

Aktionsplan zur Verminderung der Feinstaubbelastung für den Bereich der Neuenlander Straße

I) Veranlassung

Im Bereich der Neuenlander Straße haben die Kontrollen des seit dem 01.01.2005 geltenden Immissionsgrenzwertes für Feinstaub in der Form des Tagesmittelwertes die zulässige 35. Überschreitung erreicht. Betroffen ist das Gebiet der Neuenlander Straße von deren Beginn an der Kreuzung zur B 75 bis zum Neuenlander Ring.

Klarzustellen ist zunächst, dass damit kein unmittelbarer Gefahrenwert überschritten ist. Ebenso ist - auf der Basis der Vorjahre - davon auszugehen, dass der für die menschliche Gesundheit entscheidendere Jahresmittelwert aller Wahrscheinlichkeit nach auch in diesem Jahr am Orte eingehalten sein wird.

Als Immissionsgrenzwerte zum Schutze der menschlichen Gesundheit sind jedoch beide Werte maßgebend und verbindlich.

II) Gesetzliche Anforderungen zur Luftreinhalteplanung

1. Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr hat daher aufgrund der Regelungen des § 47 Abs. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes die Verpflichtung, einen Aktionsplan für dieses Gebiet aufzustellen, der festlegt, welche Maßnahmen kurzfristig zu ergreifen sind.

2. Bezüglich der Maßnahmen in Aktionsplänen bestehen folgende Anforderungen:

- Die im Aktionsplan festgelegten Maßnahmen müssen geeignet sein, die Gefahr der Überschreitung der Werte zu verringern oder den Zeitraum, während dessen die Werte überschritten werden, zu verkürzen.
- Dazu ist eine sorgfältige Prüfung der Herkunft der Feinstaub-Immissionen unerlässlich (örtliches Aufkommen / Hintergrundbelastung; Verkehr / technische Anlagen / Baustellentätigkeit)
- Die Maßnahmen sind grundsätzlich gegen alle Verursacher oder Verursachergruppen der Luftbelastung zu richten, die zum Überschreiten der Grenzwerte beitragen.
- Die Lasten müssen "entsprechend des Verursacheranteils unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit" verteilt werden.
- Die Maßnahmen - zum Beispiel mögliche Verkehrsbeschränkungen in bestimmten Straßen - sollen andernorts nicht zu einer Überschreitung der Grenzwerte führen.
- Das Ziel der Einhaltung der Grenzwerte gilt auch für lokale Brennpunkte. Bei der Entwicklung lokaler Maßnahmen im Verkehr muss zur Vermeidung von Verdrängungseffekten eine sorgfältige Analyse der lokalen Verhältnisse erfolgen.

III) Der Senator für Bau, Umwelt und Verkehr hat daher die Herkunft der örtlichen Feinstaub-Belastungen untersucht und die zur Verminderung in Betracht kommenden Maßnahmen intensiv auf ihre Wirksamkeit geprüft.

Nach den bisher im Rahmen der Luftreinhalteplanung durchgeführten Untersuchungen zu Herkunft und Ursachen der Feinstaub-Belastung gilt als gesichert, dass

1. im Mittel etwa 2/3 des Feinstaubes in städtischen Belastungsschwerpunkten durch großräumige Hintergrundbelastung verursacht sind, die teilweise auf grenzüberschreitende Schadstofftransporte zurückzuführen sind;
2. der Verkehr an verkehrsreichen Messpunkten einen Anteil von ca. 1/3 der dort bestehenden Feinstaub-Belastung verursacht, wobei
3. gut die Hälfte dieses lokalen Verkehrsanteils nicht aus dem Auspuff der Fahrzeuge stammt, sondern durch aufgewirbelten Straßenstaub (u. a. Abrieb von Reifen, Bremsbelägen, Fahrbahn) verursacht wird;
4. ein erheblicher Anteil der Feinstäube in Bremen im Jahre 2004 durch Baustellentätigkeit verursacht wurde.

