

| | | |
|--|---------------------------------|--|
| BESCHLUSSVORLAGE | Gremium: | 63. Plenarsitzung Gemeinderat |
| STADT KARLSRUHE Der Oberbürgermeister | Termin: Vorlage Nr.: TOP: | 19.05.2009 1750 9 |
| | Verantwortlich: | öffentlich Dez. 5 |
| Untersuchungen von Industrieschnee in Karlsruhe | | |

| Beratungsfolge | Sitzung am | TOP | ö | nö | Ergebnis |
|-------------------------------------|------------|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Ausschuss für Umwelt und Gesundheit | 24.04.2009 | 7 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Kenntnisnahme |
| Gemeinderat | 19.05.2009 | 9 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Antrag an den Gemeinderat / Ausschuss

Am 06.05.2008 wurde die Verwaltung vom Gemeinderat beauftragt, Niederschläge von Industrieschnee zu untersuchen.

Im Winterhalbjahr 2008/2009 ergab sich ein einziger Fall von Industrieschnee-Niederschlag.

Die Untersuchungen des Industrieschnees zeigten deutlich höhere Belastung an organischen und anorganischen Stoffen als im Naturschnee.

Eine gesundheitliche Relevanz bei oraler Aufnahme des Industrieschnees von Kindern ist jedoch ausgeschlossen.

Die Verwaltung betrachtet damit den Auftrag des Gemeinderates als abgeschlossen.

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|-----------------------------|
| Finanzielle Auswirkungen | | | | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> |
| Gesamtaufwand der Maßnahme | Einnahmen (Zuschüsse u. Ä.) | Finanzierung durch städtischen Haushalt | Jährliche laufende Belastung (Folgekosten mit kalkulatorischen Kosten abzügl. Folgeerträge und Folgeeinsparungen) | | |
| | | | | | |
| Haushaltsmittel stehen nicht zur Verfügung. Finanzposition: | | | | | |
| Ergänzende Erläuterungen: | | | | | |
| Karlsruhe Masterplan 2015 - relevant | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | Handlungsfeld: | | |
| Anhörung Ortschaftsrat (§ 70 Abs. 1 GemO) | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | durchgeführt am | | |
| Abstimmung mit städtischen Gesellschaften | nein <input checked="" type="checkbox"/> | ja <input type="checkbox"/> | abgestimmt mit | | |

In der Gemeinderatsitzung am 06.05.2008 wurde die Verwaltung beauftragt, Niederschläge von Industrieschnee zu untersuchen und auf ihre Gefahrenrelevanz zu überprüfen.

Der vorliegende Bericht zeigt, dass Industrieschnee bei einigen Stoffen die hilfsweise herangezogenen Bezugswerte im Gegensatz zu Naturschnee deutlich überschreitet. Dies gilt für die Schadstoffe polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) sowie die Schwermetalle Blei, Kupfer, Eisen, Mangan und Aluminium.

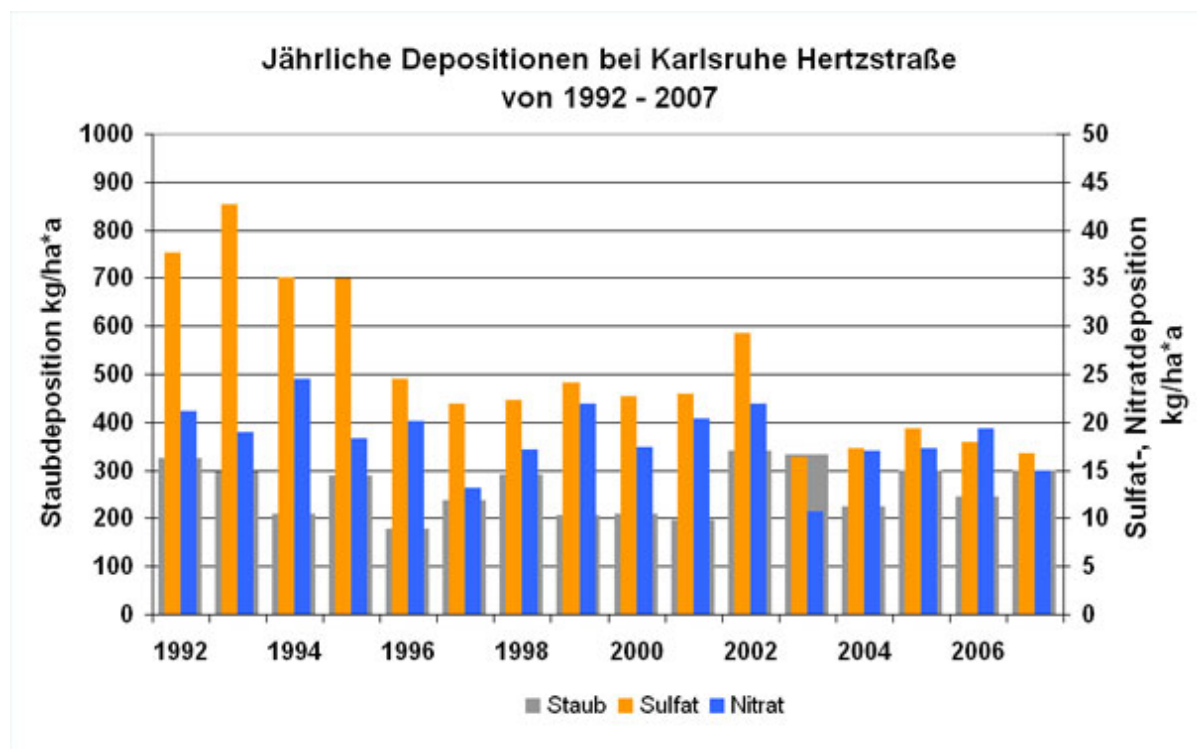
Beim Naturschnee fiel auf, dass dessen pH-Wert stark im sauren Bereich liegt, ansonsten sind dessen Konzentrationswerte vielfach unterhalb der Nachweisgrenzen.

