, Zink wurde als Tracer/Leitsubstanz für die auf der Deponie abgelagerte Filterasche und Schlacke in das Messprogramm mit aufgenommen.

Zur Erfassung von <u>Staubniederschlag</u> und dessen Inhaltsstoffe Arsen, Nickel, Blei, Cadmium, Kupfer und Zink werden Bergerhoff-Sammelgläser an zwei exponierten Messorten in unterschiedlicher Entfernung zur Deponie aufgestellt.

Die Auffanggläser werden aller vier Wochen ausgetauscht und anschließend im Labor analysiert. Die Messdauer beträgt zwölf Monate.

Die tatsächlichen Messorte für diese Messungen sind noch zu bestimmen und werden vorab mit der Gewerbeaufsicht des Landes Bremen, Dienstort Bremerhaven und dem Umweltschutzamt Bremerhaven abgestimmt.

Auswertung:

Die Feinstaubmessungen werden einer windrichtungsabhängigen Auswertung unterzogen. Sofern sich dabei Hinweise auf zusätzliche Emissionsquellen ergeben, kann die Auswertung nachträglich auf die Inhaltsstoffe ausgeweitet werden.

Die Staubniederschlagsmessungen werden zu Quartalsproben zusammengefasst. Relevant ist für eine Beurteilung hier lediglich ein Jahresmittelwert. Aufgrund der langen Expositionszeit der Proben von einem Monat ist eine windrichtungsabhängige Auswertung für diese Proben nicht sinnvoll.

Zeitplan:

Beide Messprogramme (Messprogramm für den städtischen Hintergrund und Messprogramm im Einflussbereich der Deponie) müssen neu ausgeschrieben werden. Aufgrund der Qualitätsanforderungen kommt für die Messungen ausschließlich eine nach § 26 BlmSchG zugelassene Messstelle in Betracht. Die Ausschreibungsfrist beträgt mindestens vier Wochen nach Versand der Angebotsabfragen.

Ein Messbeginn zum 01.07.2014 scheint möglich, hängt aber wesentlich davon ab, wie und wann die Stadt Bremerhaven über den Vorschlag des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr befindet, wie die Ausschreibung erfolgt und ob sich Messinstitute finden, die in so kurzer Zeit entsprechende Messeinrichtungen organisieren und installieren können.

Beschlussvorschlag:

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (L) nimmt den Bericht zur Kenntnis.