Ihrem Verursacheranteil nach können die Feinstaub-Emissionen an der Neuenlander Straße im Jahre 2004 also in etwa wie folgt veranschlagt werden:

Verkehrsverursacht:	ca. 33 %
davon ca. 50 % aufgewirbelter Straßenstaub, örtliche Baustellentätigkeit	ca. 11 %
regionale u. städtische Hintergrundbelastung:	ca. 56 %

Die verkehrsbezogene Prüfung hat ergeben, dass die Neuenlander Straße aufgrund ihrer gegenwärtig noch bestehenden Funktion als Transitstrecke insbesondere für den Schwerlastverkehr durch verkehrslenkende Maßnahmen praktisch kaum zu umgehen bzw. zu ersetzen ist, ohne dort oder aber andernorts zu kontraproduktiven Folgewirkungen des Verkehrs-Immissionsschutzes zu gelangen.

Insgesamt betrachtet, wird es hier zu einer deutlichen Reduzierung der Feinstaubbelastung - und damit einer sicheren Einhaltung der Immissionsgrenzwerte - erst kommen, wenn der Abschnitt der A 281 zwischen Neuenlander Ring und Güterverkehrszentrum im Jahr 2007 fertiggestellt ist.

Im Sinne einer Problem angemessenen Zweck-Mittel-Relation sind bis dahin - beginnend mit vergleichsweise einfachen bzw. herkömmlichen Maßnahmen - wirksame Verfügungen zur baldigen Gewährleistung der gesetzlichen Anforderungen zu treffen.

IV) Feinstaubreduzierende Maßnahmen

Im Hinblick darauf, dass von dem Drittel der durch die Straße bewirkten Feinstaub-Belastung etwa die Hälfte unmittelbar durch Abgas-Emissionen und die andere Hälfte durch fahrzeugbedingte Aufwirbelungen verursacht wird, waren primär verkehrlenkende Maßnahmen, straßenzustandsbezogene Maßnahmen sowie Bau-stellen-Regelungen zu prüfen.

1. Verkehrslenkende Maßnahmen

Auf der Neuenlander Straße hat sich die dort eingerichtete Grüne Welle sehr gut be-währt, so dass der Verkehr in der Regel in der abgas-emissionsseitig geringsten Durchfluss-Variante fließt.

Herkömmliche Maßnahmen der Verkehrslenkung erweisen sich nicht als erfolgsver-sprechend.

- So würde eine Sperrung der Neuenlander Straße und Umleitung der LKW-Ver-kehre lediglich umwelt-unverträglichere Situationen an anderen Stellen der Stadt schaffen. Eine Sperrung mit einer großräumigen Umleitung über das Bremer Kreuz scheidet als Möglichkeit aus, weil die dann zu nutzende B 6 nicht in der Lage ist, die Verkehrsmengen aufzunehmen. Im Ergebnis würde sich erheblicher Verdrängungsverkehr in für LKWs nicht geeigneten Straßen bilden.
- Veränderungen an der Ampelschaltung oder Reduzierung der Geschwindigkeiten auf 30 km sind nicht geeignet, den Verkehrsfluss zu optimieren, sondern würden im Gegenteil zu zusätzlichen Staus führen.
Eine Grüne Welle mit 30 km/h würde die abfließende Verkehrsmenge gegenüber dem heutigen Zustand reduzieren. In den Nebenrichtungen (Langemarckstraße, Friedrich-Ebert-Straße, Flughafendamm), die ebenfalls über ein nennenswertes Lkw-Aufkommen verfügen, müsste mit Staus gerechnet werden, da zwangsläufig längere Phasenumläufe an den Ampeln notwendig werden. Neben der Erhöhung der Feinstaubbelastung an diesen Stellen würde die Gefahr für Rotlichtverstöße bei Radfahrern und Fußgängern deutlich erhöht, weil die Veränderungen zu Lasten dieser Verkehrsteilnehmer ginge.

2. Nassreinigung von Straßen

Untersuchungen in verschiedenen Bundesländern belegen, dass nicht nur der Ruß aus dem Auspuff zum Feinstaubproblem beiträgt, sondern ein deutlicher Anteil auch durch aufgewirbelten Staub von der Straßenoberfläche verursacht wird.

