

Bericht der Verwaltung
für die Sitzung der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr,
Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (S)
am 09.05.2018

Staubverwehungen der Deponie des Stahlwerks, Entschädigungsregelungen

A. Problem

Die Abgeordnete Dr. Maike Schaefer hat am 22.03.2018 um einen Bericht über die Staubverwehungen auf dem Gelände von ArcelorMittal gebeten, in dem neben den Umweltaspekten auch die Frage nach Entschädigungsleistungen aufgegriffen werden sollte.

Die Firma ArcelorMittal Bremen GmbH (AMB) betreibt auf ihrem Werksgelände in Bremen seit 1982 die sogenannte Deponie 2, eine werkseigene Monodeponie zur Ablagerung von Schlämmen, Filterstäuben und Gichtstaub aus der Gasreinigung. Die Deponie besteht aus zwei Ablagerungsbereichen, dem Bereich „Schlämme“ und dem Bereich „Stäube“. Die Gesamtfläche der Deponie beträgt etwa 170.000 m².

Aufgrund einer extremen Wettersituation (langanhaltender Frost bei trockener Luft und Starkwind aus östlichen Richtungen mit Windgeschwindigkeiten bis 10 m/sec) kam es am 01., 17. und 18.03.2018 zu Staubverwehungen von dieser Deponie, die auch zu Anwohnerbeschwerden führten. Es kam zu sichtbaren Verschmutzungen von Grundstücken und Sachgütern.

Die Hauptinhaltsstoffe der Schlämme und Stäube sind die Stoffe: Eisen, Kalzium, Magnesium, Zink und Aluminium sowie Kohlenstoff. Darüber hinaus treten aber auch Schwermetalle in geringen Konzentrationen wie Chrom, Kupfer, Nickel und Cadmium auf. Analysen der Inhaltsstoffe und Bodenproben der durch Staubverwehung betroffenen Umgebung befinden sich in der Anlage.

Die zur Deponierung vorgesehenen Schlämme werden durch Rohrleitungen in flüssigem bis pastösem Zustand auf die Deponie verbracht und sind auf Grund der Feuchte normalerweise nicht staubend. Die Filterstäube hingegen werden mit LKW angeliefert und aus geringer Höhe abgekippt. Das Zusammenwirken von extremer Trockenheit und hoher Windgeschwindigkeit hat ein Austrocknen der obersten abgelagerten Schichten der Deponie bewirkt, die dann durch Winderosion abgetragen und verweht wurden.

Der Betreiber hat sofort versucht, Gegenmaßnahmen zu treffen, war aber nur teilweise erfolgreich, weil ein Teil der Fläche des Deponiekörpers (125.000 m²) nicht mit Fahrzeugen befahrbar ist. Eine Befeuchtung von den Rändern der Deponie erwies sich als unzureichend. Erst eine Flutung der Fläche führte zu einer Verbesserung der Situation.

Zur Vermeidung künftiger Verwehungen bei extremen Wetterlagen prüft der Betreiber zur Zeit verschiedene Alternativen wie z. B. eine mögliche Verkleinerung der aktiven Deponiefläche und gleichzeitig Abdeckung der nicht aktiven Bereiche oder die Errichtung von Windzäunen, aber auch, ob der Zusatz von Bindemitteln möglich ist. Eine endgültige Entscheidung über die zu treffenden Maßnahmen steht noch nicht fest.

Die Bremische Bürgerschaft hat sich bereits in der Fragestunde ihrer Sitzung am 24.04.2018 mit dem Thema: „Staubemissionen aus dem Bremer Stahlwerk“ beschäftigt und dabei insbesondere die Fragen zur Vermeidung derartiger Ereignisse für die Zukunft sowie zur Häufigkeit von Schadstoffmessungen in Luft, Böden und Gewässern in der Nähe des Stahlwerks behandelt.

