



BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF

SITZUNGSVORLAGE

| Sitzung | StA | VA | PA | RR |
|---|-----|--------------------------|----|----|
| Nr. | | 64 | | |
| TOP | | 6 | | |
| Datum | | 21.03.2019 | | |
| Ansprechpartner/in: Herr Stoffels | | Telefon: 0211 / 475-9125 | | |
| Bearbeiter/in: Herr Hoge | | | | |
| Beantwortung der Anfrage der SPD-Fraktion vom 29.01.2019 über die Möglichkeiten zur Minderung der Luftverschmutzung durch den Einsatz von Algen in einer Litfaßsäule in Paris | | | | |
| <u>Beschlussvorschlag für die Sitzung des Verkehrsausschusses:</u> | | | | |
| Kenntnisnahme | | | | |

gez. Birgitta Radermacher

Düsseldorf, den 22.02.2019

Frage 1: Wie beurteilt die Verwaltung die Möglichkeiten zur Minderung der Luftverschmutzung durch den Einsatz von Algen in einer Litfaßsäule?

Die Stadt Paris hat im August 2018 einen Klimaplan in Kraft gesetzt (<https://api-site-cdn.paris.fr/images/102678>), der sowohl die Anforderungen des Klimaschutzes als auch die der EU-Luftqualitätsrichtlinie zu erreichen versucht.

In Paris werden nicht nur wie in den meisten unserer Städte in Deutschland die Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂), sondern auch die für Feinstaub (PM10 und PM 2,5) und Ozon überschritten. Die Stadt will daher erhebliche Anstrengungen unternehmen, um die Werte zukünftig einzuhalten.

Zur Einhaltung der Grenzwerte der EU-Luftqualitäts-Richtlinie sieht der „Plan Climat“ vor, im Bereich Mobilität mit einem Beitrag von ca. 50 % zur Belastung mit Stickstoffdioxid und Feinstaub bis 2024 mit einem Umweltzonen-System (Zone à Circulation Restreinte - ZCR) und einem differenzierten Plakettensystem („Crit'air“) die umweltschädlichsten Fahrzeuge schrittweise auszuschließen. Der Klimaplan sieht ein Fahrverbot für Diesel-Kfz im Jahr 2024 und Benzin-Kfz im Jahr 2030 vor.

Die intensive Förderung des Radverkehrs auch durch die Einrichtung für Umwelt- und Fahrradspuren und autofreie Tage ist ebenso Schwerpunkt des Planes wie auch eine optimierte City-Logistik.

Weitere Maßnahmen zur Luftreinhaltung beschäftigen sich mit der Erneuerung der privaten Heizungsanlagen in Paris und Programmen zur Reduzierung der Belastung aus den Industrie- und Landwirtschaftsbetrieben in der Region zur Reduzierung der Hintergrundbelastung.

Ob die Stadt Paris dieses ehrgeizige Programm umsetzen kann, ist auch in Frankreich umstritten. Die Proteste der „Gelbwesten“ richten sich in unserem Nachbarland insgesamt auch gegen Maßnahmen zum nationalen Klimaschutz.

Die SUEZ-Litfaßsäulen mit einem minimalen Effekt auf das Treibhausgas CO₂ – also keinem Parameter der EU-Luftqualitäts-Richtlinie – sind keine relevanten Maßnahmen, die daher im Klimaplan noch nicht einmal erwähnt werden.

Frage 2: Finden ähnliche Test im Regierungsbezirk bereits statt?

In Deutschland, z. B. in Essen, wurden in den letzten Jahren mehrere „City-Trees“ – moosbewachsene Betongestelle – in der Hoffnung auf eine Reduzierung des zumindest nach den Grenzwerten her nicht kritischen Feinstaubes aufgestellt und mangels Nachweis der Wirksamkeit nach kurzer Zeit wieder abgebaut.