Hinzu kommt, dass durch den Bau der A 281 zahlreiche Baufahrzeuge auf der Neu-enlander Straße verkehren und diese zusätzlich verschmutzen.

Versuche in anderen Kommunen haben gezeigt, dass mit normalen Straßenkehr-fahrzeugen das Problem nicht gemindert werden kann. Zur Minderung kann aber das intensive nasse Reinigen (Spülen) der betroffenen Straßen beitragen.

Insoweit kommt die intensive Nass-Reinigung der Straße hier als geeignete Maß-nahme zur Reduzierung der Feinstaubbelastung in Betracht.

Es wurde daher ein entsprechendes Fahrzeug umgerüstet, um für die Dauer von zu-nächst 3 Monaten die betroffenen Straßenabschnitte (s. Anlage 1) im Rahmen eines Versuches intensiv an allen geraden Kalendertagen nass zu reinigen. An den unge

raden Kalendertagen soll keine Reinigung erfolgen, um mögliche Unterschiede der Immissionssituation belegen zu können. Dieser Versuch wird durch Messungen begleitet und ausgewertet, um nach Ablauf der Versuchsphase verlässliche Aussagen über die Wirkung der Nass-Reinigung und damit über die weiteren Entscheidungen treffen zu können.

3. Baustellen

Bei den sonstigen Verursachern von Feinstaubemissionen waren und sind die zahlreichen in Bremen vorhandenen Baustellen eine Quelle zusätzlicher Feinstaubemissionen, die durch Auflagen bei der Baugenehmigung soweit begrenzt werden können, wie es der Stand der Technik erlaubt. Bei den kleineren, insbesondere privaten Baustellen wird der Stand der Technik nicht immer eingehalten. Hier sollen vor allem die Bauherren in Zukunft noch mehr über bestehende Möglichkeiten zur Staubvermeidung informiert werden. Als intensive Feinstaubemittenten müssen besonders **Abbruchbaustellen** genannt werden. Messungen im vergangenen Jahr an den Verkehrsstationen haben gezeigt, dass ein nicht unerheblicher Anteil der Feinstäube aus benachbarten Bautätigkeiten stammt.

Im Rahmen dieses Aktionsplanes wird seit April 2005 durch die Gewerbeaufsicht des Landes Bremen an Baustellen die Einhaltung des Standes der Technik zur Vermeidung von Staubemissionen verstärkt überprüft und ggfs. durch Anordnungen auf der Grundlage des Bundes-Immissionsschutzgesetzes umgesetzt. Zahlreiche bauende Institutionen wurden informiert.

In der Neustadt hat dies eine besondere Relevanz durch den Bau der A 281. Ein beachtlicher Anteil der Feinstaub-Emissionen ist auch auf diese Baumaßnahme zurückzuführen.

Es muss versucht werden, durch strikte Einhaltung des Standes der Technik die zusätzlichen Emissionen bei Baumaßnahmen weitgehend zu begrenzen.

Vom Referat Immissionsschutz des Senators für Bau, Umwelt und Verkehr wurde in Zusammenarbeit mit dem Gewerbeaufsichtsamt eine Verwaltungsrichtlinie erarbeitet, die den Stand der Technik zur Staubminderung auf Baustellen konkretisiert.

(s. Anlage 2). Je nach konkreter Situation können daraus Auflagen für Genehmigungen, Planfeststellungen oder Anordnungen im Rahmen der Überwachung formuliert werden.

Auf Baustellen im Bereich dieses Aktionsplanes ist die Benutzung partikelgeminderter Baumaschinen zu verlangen, da ausreichende Nachrüstungsmöglichkeiten zu vertretbaren Kosten vorhanden sind.

Mit den verantwortlichen Stellen für die Planung, Ausschreibung bzw. Auftragsvergabe im Bereich der öffentlichen Hand wurden Gespräche geführt, um die Sensibilität für die Thematik zu wecken und über Möglichkeiten der Staubminderung auf Baustellen zu informieren. Die Bauherren sind zu verpflichten, auf die Einhaltung staubarmer Arbeitsdurchführung - insbesondere in den Belastungsgebieten - zu achten.