B. Lösung

Der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV) hat aufgrund der eingegangenen Beschwerden den Betreiber und die Gewerbeaufsicht als untere Immissionsschutzbehörde umgehend über das Ereignis informiert und gebeten, für Abhilfe zu sorgen. Darüber hinaus erfolgte auf Basis der Analyse der Inhaltsstoffe der abgelagerten Abfälle und der Art der Kurzzeitexposition eine Einschätzung möglicher Einwirkungen auf die Umwelt. Dabei konnte folgende überschlägige Einschätzung erzielt werden:

Probennahmen/Beurteilungen

Boden:

Der Betreiber hat zur Beweissicherung an verschiedenen Stellen Bodenproben im Bereich der Staubfahne entnehmen lassen. Die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen (siehe **Anlage 1** Tabelle „Bodenproben Niederbüren“) zeigen, dass eine Erhöhung der durchschnittlichen Schwermetallgehalte der Böden im Abwindbereich der Staubabwehrung nicht stattgefunden hat.

Zum Vergleich liegen Daten aus dem Bremer Bodenmessprogramm aus den Jahren 1987 bis 1999 vor. Insgesamt wurden in diesem Messprogramm in 3134 Bodenproben die Schwermetalle Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink und Quecksilber sowie Arsen, Thallium, pH-Wert, Kohlenstoff, Stickstoff, dazu doppelaktlösliches Kalium und Phosphor bestimmt.

Die Ergebnisse aus den oben genannten Bodenproben in Niederbüren liegen im Bereich der durchschnittlichen Schadstoffgehalte. Damit wird deutlich, dass die beiden aktuellen Staubverwehungsereignisse nicht dazu geführt haben, dass die durchschnittlichen Schwermetallgehalte im Boden über das übliche Maß hinaus erhöht wurden. Gleichwohl kann nicht ausgeschlossen werden, dass wiederholte Staubverwehungen zu einer messbaren Erhöhung der Schadstoffgehalte in den Böden führen können. Daher sind diese zukünftig wirkungsvoll zu verhindern.

Luft:

Der auf der Deponie abgelagerte Staub besteht zu 80 % aus Grobstaub. Er wurde zweimal analysiert. Die Ergebnisse finden sich in der Tabelle in **Anlage 2**. Hinsichtlich der Beurteilung der Luftqualität kann man im Nachhinein nur auf bestehende Messsysteme zurückgreifen, von denen im Bereich der Verwehungen keine vorhanden sind. In der Regel kann ein ein- oder zweitägiges Staubereignis zu keiner Überschreitung von Jahresgrenzwerten für Feinstaub oder Staubbiederschlag führen. Dennoch sind Maßnahmen zur Vermeidung nach dem Stand der Technik an der Deponie geboten, um das Minimierungsgebot des Kreislaufwirtschaftsgesetzes und des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu erfüllen.

Es ist beabsichtigt, bei freiwerdenden Messkapazitäten im Rahmen der Überwachung der Luftqualität erneut ein Messprogramm im Umfeld des integrierten Hüttenwerkes zur Bestimmung von Feinstaub und Staubbiederschlag sowie dessen Inhaltstoffen durchzuführen. Dies könnte frühestens im Jahr 2020 beginnen.

Futtermittel:

Das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) wurde ebenfalls eingeschaltet und wird in der Vegetationsperiode die Weiden beproben, um sicherzustellen, dass vor dem Weideauftrieb keine unzulässigen Belastungen der Weiden bestehen. Die Probenahme ist für Anfang Mai geplant. Mit Ergebnissen ist nicht vor Mitte Mai zu rechnen.

Gewässer:

In unmittelbarer Umgebung der Niederschläge befinden sich keine Messstellen zur Überwachung der Gewässergüte. Bei einer groben Abschätzung und auch unter Annahme eines fiktiven sehr hohen Staubeintrages kann nach derzeitigem Kenntnisstand auf Grund des zeitlich begrenzten Eintrags eine dauerhaft negative Gewässerbeeinflussung ausgeschlossen werden.

Ergebnis:

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die von der Deponie verwehten Stoffe nach vorläufiger Einschätzung zu keiner Überschreitung von Prüf- oder Grenzwerten in Boden, Luft oder Gewässern geführt haben. Der Betreiber prüft geeignete Vermeidungsmaßnahmen und wird sich verbindlich zur Einhaltung erklären müssen.

Entschädigungsregelungen

Da es nach bislang vorliegenden Abschätzungen und Untersuchungen nicht zu einer Überschreitung von Grenz-, Richt- und Prüfwerten gekommen ist, wird sich eine Entschädigungsregelung auf den privatrechtlichen Bereich beschränken. Hier muss gegenüber dem Betreiber dargelegt werden, welcher Schaden tatsächlich eingetreten ist.