In Stuttgart wird seit Dezember 2018 eine Anlage betrieben, die über mehrere Ansaugsäulen entlang der sehr stark mit Feinstaub und Stickstoffdioxid belasteten Straße am Neckartor belastete Verkehrsluft ansaugt, filtert und die gereinigte Luft wieder abgibt. Ein Gutachten eines renommierten Ingenieurbüros prognostiziert eine ausreichende Wirkung zur Reduzierung der Messwerte. Die tatsächliche Wirkung muss aber erst nachgewiesen werden. Die Kosten für eine solche Anlage rechtfertigen den Einsatz voraussichtlich bestenfalls für hoch belastete Straßenabschnitte von ca. 300 m. Ein flächendeckender Einsatz ist kostendeckend kaum vorstellbar.

In Kiel experimentiert ein Unternehmen mit einem mobilen „Staubsauger-Container“ mit Filteranlage. Die Wirkung reicht nur für einen wenige Meter langen Straßenabschnitt.

In beiden Fällen steht der Nachweis der effektiven Wirkung durch Messungen noch aus.

Frage 3: Können derartige Verfahren Gegenstand von Luftreinhalteplänen sein?

Der Stoff CO₂ ist nicht in der 39. BImSchV als Immissionsgrenzwert aufgeführt, daher existiert keine rechtliche Grundlage diesen Stoff im Rahmen von Luftreinhalteplänen zu reglementieren. Die SUEZ-Littfaßsäule á la Paris ist damit kein Beitrag zur Lösung des Stickstoffdioxid-Problems in NRW.

Falls sich die in Stuttgart und Kiel eingesetzten Verfahren bewähren, wäre die Berücksichtigung in einer fortgeschriebenen Fassung des LRP Düsseldorf oder in anderen Städten zumindest zu erwägen.

Anlagen:

Anfrage der SPD-Fraktion im Regionalrat Düsseldorf über die Möglichkeiten zur Minderung der Luftverschmutzung



SPD-Fraktion im Regionalrat Düsseldorf (www.spd-rrd.de)

An die Bezirksregierung Düsseldorf
Herrn Carsten Kießling
Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf

29.01.2019

An den Vorsitzenden des Verkehrsausschuss
Herrn Hans Hugo Papen
Schwalbenstraße 21
47509 Rheurdt

ANFRAGE über die Möglichkeiten zur Minderung der Luftverschmutzung.

Sehr geehrter Herr Kießling,
sehr geehrter Herr Papen,

wir bitten Sie, folgende Anfrage auf die Tagesordnung des Verkehrsausschuss am 21.03.2019 zu setzen.

Algen und Moose werden immer häufiger als Möglichkeiten zur Minderung der Luftverschmutzung genannt und zu Testzwecken bereits eingesetzt. (Moose an Lärmschutzwänden)

Den CO₂-Hunger von Algen möchte auch der französische Umweltkonzern SUEZ nutzen. Um zu erforschen, wie Algen die Luft in Metropolen verbessern können, hat SUEZ eine klassische Pariser Litfaßsäule zweckentfremdet. Auf einer Fläche von vier Metern Höhe und zweieinhalb Metern Umfang hat der Zylinder ein Volumen von einem Kubikmeter. Darin: Wasser und Mikroalgen, die mittels Photosynthese Kohlendioxid einfangen. Damit die Algen an den Nährstoff kommen, wird die Außenluft angesaugt und zirkuliert im Inneren der Säule an ihnen vorbei. Ziel ist es, pro Jahr eine Tonne CO₂ einzufangen. Das entspricht der Auffangleistung von etwa 112 Bäumen. Der praktische Nebeneffekt: Die Anlage ist mit dem Abwassersystem verbunden. Dort wird die Algenmasse zu Klärschlamm, aus dem sich Biomethan gewinnen und in die städtische Gasleitung einspeisen lässt.

Wir fragen die Verwaltung:

1. Wie beurteilt die Verwaltung diese Möglichkeiten?
2. Finden ähnliche Test im Regierungsbezirk bereits statt?
3. Können derartige Verfahren Gegenstand von Luftreinhalteplänen sein?

Mit freundlichem Gruß

Günter Wurm
Fraktionsvorsitzender