Ein Vergleich mit Industrieschnee-Untersuchungen aus Linz ergibt ein recht uneinheitliches Bild. So sind in Linz die PAK-Gehalte rund doppelt so hoch gewesen, wie in Karlsruhe. Ebenso liegen die Schadstoffkonzentrationen von Blei, Eisen, Mangan, Nitrat und Sulfat in Linz teilweise erheblich höher als in Karlsruhe. Dafür übersteigt in Karlsruhe der Kupfer-, Chlorid- und Phosphatwert die Linzer Konzentrationen.

Aus gesundheitlicher Sicht sind die Schadstoffgehalte unter Zugrundelegung typischer Aufnahme-/Verzehrmengen jedoch unbedenklich. Dies gilt auch für den Kontakt von Kleinkindern mit Industrieschnee. Damit wird die in der Stellungnahme der Verwaltung vom 06.05.2008 geäußerte Annahme messtechnisch bestätigt.

Im Hinblick auf die Gesamtdeposition von Stäuben ist die Fracht von Industrieschnee nur als Einzelereignis des Gesamtstaub-Niederschlages zu bewerten.

Der Gesamtstaubniederschlag wird von der LUBW kontinuierlich gemessen. Die 15-jährige Messreihe zeigt dabei eine fallende Tendenz bei Sulfat und Nitrat, während die Staubdeposition relativ konstant im Bereich zwischen 200 -300 kg/ha*a liegt.



Im Zuge der Vorarbeiten für die Genehmigung des Rheinhafendampfkraftwerks Block 8 fanden vom Dezember 2005 bis November 2006 durch das Büro Müller-BBM Vorbelastungsmessungen - u. a. an der Messstation der LUBW in der Hertzstraße - des Staubniederschlages und einiger Staubinhaltsstoffe statt. Diese Werte beziehen sich auf die Kenngrößen nach TA-Luft.

| Schadstoff | Einheit | Mittelwert eines Jahres | Immissionswert der TA-Luft |
|-------------|------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Staub | g/(m ² *d) | 0,057 | 0,35 |
| Arsen | µg/(m ² *d) | 0,5 | 4 |
| Blei | µg/(m ² *d) | 9,2 | 100 |
| Cadmium | µg/(m ² *d) | 0,1 | 2 |
| Nickel | µg/(m ² *d) | 7,0 | 15 |
| Quecksilber | µg/(m ² *d) | 0,2 | 1 |
| Thallium | µg/(m ² *d) | 0,03 | 2 |

Hieraus ist ersichtlich, wie hoch die aktuelle Belastungssituation sowohl hinsichtlich der trockenen, als auch der nassen Deposition ist. Sofern innerhalb des Messzeitraumes ebenfalls Industrieschnee gefallen sein sollte, sind dessen Gehalte in diesen Zahlen enthalten.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die LUBW auch zukünftig die Depositionen messen wird. Veränderungen im Zusammenhang mit der Errichtung neuer industrieller Anlagen können somit über die vorhandenen Messstellen ebenfalls dokumentiert werden.

Beschluss:

Antrag an den Gemeinderat

Der Gemeinderat nimmt - nach Vorberatung im Ausschuss für Umwelt und Gesundheit - die Ausführungen zur Kenntnis und beschließt, dass damit der Auftrag an die Verwaltung abgeschlossen ist.

Hauptamt - Sitzungsdienste -

8. Mai 2009