Der Betreiber hat dabei für die Abwehungen im März 2018 folgende Vorgehensweise bzw. Regelung getroffen:

- Zeitnahe Information und Ansprache der AnwohnerInnen durch AMB (ein erstes Anschreiben erfolgte am 02.03.2018)
- Sachstandermittlung, Beurteilung des Schadens (durch Ortsbegehungen)
- Angebot eines finanziellen Ausgleichs für Reinigungen in Eigenleistung sowie einer professionellen Reinigung von einer Fachfirma an aktuell 14 Anwohnerparteien
- Für 12 der 14 Parteien konnten die Maßnahmen bereits abgeschlossen werden (Stand 10.04.2018).
- Geplant: Einladung der AnwohnerInnen zu Werksbesichtigung und Diskussion am 04.05.2018

C. Beschlussvorschlag

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung, Energie und Landwirtschaft (S) nimmt den Bericht der Verwaltung „Staubverwehungen der Deponie des Stahlwerks, Entschädigungsregelungen“ zur Kenntnis.

Anlage 1: Bodenproben Niederbüren

Parameter	Einheit	Referenzwerte		Bodenproben Niederbüren																						
		Prüfwerte BBodSV Ausnahme: Dioxine = Maßnahmenwerte	Wirkpfad Boden-Mensch (10 cm)	Vorsorgewerte Metalle BodsSchV Ton	Vorsorgewerte Metalle BodsSchV Lehm & Schluff	Vorsorgewerte Metalle BodsSchV Sand sowie PAK, BAP bei Humus < 8%	Maßnahmenwerte BodsSchV: Grünland (0-10 cm)	LABO, 2003, Hintergrundwerte; HB & Nds, Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland	27.03.2018 Grünland											
Trockensubstanz	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TC	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zn	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Al	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pb	mg/kg TS	200	1000	100	70	40	1200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cr	mg/kg TS	200	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cu	mg/kg TS	70	1000	60	40	20	1300	60	40	20	1500	60	40	20	1500	60	40	20	1500	60	40	20	1500	60	40	20
Ni	mg/kg TS	10	1000	70	50	15	1900	70	50	15	2000	70	50	15	2000	70	50	15	2000	70	50	15	2000	70	50	15
Cd	mg/kg TS	10	60	1,5	1	0,4	20	1,5	1	0,4	20	1,5	1	0,4	20	1,5	1	0,4	20	1,5	1	0,4	20	1,5	1	0,4
PAK	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BaP	mg/kg TS	2	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hg	mg/kg TS	10	80	1	0,5	0,1	2	1	0,5	0,1	2	1	0,5	0,1	2	1	0,5	0,1	2	1	0,5	0,1	2	1	0,5	0,1
Mn	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
As	mg/kg TS	25	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Co	mg/kg TS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dioxine I-TE NATO (excl. BG)	ng/kg	100	10000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Stand 16.04.2018

Anlage 2: Analyseenergebnisse des deponierten Staubs

	Einheit	Staub von Deponie (19.03.2018)	Staub von Deponie (03.04.2018)
Gesamt-feuchte	%	trocken	trocken
Trockensubstanz	%		
S	mg/kg TS	nicht bestimmt	nicht bestimmt
Fe	mg/kg TS	518.000	438.000
FeO (umgerechnet)	mg/kg TS	666.148	563.268
Ca	mg/kg TS	75.100	104.000
CaO (umgerechnet)	mg/kg TS	105.065	145.496
Mg	mg/kg TS	8.760	14.300
MgO (umgerechnet)	mg/kg TS	1.309	18.461
C	mg/kg TS	nicht bestimmt	nicht bestimmt
Zn	mg/kg TS	46.400	31.900
Al	mg/kg TS	1.030	5.000
Pb	mg/kg TS	360	414
Cr	mg/kg TS	211	328
Cu	mg/kg TS	96	166
Ni	mg/kg TS	91	133
Cd	mg/kg TS	23	7
PAK	mg/kg TS	nicht bestimmt	nicht bestimmt
BAP	mg/kg TS	nicht bestimmt	nicht bestimmt
Hg	mg/kg TS	nicht bestimmt	nicht bestimmt
Mn	mg/kg TS	2.840	4.420
As	mg/kg TS	2,4	<BG
Co	mg/kg TS	25	16

BG= Bestimmungsgrenze