Baustellen im Bereich des Aktionsplanes (sowie in den sensiblen Bereichen der Innenstadt) werden künftig schwerpunktmäßig noch stärker durch die Gewerbeaufsicht überwacht werden.

4. Maßnahmen an Anlagen

Da der Verkehr zwar eine wesentliche, aber keinesfalls die einzige Quelle der Feinstaubproblematik darstellt, wurden bereits im Jahr 2004 u.a. auch die genehmigungsbedürftigen Anlagen mit erheblichem Emissionspotential für Feinstäube, die unter den Anwendungsbereich des Bundes-Immissionsschutzgesetzes fallen, einer Überprüfung durch das zuständige Gewerbeaufsichtsamt unterzogen und der Sanierungsbedarf ermittelt. Ein besonderes Augenmerk gilt hierbei den diffusen, nicht gefassten Feinstaubemissionen.

Als regulierungsbedürftige Bereiche haben sich hier insbesondere die Stahlwerke sowie der Umschlag staubender Güter erwiesen.

5. Beschaffung und Betrieb umweltfreundlicher Kraftfahrzeuge für Behörden und Einrichtungen der Stadtgemeinde Bremen

Einen Beitrag zur Reduktion der Feinstaubbelastung leistet der Senat mit der „Richtlinie über die Neubeschaffung emissionsarmer Kraftfahrzeuge in der Stadtgemeinde Bremen“, die als verbindliche Dienstanweisung für die kommunalen bremischen Behörden gilt.

Danach haben alle Behörden, Eigenbetriebe und Einrichtungen der Stadtgemeinde Bremen bei der Beschaffung von Dienstfahrzeugen und selbstfahrenden Arbeitsmaschinen zu beachten, dass

1. Dieselfahrzeuge die EURO-4-Norm erfüllen, was in der Regel den Einbau eines Partikelfilters erfordert,
2. Ausnahmen nur zulässig sind, wenn es für bestimmte benötigte Sonderfahrzeuge wegen ihres speziellen Verwendungszwecks keine gleichwertigen Alternativen gibt,
3. Beschaffungen benötigter Fahrzeuge, die noch nicht mit EURO-4-Partikelfiltern oder anderen geeigneten Antriebsarten angeboten werden, möglichst zeitlich aufgeschoben werden,
4. vorrangig auf Fahrzeuge, die mit Erdgas, Flüssiggas, Benzin oder mit einer anderen umweltfreundlichen Kraftquelle betrieben werden, zurückgegriffen werden soll.

Die Dienstanweisung soll auch von Institutionen beachtet werden, für die sie nicht unmittelbar gilt.

V. Zusammenfassung

- Zur wirksamen Reduzierung des Feinstaub-Aufkommens an der Neuenlander Straße ist vorrangig gegen die Emissionen vorzugehen, die durch den dortigen Verkehrsbetrieb sowie die örtlichen Baustellen-Einrichtungen unmittelbar verursacht werden.
- Einer geeigneten Zweck-Mittel-Relation entsprechend sind als primäre Maßnahmen die Beseitigung / Verhütung von Verkehrs-Aufwirbelungen durch intensive Straßen-Nassreinigungen vorzunehmen (siehe im einzelnen IV. 2.) .
- Desgleichen sind Feinstaub-Reduzierungsmöglichkeiten an Baustellen durch Überwachung und Anordnungen auszuschöpfen (siehe im einzelnen IV.3. sowie Anlage 2).
- Die beschriebenen Maßnahmen sind auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen; die Öffentlichkeit ist zu darüber zu unterrichten.
- Sollten sich die Durchführungen als nicht ausreichend erweisen, werden auf der nächsten Stufe konkrete Maßnahmen geeigneter Verkehrslenkung geprüft.
- Dieser Aktionsplan ist in den künftigen Luftreinhalteplan als dessen Bestandteil aufzunehmen.

Anlage 1 Bereich der intensiv zu reinigenden Straßenabschnitte



